cescontexto

Risco, Cidadania e Estado num Mundo Globalizado

José Manuel de Oliveira Mendes (Coordenador)
Alexandra Aragão
Pedro Araújo
Márcio Nobre

Nº 03
Dezembro 2013
Estudos
www.ces.uc.pt/cescontexto

cescontexto

Propriedade e Edição/Property and Edition

Centro de Estudos Sociais/Centre for Social Studies

Laboratório Associado/Associate Laboratory

Universidade de Coimbra/University of Coimbra

www.ces.uc.pt

Colégio de S. Jerónimo, Apartado 3087

3000-995 Coimbra - Portugal

E-mail: cescontexto@ces.uc.pt

Tel: +351 239 855573 Fax: +351 239 855589

Comissão Editorial/Editorial Board

Coordenação Geral/General Coordination: Sílvia Portugal

Coordenação Debates/Estudos Coordination: Rosa Monteiro

ISSN 2182-9071

© Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, 2013

Nota Introdutória:

A revisão científica do texto foi feita por Alain Montalvão Lantoine.

Índice

Introdução……. 5

Nota metodológica……..... 10

I Parte – Estudo de caso 1

José Manuel Mendes

As ondas de calor de 2003 em França e Portugal……. 18

II Parte – Estudo de caso 2

Pedro Araújo e José Manuel Mendes

As minas de urânio em França e Portugal……. 55

III Parte

Márcio Nobre e Alexandra Aragão

Risco, Estado e Direito……. 110

IV Parte – Risco, Cidadania e o Papel do Estado

Alexandra Aragão

A prevenção de riscos em Estados de direito ambiental…….. 170

Frank Furedi

Para uma Sociologia do Medo…….. 191

Steve Kroll-Smith

Cidadania, Estado e Vulnerabilidade: Um estudo comparado sobre a recuperação de catástrofes…… 211

Olivier Borraz

Risco e regulação…….. 234

Considerações Finais……..... 249

Anexos…… 253

Introdução

O projeto de investigação cujo relatório final se apresenta teve como principal objectivo analisar o trabalho político realizado, dos níveis local ao transnacional, para normalizar os acontecimentos extremos ou as situações perigosas permanentes. Esta é uma questão política que se relaciona com o problema da relação entre os Estados, os interesses privados e públicos e a construção da democracia. Em nome do interesse público, os Estados abstêm-se de intervir e protegem as leis do mercado, sendo as ciências um tipo ideal de arena onde a interferência indesejada do Estado fica salvaguardada. A nossa perspectiva é de que no caso de acontecimentos extremos ou de situações perigosas permanentes há, pelo contrário, uma maior legitimação para a intervenção do Estado e para a suspensão das normas e regulações sociais e económicas, para a criação de um estado de excepção que revela a inelutável presença do Estado. Estes acontecimentos extremos também exigem uma produção de conhecimentos por parte das ciências naturais e das ciências sociais que contorna a suposta autonomia destas ciências.

Empiricamente, o projeto comparou uma localidade portuguesa, a Urgeiriça (Canas de Senhorim, Viseu) com a região francesa do Limousin, Limoges, em França, que partilham a existência de minas de urânio desactivadas objecto de requalificação ambiental. Foram concretamente, objectos de comparação as dinâmicas locais e as actuações dos respetivos Estados nacionais na normalização das situações.

Complementarmente, o projeto analisou igualmente o impacte social, político e simbólico das ondas de calor de 2003 em Portugal (2.000 mortos) e em França (14.000 mortos), dois casos distintos na base dos quais foi realizada uma reflexão mais geral sobre o papel e a omnipresença dos Estados nacionais e das instituições internacionais na regulação dos acontecimentos extremos e das situações perigosas permanentes, e como estes colocam um desafio especial às noções de democracia, cidadania e esfera pública.

O que a análise comparativa da nuclearidade e das ondas de calor de 2003 permitiu salientar são os modos distintos como os Estados português e francês foram postos à prova e os modos distintos como responderam a essas provas, tornando empiricamente acessíveis as diferentes formas de fazer política, de definir as questões da cidadania e de conter eventuais extravasamentos e a contestação da legitimidade do próprio Estado.

Breve descrição das partes e capítulos do relatório

Os estudos de caso empíricos são reportados nas partes I e II deste relatório, iniciando-se a discussão pelas ondas de calor de 2003 em Portugal e em França.

Em França, a sobremortalidade devida à onda de calor foi percepcionada e retratada como sendo uma catástrofe e conduziu a uma série de inquéritos oficiais levados a cabo por organismos da administração central e pelos organismos políticos representativos, de que resultou um rearranjo profundo dos dispositivos sociotécnicos e sociopolíticos. A produção da nova distribuição social, do novo alinhamento sociotécnico, foi tornada possível sem que a sociedade civil estivesse directamente implicada, isto é, sem a intervenção de movimentos sociais nem a ocorrência de queixas formais por parte dos familiares das vítimas.

Em Portugal, por outro lado, a onda de calor teve um impacto reduzido sobre os dispositivos sociotécnicos, e no plano político não passou de um epifenómeno sem consequências de maior. Em Portugal, a onda de calor de 2003 não foivista como uma calamidade, nem levou a que se procedesse a grandes alterações na matriz jurídico-institucional. A maior parte das alterações verificadas deveu-se às recomendações e

protocolos de agências internacionais como a Organização Mundial de Saúde.

Com efeito, as mortes relacionadas com a onda de calor no Verão de 2003 na Europa tiveram resposta imediata por parte das organizações internacionais que regulam as questões de saúde a nível europeu e mundial. A parte I conclui com uma descrição da forma como a Organização Mundial de Saúde construiu os parâmetros de uma nova epidemia que, de forma paradoxal, se assume como uma epidemia sem agente patogénico directo. A nova epidemia funciona como uma experiência que permite o acesso privilegiado a uma certa forma de existência dos Estados e da cooperação internacional na área da saúde.

O segundo estudo de caso, relativo às minas de urânio na Urgeiriça em Portugal e na região Limousin em França e os processos associados à nuclearidade nos dois países, é explanado na parte II do relatório. Aí se apresentam as diferentes temporalidades da exploração uranífera nos dois territórios em estudo. Do tempo áureo do urânio à incerteza da radioactividade, salienta-se como os processos de intervenção dos Estados são distintos, em consequência da diferente centralidade da nuclearidade nas políticas e nas culturas políticas em França e em Portugal, e as diferenças na emergência e legitimação das questões laboral, ambiental e de saúde pública associadas à exploração de urânio em ambos os territórios.

No tempo incerto da radioactividade o Estado na região do Limousin (anos 90), por pressão directa das associações ambientalistas e pelo recurso destas ao contencioso judicial, é obrigado a dar importância a esse território e a desenvolver estratégias de contenção e de normalização que permitam reenquadrar os extravasamentos que poderão ser prejudiciais para a sua legitimidade simbólica e política.

No caso da Urgeiriça, verifica-se um movimento oposto: o Estado, assumindo a requalificação ambiental como uma responsabilidade e um dever seus, «regressa» espontaneamente ao território através de um programa nacional e de uma empresa pública, de um enquadramento jurídico e de um enquadramento técnico, que irão contribuir para confinar a controvérsia. Aqui o inesperado será que o Estado se confronta, a partir de um estudo epidemiológico realizado à população local, com uma reivindicação de cidadania que exige a reparação dos danos pessoais e laborais causados pela exploração e encerramento das minas de urânio.

A luta em torno da nuclearidade e das minas de urânio assume contornos distintos nos dois países. No Limousin, desenvolve-se numa lógica ascendente — do território, por via das associações ambientais, para o Estado — e mobiliza associações ambientais, a ciência e os tribunais, no sentido de provocar uma reestruturação sociotécnica e de romper o contrato de vinculação e subordinação do território à empresa exploradora do urânio. Na Urgeiriça, esta desenvolve-se no contexto "apertado" de um programa de requalificação ambiental já definido, e procura expandir o âmbito da responsabilidade e de responsabilização do e pelo Estado através da mobilização da condição de vítima.

Tal como no caso das ondas de calor, o affaire em França conduziu a uma reestruturação sociotécnica reactiva, a consagração de regras rigorosas e uma mudança no regime de regulação e de vigilância das actividades da fileira nuclear. O excepcionalismo nuclear da França, oesplendor (radiance) daFrança e o papel do mercado de urânio foram circunscritos e limitados pelos direitos de cidadania ambiental, um processo sem vítimas e orientado para a mudança das políticas públicas.

A posição de Portugal na semiperiferia nuclear, como um mero produtor de matéria-prima no mercado global do urânio, permitiu o confinamento da controvérsia, a proeminência das narrativas oficiais e a hegemonia dos peritos oficiais. Os acontecimentos e os protestos locais não resultaram numa reestruturação sociotécnica, desenrolando-se a lógica e o mercado da reabilitação ambiental sem grandes contratempos. Em Portugal, as vítimas ao tornarem-se

visíveis procuraram desviar o Estado de um posicionamento meramente técnico para uma tomada de posição moral e ética.

As provas a que foram sujeitos os Estados francês e português nas ondas de calor de 2003 e no processo de requalificação das minas de urânio permitem detectar a emergência de padrões de regulação dos riscos específicos e que assumem alguma constância, associados a culturas políticas com contornos próprios e a configurações sociopolíticas e socioinstitucionais que convergem numa mesma resolução: a normalização dos processos sociais relacionados com a exploração do urânio e a nuclearidade e a contenção dos extravasamentos de exigências de cidadania.

A parte III do relatório procede a uma análise reflexiva sobre o papel do Direito na prevenção do risco, argumentando-se que a sociedade de risco exige uma nova configuração do próprio Estado. Após a elaboração de critérios de actuação do Estado procura-se, de seguida, estabelecer uma disciplina que regule esta mesma intervenção. São também apresentados vários casos em que o Estado se vê confrontado com riscos. Dois dos casos prendem-se com riscos naturais: a onda de calor de 2003 em Portugal e em França. Dois outros reportam-se a riscos tecnológicos: depósitos de resíduos radioativos na Urgeiriça e em Limousin (França). São também analisados de forma comparativa os modelos de actuação dos Estados português e francês em face dos riscos.

Assume especial relevância na definição jurídica de perigo e risco e na definição de políticas integradas de prevenção, gestão e mitigação dos riscos, e a sua aplicação a nível dos diferentes Estados da União Europeia, as directivas emanadas da Comissão Europeia, das quais se salienta a importância da Directiva das Inundações de 2007.

Especial atenção é dada nesta parte do relatório à apresentação crítica do conceito de risco na legislação de vários países europeus e não-europeus. E assume grande relevância para o presente projeto a análise e discussão da relação entre democracia e risco, com a apresentação de casos concretos de várias formas de participação pública e aceitação do risco. Em estreita associação com esta abordagem procede-se a uma apresentação exaustiva do conceito de responsabilização, administrativa e política, e a sua articulação com o ordenamento do território em Portugal e em França. No caso português, cabe salientar a importância da lei que estabelece o regime de responsabilidade civil extracontratual do Estado e demais entidades públicas e o seu impacte no dever de consideração do risco nos instrumentos de gestão territorial.

Uma tendência que emerge da análise realizada nesta parte do relatório é o acentuar de um processo de empresarialização da Administração Pública, com a entrega da gestão de tarefas públicas a entidades criadas por iniciativa pública num formato de direito privado. Esta reconfiguração do papel do Estado tem duas consequências: a redução da esfera de actuação do Estado e a diversificação dos graus das responsabilidades públicas. Trata-se de duas consequências intimamente ligadas, pois é a retracção da intervenção do Estado que origina o novo tipo de responsabilidade pública. Na verdade, o Estado pode perfeitamente permitir que certas tarefas sejam desempenhadas pelos privados, limitando-se a garantir que estes respeitem determinadas obrigações. Nestes casos, o Estado cinge-se ao cumprimento do "dever estadual de garantia".

O capítulo 1 da Parte IV do relatório apresenta uma reflexão e uma proposta de deveres mínimos de um Estado de Direito Ambiental ou Estado Constitucional Ecológico em estreita articulação com a noção de democracia sustentada. Começa-se por apresentar, numa lógica de gradação, as obrigações do Estado de Direito Ambiental tanto nas suas dimensões reactivas como proactivas. A partir de uma breve incursão pela prevenção supranacional associada à emergência de riscos de escala global procede-se a uma análise fina da prevenção dos riscos

no contextoeuropeu, tanto os tecnológicos como os naturais. As principais tendências verificadas, que comprovam os resultados obtidos nas partes I, II e III do presente relatório, que alteram de forma substantiva e significativa os regimes vigentes de regulação do risco, vão todas no sentido de um maior dirigismo, de uma intensificação da vertente precaucional, e de um reforço da dimensão participativa que não atenua o peso da prevenção impositiva.

Emerge a noção, sobretudo em contexto europeu, que o Estado de Direito Ambiental deve assumir o dever de prevenir todos os riscos preveníveis. Contudo, conclui-se também que nas políticas públicas viradas para a prevenção de riscos a eficácia das acções preventivas não deve ofuscar a justiça social das medidas preventivas.

Os capítulos 2 e 3 da ParteIV são contributos de dois dos consultores do projeto, Frank Furedi e Steve Kroll-Smith. A pedido dos investigadores do projeto, e após contacto directo com os resultados dos estudos empíricos e da análise dos regimes jurídicos de regulação do risco, ambos acederam a produzir uma reflexão abrangente sobre a problemática do risco e do Estado num mundo globalizado.

No capítulo 2 da Parte IV, Frank Furedi propõe-nos uma sociologia do medo que desconstrói de forma magistral a relação implícita, mas ideologicamente plena de eficácia, entre medo e risco. O argumento central que apresenta é que uma sociologia do medo obriga a uma desnaturalização e desbiologização da emoção do medo e a sua inscrição em narrativas culturais e políticas que configuram, no final do séc.XX e no dealbar do século XXI, um mercado do medo. Assim, o medo é, segundo Furedi, moldado por guiões culturais que reconfortando ou abalando a confiança dos indivíduos pauta a resposta a acontecimentos extremos.

Furedi apela a uma sociologia do medo que indague para cada comunidade específica que s ignificará falar de eventos emocionais e quais aqueles que marcarão a matriz simbólico-cultural de interpretação dos mesmos. O medo, na sua configuração actual, deriva para Furedi da dificuldade que a sociedade tem em dar sentido à incerteza. A incerteza não se refere meramente a um estado de espírito ou a um clima emocional. Refere-se, também, à tendência para discordar quanto ao que constitui uma ameaça e ao que se deve fazer para a enfrentar. Cada vez mais, a questão de saber o que devemos temer e quem devemos culpar tornou-se tema de debate aceso. A falta de consenso quanto ao significado do infortúnio confere ao sentimento do medo um carácter privado, individualizado e até arbitrário.

Assiste-se, assim, a uma privatização do medo, transformando os medos privados em medos públicos. Uma tendência pesada detectada por Furedi prende-se com a institucionalização do discurso do medo, assumindo esta institucionalização do medo um papel central na comunicação do risco e na regulação do risco e na legitimação das acções dos Estados. As narrativas do medo coisificam-se e o risco torna-se uma variável independente, explicativa, que permite a imputação de vulnerabilidade e a dependência em relação às políticas e às visões públicas.

Steve Kroll-Smith, no capítulo 3 da parte IV do presente relatório, opta por fazer uma análise comparativa de dois processos, separados por 99 anos, de recuperação de catástrofes nos Estados Unidos para elucidar a relação complexa, ambígua e mutante entre cidadania, Estado e vulnerabilidade. Kroll-Smith, a partir dos dois casos estudados, argumenta que a destruição material causada pelas calamidades naturais é geradora daquilo a que David Harvey chama "acumulação por desapossamento". Isto é, os potenciais benefícios de mercado gerados pela devastação material fazem sempre parte da equação da recuperação pós-catástrofe.

Os casos apresentados por Kroll-Smith, e os seus desfechos antagónicos, põem em evidência a importância de que, na sua inter-relação, a cidadania, o Estado e a vulnerabilidade

se revestem para explicar os desfechos variáveis da moderna luta humana em prol da justiça social e daquilo a que poderíamos chamar justiça territorial. Se em São Francisco em 1906 cidadãos chineses estrangeiros, que constituíam uma forte e coesa comunidade local, conseguiram, com o apoio diplomático da China, resistir ao seu afastamento compulsivo do centro da cidade (Chinatown), já em 2005 cidadãos norte-americanos afro-americanos, com uma fraca lógica de comunidade, não conseguiram resistir à sua saída forçada do centro de Nova Orleães.

Estes desfechos distintos levam Kroll-Smith a concluir que o risco acontece, sempre, num tempo, num espaço, e a alguém. Por outro lado, Kroll-Smith interroga-se sobre se as universalidades que habitualmente servem de pano de fundo aos debates sobre a cidadania global, os cidadãos transnacionais, o definhamento do Estado e uma esfera civil global, escondem ou camuflam os pormenores quotidianos e locais da prática político-económica. A cidadania, a globalização e o Estado encontram-se, sempre, alicerçados em algo, sendo vergados e moldados por forças históricas concretas, por sua vez radicadas na vida político-económica local e regional.

Referências bibliográficas

Beck, Ulrich (2001), "The Cosmopolitan State. Towards a Realistic Utopia", *Eurozine*.

Callon, Michel; Rabeharisoa, Vololona (2004), "Gino's lesson on humanity: genetics, mutual entanglements and the sociologist's role", *Economy and Society*, 33(1), 1-27.

Gonçalves, Maria Eduarda (2008), "Regulação do Risco e «Risco» da Regulação. O Caso dos Organismos Geneticamente Modificados", in *Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa*, vol. I. Coimbra: Almedina, 441-471.

Hood, Cristopher; Rothstein, Henry; Baldwin, Robert (2001), *The Government of Risk: Understanding risk regulation regimes*. Oxford: Oxford University Press.

Klinenberg, Eric (2002), *Heat Wave: A social autopsy of disaster in Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.

Luhmann, Niklas (1993), *Risk: A sociological theory*. NewYork: Aldine de Gruyter.

Santos, Boaventura de Sousa (1995), *Towards a New Common Sense. Law, science and politics in the paradigmatic transition*. NewYork: Routledge.

Scott, James (1990), *Dominance and the Arts of Resistance. Hidden Transcripts*. New Haven: Yale University Press.

Strauss, Anselm (1993), *Continual Permutations of Action*. NewYork: Aldine de Gruyter.

Nota metodológica

A abordagem dos regimes de regulação de acontecimentos extremos como as ondas de calor e de situações perigosas permanentes numa perspectiva comparada obriga ao recurso a diferentes metodologias. Mais ainda, quando há a intenção explícita de conjugar uma abordagem sociológica com uma abordagem jurídica que devolva a configuração e o enquadramento normativo dos fenómenos em estudo.

O presente projeto assenta explicitamente no método comparativo e na exploração das possibilidades que o mesmo abre, bem como também nas suas limitações hermenêuticas e epistemológicas.

Uma das referências já clássicas referentes ao método comparativo qualitativo é a obra de Charles Ragin (1987). Para este autor, a análise comparativa qualitativa é baseada nos métodos de estudos de caso. Tem como primeira característica o ser uma análise holística, que trata os casos como entidades globais. As relações entre as partes e o todo são estudadas no contexto global onde se inserem. Outra característica é que a causalidade é sempre conjuntural. Várias condições causais podem conduzir ao mesmo efeito, como produto situado de intersecções específicas de condições. A análise comparativa permite, assim, examinar constelações e configurações de factos. A sua vantagem principal vê-se no estudo de problemáticas que envolvam causas múltiplas e conjunturais. O pressuposto de partida é a complexidade causal, que depois permitirá uma visão sintética dos processos em presença (1987:ix-xi).

O recurso à análise comparativa está em sintonia com Sheila Jasanoff (2005:15) quando esta afirma que, pelo facto de o conhecimento e as políticas serem sempre alicerçados na cultura, há que manter algum cepticismo quanto à possibilidade de não ser problemática a aprendizagem com as experiências alheias. Para esta autora, a análise comparativa faz-se em torno do conceito de cultura política, de maneira a investigar as ligações existentes entre as tecnologias, o conhecimento e o poder no contexto de culturas de decisão e de acção concretas. Dito de outro modo: "Esta abordagem lança luz sobre o modo como a cultura política se reflecte nas discussões e nas decisões de incidência tecnológica, mormente o modo como ela afecta a produção de conhecimento público, constituindo aquilo a que chamo as epistemologias cívicas dos modernos Estados-nação" (2005: 15).

Embora se subscreva parcialmente a perspectiva de Jasanoff, julgamos que, na análise comparativa, será útil recorrer à noção de performação proposta por Michel Callon (2006). Segundo Callon, "[…] transpor uma afirmação teórica de um ponto para outro e aplicá-la na prática exige a intervenção de novos actores que contribuam para(ou contrariem) a actualização dos dispositivos sociotécnicos implícitos na afirmação. Só é possível, criar, testar, pôr à prova e explorar estes dispositivos sociotécnicos se, para isso, se mobilizarem os engenheiros e os práticos" (2006: 29).É por esse motivo que "quem inova são os colectivos".

Numa perspectiva sociológica convencional, as partes I e II do presente relatório baseiam-se na análise crítica e qualitativa de documentos oficiais e de notícias relacionadas com os temas das ondas de calor de 2003 e da requalificação das minas da Urgeiriça e em Limousin, recolhidas na imprensa nacional e francesa. Aos documentos oficiais e às notícias foi aplicada uma análise crítica do discurso na linha das propostas de Norman Fairclough (1995).

Para Fairclough a análise crítica do discurso é, antes de mais, uma forma de estudar como o poder, as desigualdades e a dominação social são activados, reproduzidos e resistidos através dos textos e das conversas e em contextos políticos e sociais concretos. A análise crítica do discurso exige uma perspectiva funcional que vá além da frase e do texto, e que

tenha em conta os constrangimentos, estruturas e processos sociais, políticos e históricos mais vastos.

Há que analisar como estão construídos os documentos e as notícias, o que produzem, que identidades, representações e relações são salientadas e as que são silenciadas ou reprimidas. É a isso que se propõe a análise crítica do discurso (Fairclough,1995).

Na análise documental procura-se, assim, explicitar como foram construídas as narrativas públicas sobre as ondas de calor e a nuclearidade em França e Portugal e o trabalho identitário realizado pelos diferentes actores em presença nos diferentes espaços nacionais, regionais e locais. Procura-se, também, precisar que argumentos foram avançados para justificarem os diferentes níveis identitários em presença e verificar que aliados foram mobilizados e que adversários foram identificados, quais os aspetos e dimensões consensuais, e aqueles sobre as quais se extremaram as posições. A organização cronológica dos principais acontecimentos permitiu aferir das condições necessárias para que determinados grupos marquem ou não presença na esfera pública.

E é nesta linha de pensamento que se inscreve a análise que Michael Pollak (1993) fez da problemática da memória. Pollak partiu de uma abordagem construtivista, procurando explicitar os processos e os actores que participam no trabalho de constituição e formalização das memórias. Segundo Pollak, há que perguntar como os factos sociais se tornam coisas e não tratá-los como coisas. É preciso indagar como e por quem os factos sociais se solidificam e se dotam de durabilidade e estabilidade. A memória torna-se, assim, campo e objecto de luta, havendo que identificar como funcionam as redes sociais e cognitivas que procuram impor a sua versão do passado e da identidade oficial. Por outro lado, deve-se ter sempre presente que todas as sociedades, grupos e classes sociais produzem memórias subterrâneas. A investigação sociológica e histórica deverá privilegiar os espaços onde exista conflito e competição entre memórias concorrentes. As memórias subterrâneas constituem-se e reproduzem-se em redes sociais informais, cabendo verificar como se relacionam com as memórias oficiais e quais as condições materiais, sociais e simbólicas para se reproduzirem.

A memória resulta sempre de um trabalho de construção e reconstrução permanente, de um trabalho de enquadramento. Este trabalho de enquadramento da memória tem os seus actores profissionais, aquilo a que Michael Pollak chama de "empresários da memória". O resultado deste trabalho fica visível em objectos materiais (monumentos, museus, etc.) e é um dos ingredientes essenciais na manutenção dos grupos e das estruturas institucionais de uma sociedade. Por uma lógica de simetria, a análise das memórias individuais permitirá salientar os limites do trabalho de enquadramento e especificar o trabalho pessoal, pela narrativa e pelo discurso, de gestão das contradições, conflitos, rupturas ou continuidades entre a imagem oficial do passado e da identidade e as memórias e experiências pessoais.

A análise empreendida a partir dos preceitos de Michael Pollak permitiu, sobretudo no caso do estudo da nuclearidade em França e Portugal, apreender a emergência de linhas de memória e de narrativas estruturadas em torno do sofrimento, do corpo, da ética do trabalho, da comunidade local e da pertença e da obrigação perante comunidades imaginadas como a nação que, não constituindo contra-memórias, produzem um caderno de encargos que molda as identidades pessoais e colectivas e exigem uma resposta real e simbólica do Estado e dos concidadãos.

Na análise de discurso empreendida também se recorreu às propostas de Michael Lynch e David Bogen (1996). Estes autores, partindo de uma perspectiva etnometodológica que chamam de pós-analítica, procuram explicitar como a história, o espectáculo e a memória são construídos activa e localmente pelos actores envolvidos. O grande contraste era, no caso em apreço, entre os documentos escritos e as histórias contadas que eram localmente organizadas

e relevantes a nível biográfico. A recomendação central é de que, em vez de aplicar ou testar uma da da teoria, as histórias e os documentos devem ser vistos como recursos que os intervenientes usam para clamar, repudiar, resistir ou imputar, de forma justificável e responsável, certas relações entre biografia e história. A memória e o esquecimento são mobilizados ou não para fazer algo, para justificar atitudes e acções.

O aprofundamento dos estudos de caso constantes das Partes I e II e a apreensão dos discursos e das narrativas oficiais e das narrativas dos diferentes actores envolvidos nos processos de nuclearidade e nos acontecimentos relacionados com as ondas de calor de 2003 foram concretizados a partir da realização de um total de sessenta entrevistas em França e Portugal (ver Anexo 1 para uma breve caracterização dos entrevistados).

A elaboração dos guiões de entrevista e do quadro analítico foi informada pelas propostas associadas à teoria ancorada (grounded theory). Embora a teoria ancorada tivesse originalmente um pendor nitidamente positivista (Glaser e Strauss, 1967), as reformulações posteriores de Anselm Strauss aligeiraram a tendência positivista e reforçaram a importância dos factores e processos meso e macro, operacionalizados através da criação de matrizes condicionais, além de atender a uma complexa teoria da acção (Strauss, 1993 e 1987; Strauss e Corbin,1990).

Contudo, na análise das entrevistas pautámo-nos por uma perspectiva compreensiva que permitisse ultrapassar os limites epistemológicos da teoria ancorada e, abandonando a posição estritamente indutiva, procurar deduções a testar pelo terreno e sugeridas pelas surpresas e revelações advindas das entrevistas (Kaufmann, 2008).

Isto porque, como afirmam Kleinman *et al.* (1994), e partindo do pressuposto de que subjacente aos métodos e às técnicas estão sempre opções epistemológicas e ideológicas, a entrevista permite captar não o indivíduo mas a sua localização social. A entrevista é uma excelente técnica para apreender como os membros de uma dada categoria social mantém, transformam e desafiam uma ou várias identidades. A entrevista favorece o estudo de realidades sociais, cognitivas e simbólicas que ultrapassam, atravessam ou cortam as ancoragens locais. Por outro lado, todo o trabalho preparatório da entrevista, assim como a própria dinâmica da situação de entrevista, dão informações etnográficas preciosas sobre os entrevistados e os meios sociais onde se inserem.

Como salientam Kleinman *et al.* (1994), as entrevistas procuram verificar como as pessoas atribuem sentido às suas vidas, e constituem uma boa técnica para ver como emergem as economias do desejo, e como a identificação pessoal numa dada esfera afecta outras pertenças. A flexibilidade e a plasticidade identitárias poderão tornar-se mais visíveis numa situação de entrevista, assim como a presença imaginária de outros com os quais se dialoga no trabalho identitário. Além disso, e de forma paradoxal, a entrevista pode ter a grande vantagem de se basear num contacto de curta duração com o entrevistado. Este, sabendo que o entrevistador terá uma probabilidade mínima de vir a fazer parte do seu círculo de amizades e de relaçõespessoais, poderá contar ou revelar aspetos inesperados. A posição do entrevistador como um estranho benigno poderá induzir confissões e desabafos impossíveis de conseguir num contexto quotidiano de trabalho ou de vida.

A entrevista, como situação interactiva, estrutura-se sempre de várias formas. Daí que a distinção entre entrevista estruturada ou não estruturada perca parte da sua pertinência. Deve-se é estar atento às definições e relações de poder, às inflexões discursivas e à irrupção do imprevisto. Numa situação de entrevista, o entrevistado, mais do que comunicar ou partilhar significados, pode estar negociando as suas identidades, arrastando nesse processo o entrevistador e obrigando este a negociar, alterar ou sublimar também as suas identidades. E é

nessa riqueza dialógica, nessa polifonia de vozes presentes e ausentes, que jaz toda a riqueza das entrevistas, mais do que numa busca distante e objectiva de factos ocorridos.

Para a análise das entrevistas realizadas foram também relevantes as propostas de análise discursiva de Margaret Wetherell e Jonathan Potter (1992). Deve-se atender ao que as pessoas fazem com as suas práticas discursivas, e o tipo de recursos que mobilizam para tal. A preocupação central é ver como os discursos são construídos de forma a serem performativos a nível social, sendo dada especial atenção ao conteúdo dos discursos. Não se procura o que está por debaixo ou atrás dos discursos, isto é, recusa-se uma hermenêutica da suspeição que podia atender aos enviesamentos cognitivos, às personalidades autoritárias ou a outras entidades essencialistas e reificadas. Recusando o cognitivismo, tenta-se apreender a organização retórica ou argumentativa das conversas e dos textos, e os dilemas ideológicos que os indivíduos enfrentam, e como procuram responder aos mesmos. Os relatos produzidos pelos indivíduos têm sempre presente o que está em jogo, isto é, a forma como os interesses de diferentes colectividades e agentes interferem com as suas acções. Daí que os discursos, devido ao seu carácter performativo, têm que ser justificáveis. E mesmo que se proceda ao relato de factos ocorridos, assiste-se a uma produção avaliativa, embebida em diálogos reais e imaginários saturados de posicionamentos ideológicos.

Central para esta forma de abordagem é o conceito de reportórios interpretativos (Wetherelle Potter, 1992: 90-93). Estes são entendidos como um conjunto abrangente de termos, descrições e tropos ordenados em torno de metáforas ou imagens marcantes. São recursos para avaliar, construir versões factuais e desempenhar acções específicas. Os reportórios interpretativos permitem compreender os conteúdos dos discursos e a forma como estão organizados. Contudo, os reportórios interpretativos não devem ser vistos como sistemas rígidos, mas sim como jogadas ou movimentos coreografados, em que os sujeitos (tanto o entrevistador como o entrevistado) se constroem ou reformulam pelo discurso. Os reportórios são, assim, fragmentados e caleidoscópicos. O objectivo do analista é ver que reportórios são usados em que contextos, e como conceitos como identidade, cultura, região, nação, e outros, são mobilizados, traduzidos e colocados nas sequências discursivas.

Mas, a noção de reportórios interpretativos não pode conduzir a análises reducionistas. Os relatos e as narrativas podem funcionar como desafios e formas de resistência às narrativas dominantes, implicando opções morais e políticas delicadas ou não convencionais. O que interessa sobretudo é estar atento às histórias contadas e às suas implicações pessoais, familiares, comunitárias e sociais mais vastas.

Nesta linha, de especial relevância são os trabalhos de James Scott (1990) sobre as formas de resistência à dominação e à inculcação ideológica. Distinguindo entre registos públicos (public transcripts) e registos ocultos (das elites e dos dominados) Scott procurou demonstrar que a resistência à dominação está sempre presente e pode-se manifestar de inúmeras maneiras. O registo oculto, sobre tudo o de indignação, define-se como o discurso (entendido num sentido lato como gestos, fala e práticas) que é excluído do registo público dos subordinados pelo próprio exercício do poder. É o poder que cria o registo oculto. Este é ensaiado quotidianamente em diferentes contextos, sendo os seus conteúdos reiterados e aperfeiçoados de forma contínua. Podem cristalizar-se em paródias, sonhos de vingança violenta, visões milenares, provérbios ou outras formas de expressão. A fronteira entre os registos públicos e os registos ocultos é, por outro lado, uma zona de constante luta. Scott (1990: 82-85) só admite que a hegemonia ideológica aconteça em casos de subordinação involuntária se houver uma grande probabilidade de uma proporção elevada de subordinados ocupar cargos de poder, ou se, por outro lado, os subordinados estiverem totalmente atomizados e sob vigilância constante. Daí que os discursos de resistência e de alternativa

sejam mais apreensíveis não nas práticas e nas lutas políticas, mas sim a nível da fala, dos gestos e dos comportamentos quotidianos. O discurso dominante pode ser considerado como um idioma ou um dialecto com suficiente plasticidade para implicar uma enorme variedade de significados, inclusive aqueles que podem ser subversivos do seu uso oficial. Para Scott, os conceitos de hegemonia e de falsa consciência têm que ser relativizados ou até abandonados. A partir dos seus dados empíricos conclui, provocatoriamente, que o radicalismo e a oposição mais activa ao discurso dominante poderão vir não dos grupos desapossados que não levam a sério este discurso, mas sim dos grupos que poderiam ser classificados como sendo falsamente conscientes, ou seja, daqueles junto dos quais as instituições de hegemonia tiveram mais sucesso.

Esta visão, bastante importante para situar os efeitos da produção e consolidação ideológicas, tem que ser também ela complexificada. Como sugere Sherry Ortner (1995), os grupos e as pessoas que resistem à dominação também têm as suas divisões políticas internas, estruturadas à volta de questões étnicas, raciais, económicas e, sobretudo, de diferença sexual. Os subordinados não têm só uma política reactiva mas também produzem e são activos a nível político. No domínio da cultura, os subordinados também são produtores e produzem culturas e sub-culturas alternativas, num jogo complexo e fascinante de lealdades, alianças e categorias flexíveis. Um último aspeto terá que ver com o conciliar de uma desconstrução do discurso ideológico do indivíduo racional e com capacidade de livre escolha, com a manutenção da sua capacidade de interpretar e de avaliar moralmente as situações, de formular e realizar projetos. Os indivíduos que resistem não só se opõem às ideias e valores dominantes como são verdadeiramente criativos e transformadores, com múltiplos projetos e capacidades distintas de os realizarem.

Em resumo, parece-nos que uma boa proposta para a análise discursiva das entrevistas poder ser encontrada em John Law (1994: 95), inserida numa sociologia pragmática e relacionalmente materialista. Para este autor, a noção de discurso deve ser decomposta em diferentes dimensões e aspetos: 1– o discurso deve ser visto como um conjunto de padrões que podem ser imputados às redes do social; 2– devemos procurar os discursos no plural; 3– os discursos devem ser tratados como tentativas de ordenar e não como ordens em si; 4– devemos explorar como os discursos são desempenhados, incorporados e contados em diferentes materiais; 5– e, por último, devemos ver como os discursos interagem, mudam e se extinguem.

De grande importância foram também as recomendações metodológicas sugeridas por Natasha Mauthener e Andrea Dooreta (1998). Estas autoras propõem um método relacional para a análise das entrevistas, centrado nas vozes que dialogam nesses encontros. Recomendam três ou mais leituras das entrevistas completas, cada uma com um objectivo específico (1998: 126-132). A primeira leitura procura deslindar o enredo (acontecimentos principais; protagonistas e sub-enredos) e as respostas do entrevistador ao que está a ser dito (explicitar o posicionamento pessoal do entrevistador em relação à entrevista). A segunda leitura deve procurar a voz do entrevistado, isto é, como este sente e fala de si, e que pronomes pessoais são usados (eu, nós, tu). Segundo as autoras, é esta procura da voz de cada pessoa que distingue o método relacional do método da teoria ancorada, pois este centra-se mais na acção e na interacção entre as pessoas. Uma terceira leitura deve centrar-se nas relações interpessoais e nas redes sociais mais vastas. Uma quarta leitura procura situar os entrevistados em contextos culturais e estruturais mais amplos. Este método enfatiza os múltiplos níveis presentes em toda a narrativa. Mais do que se preocupar com a codificação, o analista deve assumir-se como um detector e modulador de vozes, mantendo as diferenças dos entrevistados. O método relacional na análise das entrevistas procura simultaneamente as

semelhanças e as diferenças. Numa segunda fase, cada entrevista é resumida e procede-se a uma análise temática comparativa com as outras entrevistas. O certo é que o investigador nunca se liberta das contradições que derivam das relações de poder e da auto e hetero-reflexividade na situação de entrevista. Se conseguir restituir algumas vozes que façam alguma diferença, já conseguiu algo.

A parte III e o capítulo 1 da parte IV partem de um conjunto de bases de dados de cariz jurídico criadas especificamente para o projeto, a saber: 1) uma base de dados de legislações nacional e comunitária sobre o tema do projeto; 2) uma base de dados de jurisprudências nacional e comunitária em matéria ambiental; 3) uma base de dados bibliográfica relativa à participação dos cidadãos e ao papel do Estado na regulamentação do risco; e, 4-uma base de dados de legislação e jurisprudência de âmbito nacional e internacional com incidência nosconceitos de risco, participação, desenvolvimento sustentável e o papel do Estado em contextos nacionais e internacionais.

Especial atenção foi dada, na elaboração das diferentes bases de dados às decisões de tribunais nacionais e internacionais sobre casos marcantes e, especificamente, sobre casos directamente relacionados com os processos de requalificação das minas de urânio em Portugal e em França e sobre as ondas de calor nos dois países.

Na parte III procede-se a uma reflexão sobre os critérios de actuação do Estado, estabelecendo de seguida uma disciplina que regule essa mesma intervenção. Ao longo da parte III são abordados vários casos em que o Estado se vê confrontado com riscos. No capítulo1 da Parte IV procede-se a uma análise hermenêutica que permita a concretização dos deveres mínimos de um Estado de Direito Ambiental num contexto europeu.

Referências bibliográficas

Callon, Michel (2006), "What does it mean to say that economics is performative?" *CSI Working Papers Series*, 5. Paris: CSI-ENSMP.

Fairclough, Norman (1995), *Media Discourse*. London: Arnold.

Glaser, Barney; Strass, Anselm (1967), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. NewYork: Aldine de Gruyter.

Jasanoff, Sheila (2005), *Designs on Nature. Science and democracy in Europe and the United States*. Princeton: Princeton University Press.

Kaufmann, Jean-Claude (2008), *L'Entretien Compréhensif*. Paris: Armand Colin.

Kleinman, Sherryl *et al.* (1994), "Privileging Fieldwork over Interviews: Consequences for Identity and Practice", *Symbolic Interaction*, (17)1, 37-50.

Law, John (1994), Organizing Modernity. Oxford: Blackwell.

Lynch, Michael e David Bogen (1996), *The Spectacle of History. Speech, Text, and Theory at the Iran-Contra Hearings*. Durham: Duke University Press.

Mauthener, Natasha; Dooreta; Andrea (1998), "Reflections on a Voice-Centred Relational Method. Analysing Maternal and Domestic Voices" *in* Jane Ribbens e Rosalind Edwards

(eds.), *Feminist Dilemmas in Qualitative Research. Public Knowledge and Private Lives*. London: Sage, 119-146.

Ortner, Sherry (1995), "Resistance and The Problem of Ethnographic Refusal", *Comparative Studies in Society and History*, (37)1, 173-193.

Pollak, Michael (1993), *Une identité blessée. Études de sociologie et d'histoire*. Paris: Metailié.

Ragin, Charles (1987), *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press.

Ragin, Charles; Becker, Howard (1992), *What is a Case? Exploring the Foundations of Social Inquiry*. Cambridge: Cambridge University Press: Yale University Press.

Strauss, Anselm (1993), *Continual Permutations of Action*. NewYork: Aldine de Gruyter.

I Parte — Estudo de caso 1

As ondas de calor de 2003 em França e Portugal

José Manuel Mendes[1]

Nota prévia

No Verão de 2003 houve, na população europeia, uma sobremortalidade de mais de 70.000 óbitos devido às ondas de calor — a chamada onda de calor (Robine *et al.*, 2008).[2] Não obstante quase todos os países da Europa terem sido afectados pelo fenómeno, o grande impacto demográfico das ondas de calor centrou-se na bacia do Mediterrâneo e no Luxemburgo. Com efeito, em agosto de 2003 a sobremortalidade foi de cerca de 37% no caso da França, 28% em Portugal, 25% no Luxemburgo, 23% em Espanha e 22% em Itália (Robine *et al.*, 2007). Em números absolutos e no que se refere ao mesmo mês, registaram-se 15.630 óbitos a mais em França, 2.310 em Portugal, 5.290 em Espanha e 5.680 em Itália (Sardon, 2006).

Após este parágrafo introdutório, gostaríamos de invocar as declarações que Edmund Donoghue, autoridade de saúde de Cook County, Illinois, e responsável pela polémica respeitante à onda de calor de Chicago de 1995[3], fez ao *New York Times* a propósito da provável mortalidade e do acréscimo de óbitos ocorridos em resultado do calor na cidade de Nova Iorque no Verão de 2006 (Pérez-Peña, 2006). Para Donoghue, não é às pessoas gravemente doentes e na iminência de morrer que se deve esse excesso de óbitos. "Na sua maioria, não se trata de pessoas que, no futuro imediato, estivessem verdadeiramente em risco de morrer".[4]

É possível, em conformidade com a posição defendida por Edmund Donoghue, estabelecer um critério que nos sirva de referência técnica, moral e política. Segundo este critério, todos os óbitos a mais atribuíveis ao calor são evitáveis, devendo fixar-se este limite como indicador da qualidade dos vínculos sociais, da responsabilidade política e de uma cidadania inclusiva.

Propomo-nos, neste capítulo, apresentar uma análise comparativa dos acontecimentos ocorridos em 2003 em França e em Portugal, bem como do respectivo impacto no rearranjo dos dispositivos sociotécnicos. A principal conclusão é que, em França, a sobremortalidade foi percepcionada e retratada como sendo uma catástrofe e conduziu a uma série de inquéritos oficiais levados a cabo por organismos da administração central e pelos organismos políticos representativos, de que resultou um rearranjo profundo dos dispositivos sociotécnicos e sociopolíticos. Naquele país, a onda de calor levou à reconfiguração, redistribuição e reformatação do colectivo (Callon e Rabeharisoa, 2003). Em Portugal, por outro lado, a onda

---

[1] José Manuel Mendes é doutorado em Sociologia pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, onde exerce as funções de Professor Auxiliar. Investigador do Centro de Estudos Sociais, tem trabalhado nas áreas das desigualdades, mobilidade social, movimentos sociais e acção colectiva e, mais recentemente, nas questões relacionadas com o risco e a vulnerabilidade social.

[2] A etimologia do termo canícula vem da palavra latina canicula, diminutivo feminino de canis. No registo popular e rural das línguas europeias, a canícula era o período mais quente do ano, entre 22 de julho e 23 de agosto, altura em que a estrela Sírius, da constelação do Cão maior, nasce e se põe ao mesmo tempo que o Sol.

[3] Donoghue é co-autor de um artigo pioneiro que estabeleceu as bases da análise epidemiológica da mortalidade devida ao calor e propôs protocolos para determinar a morte por insolação (Whitman *et al*., 1997).

[4] Semenza *et al*. (2006) também sustentam que é possível, através de medidas preventivas, reduzir grandemente a morbidade e a mortalidade relacionadas com o calor.

de calor teve um impacto reduzido sobre os dispositivos sociotécnicos, e no plano político não passou de um epifenómeno sem consequências de maior.

Em França, os acontecimentos foram perspectivados em termos de catástrofe e o regresso à ordem foi encarado como sendo uma tarefa política, epistémica e sociotecnológica. A dimensão política foi expressa pelos relatórios oficiais (Senado, Assembleia Nacional, etc.); a dimensão epistémica foi postulada pelos cientistas (epidemiologistas, meteorologistas); e a dimensão sociotecnológica esteve presente nos novos dispositivos e protocolos de saúde pública e na criação de leis e regulamentos relacionados com a prestação de cuidados a idosos.

A produção da nova distribuição social, do novo alinhamento sociotécnico, foi tornada possível sem que a sociedade civil estivesse directamente implicada (quer dizer, sem a intervenção de movimentos sociais nem a ocorrência de queixas formais por parte dos familiares das vítimas). Tratou-se de uma produção endógena dos campos políticos, científicos e técnicos, que se alteraram por forma a ajustar-se aos desafios colocados pelo clima e pelas ondas de calor, de maneira a responder às críticas dos *media* e às sondagens de opinião pública desfavoráveis ao governo.

Em Portugal, a onda de calor de 2003 não foi vista como uma calamidade, nem levou a que se procedesse a grandes alterações na matriz jurídico-institucional. A maior parte das alterações verificadas — como por exemplo a introdução, no ano de 2004, de planos de contingência para ondas de calor — deveu-se às recomendações e protocolos de agências internacionais como a Organização Mundial de Saúde.

O objectivo deste capítulo é o de propor, por via comparativa, uma compreensão das tecnologias materiais e sociais — tecnologias que são articuladas em rede, distribuídas, incorporadas em protocolos e em práticas e materialidades sociais — respeitantes às ondas de calor enquanto questão de saúde pública. A existência de protocolos não basta para impedir os óbitos causados pelas ondas de calor. E neste ponto assume-se que aquilo que se oferece não é uma análise puramente simétrica como a proposta por John Law (2003), já que se impõe explicar o porquê de Portugal, que desde 1999 dispõe de um dispositivo de vigilância e de alerta para ondas de calor (o índice Ícaro) e de planos de prevenção, ter registado 2.000 óbitos em 2003 e ainda 1.200 em 2006.

O recurso à análise comparativa está em sintonia com Sheila Jasanoff (2005: 15) quando esta afirma que, pelo facto de o conhecimento e as políticas serem sempre alicerçados na cultura, há que manter algum cepticismo quanto à possibilidade de não ser problemática a aprendizagem com as experiências alheias. Para esta autora, a análise comparativa faz-se em torno do conceito de cultura política, de maneira a investigar as ligações existentes entre as tecnologias, o conhecimento e o poder no contexto de culturas de decisão e de acção concretas. Dito de outro modo: "Esta abordagem lança luz sobre o modo como a cultura política se reflecte nas discussões e nas decisões de incidência tecnológica, mormente o modo como ela afecta a produção de conhecimento público, constituindo aquilo a que chamo as epistemologias cívicas dos modernos Estados-nação" (2005: 15).[5]

[5] Na sua análise do papel dos intelectuais na Europa, Wolf Lepenies propõe a noção de semântica das catástrofes (2007: 24-25). Para este autor, todas as catástrofes se inscrevem em esquemas linguísticos e esquemas de memória tradicionais e concretos. Assim, e por exemplo, a onda de calor sentida em França no ano de 2003 foi comummente apelidada, nas referências escritas, de "la canicule", expressão com conotações específicas nas dimensões simbólicas do uso da língua. A palavra portuguesa "canícula" regista uma utilização rara ou nula em todos os documentos relacionados com a onda de calor de 2003.

Embora se subscreva parcialmente a perspectiva de Jasanoff, julgamos que, na análise comparativa, será útil recorrer à noção de performação proposta por Michel Callon (2006a). Segundo Callon, "[…] transpor uma afirmação teórica de um ponto para outro e aplicá-la na prática exige a intervenção de novos actores que contribuam para (ou contrariem) a actualização dos *dispositivos* sociotécnicos implícitos na afirmação. Só é possível, criar, testar, pôr à prova e explorar estes *dispositivos* sociotécnicos se, para isso, se mobilizarem os engenheiros e os práticos" (2006: 29). É por esse motivo que "quem inova são os colectivos" (*Idem*, 31).

Isto obriga a recorrer a uma nova noção e a uma nova visão do social enquanto associações ou filiações que implicam organismos, instituições, dispositivos e compromissos morais e políticos (Latour, 2005a). De facto, segundo Latour (2007: 6), "a durabilidade das associações deve-se à maneira como as leis e as técnicas se interligam. Não é por serem sociais que elas duram, mas porque o colectivo depende, em parte, dos meios legais e técnicos para formar uma esfera duradoura. De certo modo não admira que assim seja (pelo menos de acordo com a Teoria do Actor-Rede (TAR), visto que a sociedade, ou melhor, o colectivo, é consequência — e não a causa — da totalidade dos diferentes tipos de associação".[6]

1. A onda de calor de 2003 em França

Em agosto de 2003, as pessoas envolvidas e as entidades por elas representadas confrontaram-se com um fenómeno — a onda de calor e o seu impacto na saúde pública — que não se encontrava padronizado nem normalizado de acordo com dispositivos e protocolos sociotécnicos. Ao contrário de outros países, a sociedade francesa, e principalmente os respetivo organismos centrais, como sejam o *Institut de Veille Sanitaire* (Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública) e a *Direction Générale de la Santé* (Direcção-Geral de Saúde) não tinham considerado as ondas de calor e a consequente sobremortalidade como uma sua preocupação (Latour, 2005b), nem como dispositivo, nem como facto social. Tratava-se, em suma, de uma patologia para a qual a sociedade francesa no seu todo não dispunha de protocolos sociais, médicos ou técnicos.[7]

Em França, na canícula do Verão de 2003, a taxa de mortalidade começou a subir no dia 4 de agosto para atingir o seu ponto mais alto no dia 12 do mesmo mês, com uma taxa de sobremortalidade de 163%. Após o dia 12 de agosto a taxa começou a descer, passando a flutuar dentro das margens normais a partir do dia 19 (INSERM, 2004: 21).

Devido ao impacto que teve na saúde, a onda de calor de 2003 envolveu um elevado número de entidades e de dispositivos a diversos níveis, em França mas, muito particularmente, em Paris. É possível distinguir quatro níveis de intervenção: a monitorização, alerta e prevenção; um segundo nível que tem a ver com o quadro epidemiológico, médico e de saúde pública; a organização dos cuidados prestados a idosos; e um quarto nível respeitante às agências e instituições que têm a seu cargo lidar com os cadáveres e os funerais.

---

[6] O melhor estudo sobre o que a lei faz na prática e sobre a sua positividade e lógica interna continua a ser o trabalho de Marcela Iacub (2002). Para o caso concreto do Conseil d'État (Conselho de Estado), a referência é o estudo de Bruno Latour (2002).

[7] Os relatórios político-administrativos produzidos acerca da canícula fazem, de facto, referência a fenómenos anteriormente ocorridos em França, nomeadamente em 1976 e 1983. Existiam já, igualmente, artigos científicos sobre as dinâmicas epidemiológicas e médicas das ondas de calor (Besancenot, 2002; Thirion *et al*., 1992). A 12 de julho de 2002 e a 27 de maio de 2003 o Secretário de Estado para a População Idosa, Hubert Falco, enviara para a Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (Direção Departemental dos Assuntos Sanitários e Sociais) notas oficiosas a alertar para a necessidade de medidas de prevenção específicas para os idosos, na eventualidade de uma onda de calor.

No que se refere ao primeiro nível, as principais entidades envolvidas foram a *Météo-France* (Instituto de Meteorologia francês), o Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública e a *Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail* (Agência Francesa de Segurança Sanitária Ambiental e do Trabalho).[8]

No segundo nível, a principal entidade envolvida foi a Direcção-Geral de Saúde, que faz a articulação com os hospitais, e, no caso de Paris, com a *Assistance Publique-Hôpitaux de Paris* (Assistência Pública-Hospitais de Paris), a *Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins* (Direcção da Hospitalização e da Organização dos Cuidados), as urgências hospitalares (*Services d'Accueil des Urgences des Hôpitaux*), e ainda a *Direction Générale des Affaires Sociales* (Direcção-Geral dos Assuntos Sociais) e as respectivas divisões regionais e departamentais. Outras entidades envolvidas foram os médicos SOS, o *Service d'Aide Médicale Urgente* (Serviços de Auxílio Médico Urgente), o *Service Mobile d'Urgence et de Réanimation* (Serviço Móvel de Urgência e de Reanimação), as chefias da polícia, a polícia e os bombeiros — no caso de Paris, a *Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris* (Brigada de Sapadores-Bombeiros de Paris) — e, no respeitante à proteção civil, o *Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises* (Centro Operacional de Gestão Interministerial de Crises).

Um terceiro nível, intimamente relacionado com o segundo, diz respeito às entidades de prestação de cuidados a idosos, que inclui os proprietários, gerentes e pessoal dos lares, o pessoal que presta cuidados ao domicílio, os próprios idosos a residir em casa própria e os seus familiares, e ainda a *Inspection Générale des Affaires Sociales* (Inspecção Geral dos Assuntos Sociais).

Um quarto nível, que se tornou visível e se revelou simbolicamente relevante para os acontecimentos em análise, foi o das entidades e agentes responsáveis por lidar com os cadáveres e os funerais: as Pompes Funèbres Générales (agência funerária de importância e implementação nacional), a polícia, os bombeiros, as funerárias locais e as câmaras municipais.

Esta enumeração reconstitui a complexidade dos dispositivos sociotécnicos (Callon, 2003; 2006a) relacionados com a onda de calor de 2003, bem como os colectivos de pessoas, as instituições, os dispositivos técnicos, os protocolos e as práticas de que se rodeou. Essa multiplicidade de agentes e actantes articulou-se numa rede distribuída em torno dos seguintes dispositivos principais: dispositivos meteorológicos, epidemiológicos, médicos, políticos, dispositivos relacionados com os meios de comunicação de massa, sistemas de prestação de cuidados, de assistência social, de emergência e socorro, meios hospitalares, centros de saúde, recursos funerários e dispositivos legislativos. Na ausência de um plano geral para fazer face ao calor, tal como o já existente para as condições de frio extremo[9], e dada a falta de um vocabulário e de uma gramática próprios para enfrentar o fenómeno, aqueles elementos forjaram uma rede de conexões lassas, cujos constituintes funcionaram em paralelo e de um modo desconjuntado.

Não obstante a *Météo-France* ter, em 19 de junho e em 1 e 7 de agosto de 2003, emitido alertas de calor e também recomendações de natureza preventiva e sanitária, estes não tiveram grande eco junto dos meios de comunicação social, do público, ou das instituições oficiais

8 Aquando da canícula de 2003, a AFSSET, criada em 2002, apresentava carências de pessoal, não tendo desempenhado qualquer papel nos acontecimentos (Abenhaim, 2003: 74).

9 O *Plan Grand Froid* (Plano para o Frio Extremo) teve início em 2001. Contando com a participação da Météo France, o plano, em vigor desde 2002, consiste na elaboração de quadros meteorológicos que cruzam a temperatura com factores como a velocidade do vento e o wind chill, permitindo a emissão de alertas ao nível dos departamentos. Existem três níveis de alerta (mobilização de Inverno, muito frio e frio extremo), correspondendo a cada nível o accionamento de um protocolo envolvendo um grande número de entidades. Os planos são elaborados e aplicados pelas prefeituras.

responsáveis. Esses alertas foram lançados sob a forma de boletins informativos, não tendo portanto nada a ver com o sistema de avisos já utilizado no caso das ondas de frio.[10] No que toca às ondas de calor, a *Météo-France* não dispunha de índices de alerta padronizados nem de qualquer esquema de coordenação com as instituições de vigilância e saúde pública.[11] A inexistência de um Plano de Contingência para o Calor semelhante ao Plano para o Frio Extremo, devidamente codificado e acompanhado dos respetivo protocolos, tornou difícil enquadrar a onda de calor de 2003 como uma questão de saúde pública.

O Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública (InVS) também não tinha grande experiência de recolha de dados nem de estudos epidemiológicos sobre o impacto das ondas de calor. Nas declarações prestadas no âmbito do relatório informativo apresentado à Assembleia Nacional, o director Gilles Brücker reconheceria que "[…] os riscos climáticos não tinham sido inscritos no contrato de objectivos e meios em vigor; foi uma questão com a qual os poderes instituídos não se preocuparam minimamente" (2003: 14). Em muitos dos relatórios e das análises subsequentes, a instituição internacional de referência mais vezes mencionada seria o *Center for Disease Control and Prevention* (Centro para o Controlo e a Prevenção de Doenças), dos EUA, com os seus estudos epidemiológicos e o seu conhecimento técnico das ondas de calor.[12] O relatório Lalande (2003) dá do Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública uma imagem desoladora e é muito crítico do seu desempenho durante a onda de calor, acusando a instituição de ser mais um organismo de observação e de análise pós-evento do que, propriamente, um organismo operacional.

A inexistência de protocolos de vigilância e prevenção também se fez sentir no terreno e no plano operacional. A invisibilidade dos mortos da onda de calor contrastou com a visibilidade que costuma caracterizar as vítimas das ondas de frio, já que estas afectam sobretudo os sem-abrigo.[13] Como afirmou o prefeito da polícia de Paris, no âmbito do inquérito levado a cabo pela comissão da Assembleia Nacional, após os acontecimentos de agosto de 2003 sentiu-se obrigado a pôr em prática um plano para as ondas de calor análogo ao usado no caso das ondas de frio extremo.[14]

---

[10] Segundo os critérios do índice de duração das ondas de calor seguidos pela Organização Meteorológica Mundial, verifica-se uma onda de calor quando, num intervalo de pelo menos seis dias, a temperatura máxima diária é 5ºC superior ao valor médio diário do período de referência (WCDMP-No.47, WMO-TD No. 1071). A presente definição vale apenas para a variabilidade climática, não se aplicando às avaliações do impacto na saúde pública.

[11] A referência internacional, neste caso, é o Índice de Calor do Serviço Meteorológico Nacional (National Weather Service), dos EUA, o qual associa o calor à humidade. O referido Serviço desenvolveu, para a maioria das cidades norte-americanas, Sistemas de Vigilância e Aviso Relativos ao Calor e à Saúde. O relatório Lalande (2003) invoca o caso americano como um exemplo da aplicação da meteorologia a medidas sanitárias. O relatório-inquérito da Assembleia Nacional (2004: 56) menciona o trabalho anteriormente feito pelo Conseil Supérieur de Météorologie (Conselho Superior de Meteorologia) na área da biometeorologia. Finalmente, o relatório do Senado (2004) exige explicitamente que se adapte a comunicação meteorológica aos diferentes públicos. No seu livro sobre a canícula de 2003, Lucien Abenhaim, antigo responsável máximo da Direção-Geral de Saúde — que se demitiu em agosto desse ano —, afirmava que os níveis de alerta meteorológico da Météo France não se encontravam adaptados à realidade francesa, uma vez que eram baseados nas tabelas e nos valores americanos (2003: 75).

[12] Com efeito, um especialista do Centro para o Controlo e a Prevenção de Doenças, Michael A. McGeehin, deslocar-se-ia posteriormente a Paris com a finalidade de aconselhar o Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública e as autoridades francesas sobre a onda de calor. As suas propostas foram: a necessidade de ter um plano de prevenção; visitas diárias aos idosos durante a onda de calor; e o respectivo transporte para zonas frescas, como bibliotecas públicas e supermercados (Le Figaro, 30 de agosto de 2003).

[13] Este facto contrasta com as declarações de Patrick Pelloux, dirigente máximo da Association des Médecins Urgentistes Hospitaliers de France (Associação de Médicos de Urgências Hospitalares de França) perante a comissão de inquérito: "As vítimas não eram só idosos? Não, os primeiros a morrer foram pessoas sem-abrigo; foi-lhe muito difícil abrigar-se do calor, além de que o alcoolismo crónico não facilitou a reidratação. Daí que tenham morrido jovens sem-abrigo e que o recorde de hipertermia, cifrado em mais de 43,75 graus, tenha sido registado num desses jovens" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II: 221).

[14] É aos serviços municipais que, por norma, compete elaborar a lista das pessoas a acompanhar durante as ondas de frio (Assemblée Nationale, 2004, II: 58). O general Jacques Debarnot, comandante da Brigada de Sapadores-Bombeiros de Paris

Perante as mortes causadas pelo calor, os bombeiros receberam do prefeito ordens no sentido de transmitir ao público e aos meios de comunicação uma mensagem tranquilizadora, de resto uma conduta habitualmente recomendada pela grande parte da bibliografia especializada sobre calamidades[15], e que visa não apenas controlar o receado pânico generalizado mas também limitar os possíveis danos políticos.[16]

Onde primeiro se fez sentir a efectividade da crise e houve uma clara percepção da extraordinária sequência de eventos ocorridos entre 4 e 12 de agosto, foi nos hospitais, na assistência médica prestada ao domicílio e em lares de idosos, e ainda nos serviços de remoção de cadáveres (a cargo dos bombeiros profissionais, da polícia e das agências funerárias). Nas importantes declarações que prestou perante a comissão de inquérito, um destacado médico dos Serviços de Auxílio Médico Urgente, Pierre Carli, afirmou que numa reunião de trabalho realizada a 5 de agosto se verificou existir um défice de camas (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II: 261). Após o dia 7 de agosto, na sequência de uma intervenção de uma equipa dos Serviços de Auxílio Médico Urgente motivada por um jovem com hipertermia, deu-se conta do tipo de patologia em presença. Segundo as suas palavras:

"Foi, pois, nessa tarde de Sexta-feira dia 8 de agosto que nos começámos a interessar pelo assunto. Eu tento compreender o que se passa mas, honestamente, o golpe de calor em pessoas idosas e em contexto urbano era um cenário com o qual nunca me tinha deparado. Apesar de ser professor de anestesia e reanimação, exerço medicina de emergência e medicina de catástrofe, mas o «golpe de calor» não é, para mim, um assunto clássico. Tinha dele uma vaga noção, sabia que já tinha acontecido nos Estados Unidos e noutras cidades, mas não é um tema habitualmente ensinado em Paris" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II: 262).

Pierre Carli daria então início a uma busca frenética, na internet, de artigos relacionados com o golpe de calor, chegando a contactar pessoalmente a Météo France para obter previsões meteorológicas, contactando colegas e outros serviços. Numa importante conversa que teve com colegas dos Serviços de Auxílio Médico Urgente de Marselha e Montpellier, descobre quais os protocolos simples que há que seguir:

"Telefonei no Sábado aos meus colegas da província, e nomeadamente aos Serviços de Auxílio Médico Urgente de Marselha e de Montpellier, onde o calor é intenso, para lhes perguntar como costumavam reagir a este tipo de calor. Responderam-me muito claramente que, para gerar frio, é preciso ventoinhas, cubos de gelo, e água, para assim criar uma unidade de ar condicionado usando roupa húmida. Trata-se de um processo bem conhecido nos países quentes; bastava, agora, reproduzi-lo para os doentes vítimas de hipertermia. Transmitimos de imediato essa informação e pusemo-la em prática sempre que possível. Tínhamos aparelhos

---

na altura dos acontecimentos, afirmou à comissão de inquérito que não havia, no *software* operacional dos bombeiros profissionais, nenhum código próprio para as ondas de calor, pelo que a avaliação das situações que iam surgindo foi puramente empírica.

[15] Para uma excelente apresentação e crítica da abordagem por limitação do pânico, veja-se o artigo de Lee Clarke (2004). Numa obra posterior, o autor, avança as suas propostas teóricas para a análise de casos extremos de catástrofes e grandes acidentes (Clarke, 2005).

[16] Nas declarações que prestou à comissão de inquérito, o comandante Jacques Kerdoncuff, antigo porta-voz da Brigada de Sapadores-Bombeiros de Paris, relata uma conversa entre um coronel da brigada e o prefeito: "«Sr. Prefeito, saiba que, quando um sem-abrigo morre no Inverno, se diz que é por causa do frio. Hoje, já vamos em 7 mortos por causa do calor. Quando morre um sem-abrigo, o assunto é nacional; pode ter sido esse o caso também, hoje.» Ao que o prefeito respondeu: «Sim, mas o senhor não pode ter a certeza de que foi do calor que estas pessoas morreram». O coronel aquiesceu" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II: 45). Muitos dos membros dos partidos da oposição (socialistas e comunistas) que faziam parte das comissões de informação e de inquérito da Assembleia Nacional lamentaram a ausência, nas audições, do então Ministro do Interior, Nicolas Sarkozy, por assim não o poderem confrontar com as alegadas pressões no sentido da não difusão de dados que pudessem alertar o público quanto aos óbitos provocados pela onda de calor. Do mesmo modo, a comissão do Senado inicia o respectivo relatório com palavras duras para o "discurso formatado" dos chefes da polícia e da hierarquia dos bombeiros profissionais parisienses a respeito dessas alegadas instruções.

de ar condicionado? Não! Mas tínhamos ventoinhas e, nalguns hospitais, nesse domingo, foi uma autêntica caça às ventoinhas: o pessoal da Hospital da Pitié Salpêtrière [Paris] tinha ido buscar as ventoinhas da administração! Faltava-nos equipamento médico? Não. Dispúnhamos de lotes de perfusão de que até hoje nunca nos servimos. Mas é bem verdade que improvisámos a produção de frio" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II: 272).

Este extracto ilustra bem o papel da experiência e do saber informal e tácito na prática médica, bem como a importância que os protocolos em vigor têm para os médicos nas situações em que ocorre um grande número de vítimas ou uma crise de saúde pública.[17]

Apesar de, no seu depoimento, afirmar claramente que teve como principal preocupação melhorar os protocolos de cuidados aos idosos afectados pelos golpes de calor e transmiti-los às unidades de saúde e de emergência, e que a sua missão não era emitir alertas, a verdade é que Pierre Carli, levado por um sentimento pessoal de dever cívico, contactou o pessoal da proteção civil de Paris,[18] convidando-o para uma reunião oficial, uma vez que sentia que os acontecimentos estavam a extravasar o mero quadro médico e a assumir proporções «epidémicas», que se estava perante, como veremos, uma «nova epidemia».

A noção de que se estava perante uma crise de saúde pública foi, posteriormente, reforçada pela presença de voluntários da Cruz Vermelha nos hospitais e pela disponibilização de camas para civis em hospitais militares.

Os procedimentos técnico-burocráticos em vigor para lidar com os cadáveres também foram profundamente afectados pela onda de calor. O elevado número de óbitos, as circunstâncias dessas mortes, com os corpos a ser encontrados só alguns dias após o falecimento, a dificuldade em identificar os cadáveres, os esforços para encontrar os familiares, tudo isto se traduziu na necessidade de improvisar protocolos (como lidar com cadáveres em estado de decomposição acelerada?) e numa manifesta escassez de locais para armazenamento dos cadáveres e de sepulturas nos cemitérios. Estes factores conduziram a uma situação de desamparo perante a acumulação de cadáveres, da qual já não havia memória em França, que se tornou, pela sua extensão, no símbolo de um cenário de catástrofe[19]: uma morgue improvisada nos armazéns frigoríficos do mercado central de distribuição de Paris (Rungis); a requisição de camiões-frigoríficos para armazenamento e transporte de cadáveres; a acumulação, no Instituto de Medicina Legal, de centenas de corpos não reclamados; o enterramento, na secção de indigentes do cemitério municipal de Thiais (Val-de-Marne), de cadáveres identificados mas não reclamados.[20]

---

[17] O general Jacques Debarnot descreve assim os protocolos dos bombeiros de Paris: "Havia um protocolo de intervenção para os socorristas, que consistia em ver a temperatura, andar com blocos de gelo nas viaturas e tratar o doente desta e daquela maneira. Um segundo protocolo, mais pesado, destinava-se aos médicos das ambulâncias de reanimação e consistia em injectar produtos de que não tenho o nome, porque não sou médico, e em dar ordens muito mais técnicas aos médicos sobre a intervenção necessária para tratar as vítimas do calor" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II, 48).

[18] Nos acontecimentos de agosto de 2003 foi modesto o papel desempenhado pelas estruturas da proteção civil e, nomeadamente, pelo Centro Operacional de Gestão Interministerial de Crises. Segundo o general Jacques Debarnot, "Ao princípio não tínhamos qualquer relação directa com o COGIC. O recurso à Brigada de Sapadores-Bombeiros de Paris compete ao prefeito da polícia. Nós não temos qualquer relação hierárquica com o COGIC. Não obstante esse facto, enviámos para lá, todos os dias de manhã, a síntese das nossas actividades, tal como cada zona da defesa o faz em relação ao conjunto da França. Mas não temos contactos institucionais com o COGIC". Jean-Paul Proust, chefe da polícia de Paris, declarou que, apesar de manter o contacto com pessoal do Ministério do Interior, os acontecimentos não estavam abrangidos pelos dispositivos da defesa civil: "No entanto, no caso da canícula estamos perante um problema de segurança sanitária que não se encontra abrangido pelo dispositivo [dos planos da proteção civil]" (Assemblée Nationale, 2004, Tomo II, 27).

[19] De acordo com François Michaud Nérard (2007: 68-78), esta situação de excepção prolongou-se de agosto a setembro de 2003. Nérard descreve em pormenor a ação desenvolvida pelos serviços funerários durante o período de excepção dos meses de agosto a setembro de 2003 e que constou de contactos com os familiares, apoio psicológico, apoio logístico e procedimentos técnicos especializados.

[20] Os enterramentos começaram a 22 de agosto. O livro de Victor Collet (2004) constitui um trabalho notável sobre os esforços para identificar os que foram enterrados como "cadáveres não reclamados" e para lhes reconstituir as biografias.

Morgue improvisada em Renjuis após onda de calor mortal[21]

No que diz respeito aos domínios epidemiológico e da saúde pública, os dispositivos existentes não previam a inclusão de dados das agências funerárias nem das certidões de óbito que permitissem calcular os índices de morte relacionados com o calor, tal como não previam mecanismos de monitorização em caso de crises de saúde pública (Abenhaim, 2003).

Os meios de comunicação e a crise

Tanto a imprensa escrita como as cadeias de televisão foram cruciais para a amplificação dos acontecimentos e para o espoletar da crise política. Durante o mês de julho e nos primeiros dias de agosto registaram-se algumas notícias sobre o impacto do calor na agricultura em cidades e países estrangeiros, bem como sobre o impacto na produção de energia eléctrica, nos incêndios florestais e na saúde da população, mas o primeiro relato de óbitos relacionados com o calor foi publicado no jornal *Le Parisien* na manhã de Domingo, dia 10 de agosto.[22]

Quem primeiro alertou para o facto foi Patrick Pelloux, médico de urgências de um hospital e presidente da Associação de Médicos de Urgências Hospitalares de França. Conhecido pelas suas posições críticas relativamente às políticas oficiais para o sector da saúde, no próprio dia em que o *Parisien* dá conta de uma sobremortalidade possivelmente relacionada com o calor, Pelloux repete, em pleno noticiário das oito da noite do canal TF1, as suas afirmações perante uma audiência nacional. Essa presença televisiva fez com que todos os meios de comunicação se interessassem pelo caso, assinalando o início de uma cobertura

Existe também um documentário pungente, intitulado Aos esquecidos da canícula. Investigação sobre as vítimas da canícula de agosto de 2003, realizado por Danièle Alet, que assenta numa lógica próxima da de Collet.

[21] Na legenda desta fotografia pode ler-se: "Morgue improvisada em Rungis na sequência da mortífera canícula".

[22] Para uma excelente e pormenorizada análise das notícias surgidas nos meios de comunicação a propósito da canícula, das diferentes lógicas inerentes à imprensa e à TV, e das diferentes prioridades e critérios editoriais, veja-se Brard (2004).

intensa e de uma crise que só estaria terminada nos finais de setembro.[23] Na televisão, Pelloux afirmou que, nos últimos quatro dias, haviam morrido nos hospitais cinquenta idosos devido a golpes de calor, que esses óbitos estavam a ser considerados mortes naturais pelas entidades oficiais, que ele discordava dessa classificação e que a Direcção-Geral de Saúde se estava a revelar completamente incapaz de lidar com os acontecimentos. Na sua opinião, a situação em presença era a de uma "verdadeira hecatombe".

Embora variasse de jornal para jornal, consoante as respectivas inclinações políticas, o tom geral das reportagens iria tender para o dramático.[24] A 11 de agosto, o conservador *Le Figaro* ostentava o seguinte título na primeira página: "Ao fim de uma semana, o calor provocou a morte de cinquenta pessoas na Ile-de-France, afirmam as urgências; A canícula mata em França". O *Libération*, de esquerda, dava conta, pela voz de Patrick Pelloux, da insuficiência dos meios à disposição dos médicos de emergência para lidar com a afluência de pessoas nas urgências (11 de agosto 2003).

Contrariamente ao que afirma a maior parte das análises dos académicos sobre os relatos dos acontecimentos publicados na imprensa, consideramos que se deve dar especial atenção aos boletins informativos da agência *France Press*, visto terem uma distribuição nacional e uma perspectiva mais equilibrada e semi-oficial. No dia 11 de agosto a agência assinalava o início de uma polémica em torno das consequências, para a saúde pública, da canícula. François Hollande, secretário-geral do Partido Socialista, acusava o governo de passividade e inércia perante a crise. Um boletim da agência assinalava o surgimento de um novo actor na cena pública, as *Pompes Funèbres*, que anunciavam um aumento de 20% de sobremortalidade em França. Esta entidade iria ser a fonte de informação mais fidedigna durante todo o mês de agosto, gerando um permanente foco de tensão com o fluxo de informação governamental, com números sempre aquém dos revelados pela agência funerária.

A propósito desta polémica, os conservadores *Le Figaro* e *La Croix* iriam pôr-se ao lado do governo, considerando-a "estéril" (Jean-Marc Gonin, em editorial do *Le Figaro* de 12 de agosto), ou "grotesca" (Jean-Luc Macia, editorial do *La Croix* do mesmo dia). Citam, em seu apoio, as declarações do socialista Bernard Kouchner contra aqueles que acusam o governo — já que, em sua opinião, não está nas mãos do governo mudar as condições atmosféricas ou mandar no Verão —, conferindo desse modo aos acontecimentos um enquadramento da ordem do natural e não do político.

Ao mesmo tempo, mobilizava-se o conhecimento especializado com vista a promover uma compreensão mais profunda dos acontecimentos. Tanto na edição do *Libération* como na do *Le Figaro* do dia 12 de agosto, o Professor Jean-Louis San Marco, director do laboratório de saúde pública de Marselha, recordava a onda de calor vivida na cidade no ano de 1983 e os 590 mortos de então, propondo algumas medidas simples de saúde pública destinadas a responder à crise presente.[25]

---

[23] A melhor fonte no que se refere à análise das fases da crise (vigilância; alerta; discussão; polémica; o processo; crise e normalização) e ao papel dos que a denunciaram é o trabalho de Chateauraynaud e Torny (1999).

[24] Muitos analistas acusam os meios de comunicação dessa tendência para dramatizar os acontecimentos e de, através do seu discurso exacerbado e sem sentido do equilíbrio, emitirem juízos e porem-se à caça dos responsáveis em plenas situações de crise (Law, 2003: 4). A produção do discurso dos meios de comunicação tem a sua dinâmica e a sua lógica próprias, à margem de qualquer princípio de equilíbrio. Para uma análise excelente da dinâmica dos meios de comunicação em França e da sua lógica de produção interna, veja-se Lemieux (2000). Sobre a importância dos meios de comunicação na construção do sofrimento à distância e na mobilização do público, veja-se Boltanski (2001; 1999). A propósito do Katrina, Sims fala de um eco emocional induzido pelos meios de comunicação, associado à destruição das infra-estruturas e ao desaparecimento dos grandes equipamentos sociotécnicos (2007a; 2007b).

[25] Medidas que incluíam contactar regularmente com os idosos a viver sós e refrescá-los com panos húmidos, de forma a mantê-los hidratados.

No dia 13 de agosto a *France Press* emitiu uma nota de imprensa intitulada "Aumento espectacular do número de mortos numa França esmagada pela canícula", em que os serviços oficiais admitiam que os óbitos já ascendiam às centenas. Esta incerteza quanto ao número de óbitos, aliada ao seu aumento diário e à quantidade de versões diversas e contraditórias, contribuiu para projectar uma imagem de confusão das entidades oficiais e de uma ausência de controlo e acompanhamento por parte do Estado.

Ao cabo de muitas críticas e uma vez regressado das férias de Verão, o Primeiro-Ministro Jean-Pierre Raffarin accionou o "Plano Branco". Destinado a casos de catástrofe ou desastre, este plano consiste na disponibilização de camas suplementares nos hospitais e na convocação de pessoal médico, de enfermagem, e outros profissionais dos serviços hospitalares.[26]

Na sua edição de 12 de agosto, o *Le Figaro* trazia um artigo da autoria do famoso historiador Emmanuel Le Roy Ladurie intitulado "Os caprichos do termómetro marcaram muitos momentos do nosso passado, provocando fome, epidemias e até revoluções; Canículas, motor da História?". Para além do conhecimento médico e epidemiológico especializado, abria-se, assim, espaço para a perspectiva histórica de longa duração. O artigo em causa inseria a presente crise num processo longo de alterações climáticas, relativizando-lhe o impacto ao mesmo tempo que alertava para os efeitos nocivos das alterações climáticas de alcance global.

O número de mortos continuou a subir, e a 14 de agosto a *France Press* emitia uma nota de imprensa que referia mais de três mil mortos causados pela canícula, acrescentando que o governo estava agora "na defensiva". Acusado por muitos de insensibilidade e de impreparação para fazer frente à crise[27], Jean-François Mattéi, ministro da Saúde, começou a fazer referência à epidemia de calor nas suas intervenções públicas. Esta referência à onda de calor em termos de epidemia, uma classificação inaudita em casos semelhantes noutros países, teve duas consequências: naturalizou os acontecimentos e ampliou a escala da sua ocorrência, justificando a sua imprevisibilidade e o transbordar do sistema de saúde pública.[28]

A 15 de agosto, o Partido Socialista mudou de estratégia política relativamente aos acontecimentos. Nomeou para porta-voz especial o presidente da câmara de Dijon, François Rebsamen, que suavizou as críticas ao governo ao declarar que este não era responsável pelo calor mas que deveria responder pela reacção tardia à crise por parte dos serviços públicos (*Le Figaro*, 15 de agosto). A ideia seria reforçada na mesma edição do jornal pelas declarações de alguns médicos das urgências, segundo os quais centenas de mortes poderiam ter sido evitadas se se tivesse actuado mais cedo junto dos idosos.

---

[26] O Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública emitiu um comunicado à imprensa em que estimava em mais de um milhar o número de mortos em resultado da canícula (Le Figaro, 14 de agosto).

[27] O ministro foi criticado por, no dia 11 de agosto, dar uma entrevista sobre a crise de saúde pública ao noticiário das oito da TF1 a partir de sua casa de férias e envergando um pólo, exibindo desse modo uma pose relaxada que contrastava com a seriedade da situação. Delphine Brard (2004: 49-53) descreve em pormenor este "erro de comunicação", bem como a reação dos jornalistas e as estratégias falhadas dos assessores de imagem do ministro.

[28] Aquilo que, no depoimento de Lucien Abenhaim (Assemblée Nationale, 2004: 67), parece aos relatores uma discussão esotérica e uma preocupação pessoal — ou seja, saber se os casos de óbitos reportados constituíam um episódio endémico ou uma epidemia — seria, afinal, algo de crucial não só para poder interpretar as mortes e levar os actores públicos a agir e a intervir, mas também como meio de justificar a reação tardia destes em face dos acontecimentos. No seu livro (2003: 31-32), Lucien Abenhaim explica porque pensou tratar-se de uma epidemia. Menciona o étimo grego epi+demos, que significa, literalmente, sobre (epi) as pessoas (demos), e afirma que, para os cientistas modernos, "[…] uma epidemia é um aumento brusco e anormal do número de doentes, independentemente da causa — cancro, sida, obesidade […]". Para Abenhaim, a canícula foi um fenómeno excepcional pela intensidade e pela duração, que matou maciçamente num curto período de tempo. O autor conclui dizendo: "A França confrontou-se, efectivamente, com uma epidemia de golpes de calor neste Verão de 2003, na aceção antiga e moderna do termo". Esta aplicação abrangente do termo epidemia não é consensual na comunidade científica, como veremos adiante.

A opinião generalizada de que o governo devia a responsabilidade de enfrentar a crise seria explicitada por Stéphane Rozès, directora da agência de sondagens *CSA Opinion*, numa entrevista dada ao *Libération* (edição de 15 de agosto). Em sua opinião, era responsabilidade do governo assumir o princípio da precaução e impedir todo o tipo de riscos.[29] Rozès recordou também que fora do Presidente da República, Jacques Chirac, a iniciativa de transformar em problemas públicos questões de saúde como o cancro, a deficiência e a mortalidade rodoviária. Stéphane Rozès alertou, finalmente, para o risco de deslegitimação dos poderes públicos e de radicalização dos protestos sociais.

A ideia de um colapso geral dos serviços de saúde pública foi ganhando força devido aos comunicados de imprensa que referiam um novo número total de mortos: mais de três mil. A edição do *Libération* de 16 de agosto ostentava o título: "3000 mortos sem atentado; Franceses sob canícula". Fazia-se, assim, uma analogia directa com os ataques do 11 de setembro. No mesmo dia, o *Le Figaro* titulava: "Os idosos sentem-se como sobreviventes resgatados e o pessoal hospitalar sente azedume". A ideia de sobreviventes tem, associada a ela, conotações de guerra, de catástrofe ou de um acidente de grandes proporções. O facto de esses sobreviventes serem maioritariamente idosos tem, por sua vez, uma carga simbólica não descurável. Uma carga que, como veremos, será utilizada pelas entidades oficiais para, em última análise, provocarem um sentimento de culpa paralisante da acção colectiva. O abandono dos idosos, a ausência das redes sociais, servindo de álibi para um Estado, igualmente, ausente.

A 18 de agosto os jornais transcreviam as declarações do Primeiro-Ministro denunciando a indiferença da sociedade e das famílias para com os idosos. Os jornais de esquerda criticaram estas afirmações, lembrando as políticas governamentais de efetiva redução do apoio financeiro e social prestado aos idosos. Para os jornais conservadores, pelo contrário, as declarações deviam ser interpretadas como o gesto de um Primeiro-Ministro enfraquecido a tentar relançar-se para poder enfrentar o futuro.

Segundo a imprensa, a partir de 18 de agosto a magnitude do número de mortos e a ideia de um colapso geral dos serviços governamentais tornar-se-iam consensuais da esquerda à direita do espectro político. Esse consenso, que mais tarde irá também afectar o Presidente da República, após o tardio regresso de férias no Canadá, irá exercer uma pressão acrescida sobre os políticos e fazer com que estes se mobilizem com vista a resolver e alterar aquilo que é uma crise cada vez mais visível e com consequências políticas já palpáveis.

É possível detectar claramente um indício deste consenso no editorial de Jean-Luc Macia, publicado no *La Croix* de 18 de agosto, onde se pode ler: "Se, há oito dias, nos parecia indecente toda a polémica em que se reprovava o governo por não ter sabido prever os efeitos da canícula, a crítica quanto ao atraso com que este reagiu é, hoje, perfeitamente aceitável […]". O problema que agora se colocava à sociedade francesa era o de lidar com os dilemas da população idosa. Dito de outro modo, o problema dos idosos apresentava-se, agora, como prioridade principal para a acção política.

Uma nota de imprensa da *France Press* referia que era de esperar que o total de óbitos ascendesse a 5.000 (18 de agosto). Após declarações do Ministro da Saúde acusando o Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública e a Direção-Geral de Saúde de falta de rigor e de estarem mal informados, o director da Direcção-Geral de Saúde, Lucien Abenhaim, apresentou a sua demissão, tornando-se uma das poucas vítimas políticas da onda de calor.[30]

---

[29] Para uma análise aprofundada do princípio da precaução e das materialidades a que obriga, veja-se Callon, Lascousmes e Barthe (2001).

[30] No livro que viria a publicar em Novembro de 2003, Lucien Abenhaim apresentaria as razões da demissão, alegando que o Ministro da Saúde tinha consciência e dispunha de informação quanto aos últimos números relativos aos óbitos.

Paralelamente a este episódio político, as atenções voltavam-se agora para o facto de os dados indicarem que metade dos óbitos teriam ocorrido em lares. As condições deploráveis destas residências para idosos e a falta de pessoal viam-se agora, também, sob apertado escrutínio.

A 20 de agosto, a agência *France Press* informava que, de acordo com as *Pompes Funèbres*, a sobremortalidade devida ao calor se cifrava em 10.000 óbitos.[31] No mesmo dia, a agência dava também notícia de uma sondagem nacional sobre a crise, feita pela *CSA* e divulgada pelo *France Aujourd'hui* e pelo *Le Parisien*, onde se apontava simultaneamente, como causa dos óbitos, o acaso (46%), o mau funcionamento do sistema de saúde (29%) e a inacção do governo (23%). No entanto, 51% dos que responderam afirmaram que o governo não tinha estado à altura das suas responsabilidades (contra 40% dos que afirmaram o inverso e 9% que declararam não possuir qualquer opinião).[32]

No dia 21 de agosto, à chegada do Canadá, o Presidente da República reuniu com todo o Conselho de Ministros, após o que emitiu um comunicado oficial. Por força da grande influência que o Presidente da República tem no sistema político francês e do capital simbólico e político de que goza, o comunicado oficial traçava as linhas da acção governamental futura no respeitante às ondas de calor. Os acontecimentos eram perspectivados como sendo um drama humano que não se deveria articulação com as demais medidas destinadas a enfrentar as alterações climáticas globais.

Preconizava-se igualmente uma maior atenção à organização das urgências hospitalares. Além disso, a sociedade francesa, cada vez mais envelhecida, deveria gerar políticas apontadas ao restabelecimento dos laços sociais com os idosos — quer os residentes em habitação própria, quer os residentes em instituições — e ao desenvolvimento de laços intergeracionais.

As medidas anunciadas e o empenhamento do Presidente iriam mitigar as críticas acerbas da imprensa, principalmente as dos jornais mais conservadores. Com efeito, na sua edição de 21 de agosto o *Le Figaro* escrevia em título: "Oposição indignada com a ausência de intervenção presidencial; Chirac, um longo e surpreendente silêncio". Mais significativo de todos foi o editorial de Bruno Frappat no *La Croix* de 22 de agosto, intitulado "Protecção aos idosos. A quarta frente", abaixo transcrito na íntegra:

"Jacques Chirac apareceu, ontem, bronzeado mas tenso. Repousado mas crispado. Condoído mas incomodado. Esta contradição presidencial está em consonância com a França, país a que preside. O Verão de 2003, o mais mortífero em tempos de paz, causou uma grande devastação e irá sem dúvida ficar assinalado no nosso tempo histórico como um tempo de fractura, de ferida civilizacional. Terá sido necessária esta canícula monstruosa e esta terrível «sobremortalidade» entre os idosos, para que nos déssemos conta, todos nós, de como estamos carenciados de cuidados aos "velhos". As polémicas e o embaraço não são senão a face visível de uma má consciência partilhada.

---

[31] A 21 de agosto, a France Press dava notícia de um famigerado comunicado oficial do Ministro do Interior intitulado "Menos de 10.000 mortos, segundo o ministro francês do Interior". Assistia-se agora a uma guerra de números em que os valores tornados públicos eram sistematicamente refutados e a desinformação se sobrepunha à necessidade de cuidar da saúde pública.

[32] A 26 de agosto foram publicadas duas sondagens que mostravam uma posição mais crítica da parte dos cidadãos franceses relativamente às acções do seu governo. Numa sondagem do Observatoire de l'Opinion Louis Harris-AOL feita para o Libération, 56% dos inquiridos responderam que o governo havia sido "imprevidente" em relação à canícula, 58% responderam que não tinha sido suficientemente reactivo, e 66% que não tinha sido eficaz. Cinquenta e cinco por cento acusavam o governo de ter primado pela ausência durante a canícula, e 51% diziam não possuírem a mínima confiança na capacidade do governo para gerir eventuais crises. A sondagem da Ipsos para o Le Figaro revelou que 60% dos inquiridos achavam que as críticas ao governo por parte da oposição eram injustificadas, enquanto 62% consideravam que o impacto do calor era obra do acaso. Por outro lado, 57% diziam ter a certeza de que a verdade sobre os acontecimentos nunca chegaria a ser conhecida.

Os números são assustadores e não há dúvida que teremos de esperar ainda uns dias para podermos avaliar a dimensão exacta da catástrofe, mais do que «sanitária» ou «natural», humana. Porque por trás de palavras como "sobremortalidade", destinadas a atenuar o efeito de choque de uma realidade terrível, ficará gravado em luto, em remorso nacional, um dos principais desafios do nosso futuro colectivo: como vamos nós proteger os idosos, os mais fracos de entre os fracos, das vicissitudes da vida?

Esta foi uma frente que em julho de 2002, no início do seu segundo mandato, Jacques Chirac se esqueceu de incluir na lista dos seus projetos, onde se encontravam a luta contra o cancro, a melhoria das condições dos deficientes e a luta contra a insegurança rodoviária. Ninguém lhe censurou, então, a omissão. Hoje, no entanto, sem dúvida que ele próprio se arrepende do facto.

«Sobremortalidade». Subjacente a esta palavra tecnocrata e estatística esconde-se uma tragédia pura, a que se deveria, com mais crueldade, dar o nome de efeito de colheita: os mais resistentes sustiveram o golpe, enquanto os outros tombaram caídos. Não basta dizer "Acabariam por morrer um pouco mais tarde", porque cada uma destas vidas tinha tanta dignidade quanto a nossa.

De hoje em diante todos fomos avisados que os mais fracos de entre os nossos familiares, os mais fracos de entre os nossos irmãos, são «as pessoas de idade», os isolados da terceira idade e, principalmente, da quarta idade, incluindo os hóspedes dos lares para idosos.

«Que fizeste a teu irmão?», pergunta Deus a Caim no Génesis. A versão do terceiro milénio: Que fizeste, França, aos teus velhos? E que vais fazer agora?"

Os relatórios políticos e administrativos: a mobilização da classe política

Como diz Hilgartner (2007: 154), depois de uma catástrofe tanto os políticos como os cidadãos perspectivam um regresso rápido à normalidade e um fechamento discursivo dos acontecimentos. Ou, como defende John Law (2003), a produção de assimetrias implica uma ecologia de contenção que congrega e conclui todas as explicações. As narrativas oficiais, visíveis nos relatórios produzidos, consistem sempre numa história tranquilizadora e numa corrida para controlar a forma como a responsabilidade causal e moral pela catástrofe acaba por ser retratada (Hilgartner, 2007: 155-156).

Sobre a onda de calor de 2003 produziram-se onze relatórios, três de carácter político e oito de carácter administrativo. A Assembleia Nacional produziu um relatório informativo (Assemblée Nationale, 2003)[33] e um relatório-inquérito (Assemblée Nationale, 2004). Ao Senado coube, ainda, a responsabilidade de um relatório informativo (Sénat, 2004). Os relatórios administrativos dividiram-se do seguinte modo: três foram produzidos pela *Inspection Générale des Affaires Sociales* (Inspecção Geral dos Assuntos Sociais) sobre as condições dos idosos (2004), a continuidade dos serviços geridos pelos médicos da medicina convencionada privada (2003a), e a redução do número de camas dos hospitais (2003b); dois foram produzidos pelo *Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale* (Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa Médica, INSERM) sobre a questão da sobremortalidade (2004, 2003); outros dois, sobre o impacto da onda de calor em termos de saúde pública, deveram-se ao Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública (InVS, 2003a; 2003b); e um, sobre o

[33] O relatório informativo final foi contestado pelos deputados socialistas e comunistas, com o fundamento de que ilibava o governo de todas as responsabilidades.

sistema de saúde, foi produzido por uma missão de peritagem e avaliação (Lalande *et al.*, 2003).[34]

Guiados pelo objectivo principal de apurar responsabilidades e retirar lições para o futuro, os relatórios políticos e o relatório Lalande estão redigidos de forma assimétrica. Concebidos como instrumentos para a descoberta da verdade (Lynch e Bogen, 1996), eles mostram-se assimétricos em todas as dicotomias identificadas por John Law (2003): verdade/erro, interno/externo, discursivo/não-discursivo, êxito/fracasso, e compromissos políticos implícitos/explícitos.

A semântica utilizada reforça a ideia de uma grande convulsão na sociedade francesa. A par da palavra epidemia, as expressões mais usadas são catástrofe de saúde pública, crise social e de saúde pública, e ainda catástrofe natural e drama humano.

Apoiado unicamente pelos deputados da maioria, o relatório informativo da Assembleia Nacional perspectiva os acontecimentos num quadro de catástrofe, naturalizando-os e justificando, desse modo, o subsequente fracasso do sistema de saúde pública. Chefiada por um antigo ministro da Saúde socialista, a comissão de inquérito mostrar-se-ia mais inclinada a apontar para um cenário de catástrofe na própria saúde pública. À maneira dos estudos de catástrofes inspirados pelos Estudos de Ciência e Tecnologia (Hilgartner, 2007), este relatório afirma, na respectiva introdução, que a tentativa de rotular os acontecimentos como sendo ou uma catástrofe natural ou uma catástrofe de saúde pública não tem sentido e que os depoimentos feitos perante a comissão revelam que a responsabilidade é colectiva, não obstante centrarem-se nos falhanços dos organismos e instituições dependentes do Ministério da Saúde (Assemblée Nationale, 2004, Tomo I, 16).

No preâmbulo do relatório, o presidente da comissão do Senado[35] resume desta maneira o sentir dos deputados após a canícula:

> "No ano passado, em pleno mês de agosto, os franceses descobriram, horrorizados, os efeitos mortíferos de uma canícula que ninguém havia previsto e que atingiu com particular intensidade os mais débeis da nossa sociedade, os enfermos, os deficientes, os doentes sob certos tratamentos medicamentosos e, sobretudo, os idosos, tanto os residentes em domicílio próprio como os que se albergavam em lares e hospitais.
>
> A missão de informação começa, antes de mais, por exprimir o seu pesar relativamente às vítimas e aos seus familiares […]
>
> Numa palavra, os nossos idosos pereceram, ao longo destes "dias de brasa", apesar da excepcional mobilização dos sapadores-bombeiros, dos serviços de urgência, dos médicos, dos enfermeiros, do pessoal auxiliar de enfermagem, dos funcionários dos lares, dos serviços de assistência ao domicílio, dos presidentes da câmara […] em *condições inaceitáveis para a França dos direitos do homem, que não é parca em conselhos ao mundo, neste domínio*.
>
> Numa palavra, enfim, foi o sistema, mais do que os homens, que assim deixou a nu as suas falhas. […]" (sublinhado nosso)

Todos os relatórios continham recomendações para o futuro, bem como a noção de que deveria ser feito um esforço legislativo sério no sentido de fortalecer a solidariedade com os cidadãos mais idosos e de lhes melhorar as condições de vida, de aperfeiçoar as instituições de supervisão epidemiológica e respetivo dispositivos técnicos, e ainda de melhorar o sistema de saúde (mecanismos de saúde pública e urgências hospitalares) e os sistemas de prevenção e de alerta.

---

[34] Patrick Lagadec (2005) fez uma análise exaustiva destes relatórios a partir da perspectiva da sociologia da gestão das crises. Hervé Laroche (2005) fez o mesmo de uma perspectiva organizacional.

[35] A comissão e o respectivo relatório não receberam o aval de alguns dos partidos da oposição.

O ideal de cidadania inclusiva e de iniciativa estatal, na tradição da história do Estado francês (Mukerji, 2007), via-se, assim, encarnado e legitimado através de um grupo abrangente e consensual, o dos idosos, retratados como vítimas maiores da onda de calor de 2003.

Os dois discursos dominantes dos relatórios políticos e administrativos, ou seja, a ideia de excepcionalidade e imprevisibilidade, por um lado, e, por outro lado, a narrativa de catástrofe e de colapso, não obstaram a que os óbitos relacionadas com o calor fossem incorporados no tecido social, levando a que se introduzissem significativas mudanças nos planos legislativo, governamental, institucional e técnico.

A alteração dos dispositivos sociotécnicos

A mobilização dos organismos político-administrativos franceses decorrente da onda de calor de 2003 teve, efectivamente, um impacto significativo nos dispositivos sociotécnicos relacionados com o calor e com o seu efeito sobre a saúde pública.[36] As inovações então propostas vieram impor aos agentes envolvidos vínculos novos (Gomart e Hennion, 1999), bem como uma rede de dispositivos densamente coordenada e constituída por regras e por procedimentos, protocolos e instrumentos técnicos renovados.[37]

Em princípios de 2004 foi assinado entre a *Météo France* e o Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública um protocolo para a aplicação de alertas e índices de prevenção relacionados com riscos de saúde pública de origem meteorológica. O instrumento fundamental previsto no protocolo consiste num índice biometeorológico para cada departamento da França continental, de forma a calcular o risco de sobremortalidade relacionado com o calor. O resultado foi a criação do *Système National d'Alerte Canicule et Santé* (Sistema Nacional de Alerta Canícula e Saúde).[38]

Este sistema de alerta compreende o *Plan National Canicule* (Plano Nacional para as Canículas), elaborado e testado a seguir a 2004.[39] O plano tem três níveis: vigilância sazonal (de 1 de junho a 31 de agosto); alerta e acções (diárias ou com previsão para três dias); mobilização máxima.

À medida que as ondas de calor e as mortes com estas relacionadas foram sendo trazidas para o tecido social, elas foram sendo objecto de uma especial atenção ao mesmo tempo que se delinearam medidas legislativas tendo em vista os idosos, epidemiológica e

---

[36] Isso apesar de alguns epidemiologistas franceses minimizarem o impacto da onda de calor sobre a mortalidade, alegando a ocorrência de um efeito de colheita e apontando também para a circunstância de a gripe comum e as ondas de frio terem, anualmente, um impacto superior nos índices de mortalidade (Valleron e Boumendil, 2004).

[37] Na edição de 5 de junho de 2007 do Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire, Pascal Brücker, director do Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública — que em 2003 já se encontrava em funcionamento —, apresentou os dados referentes ao impacto da onda de calor do período de 10 a 28 de julho de 2006. De acordo com o instituto, o acréscimo de óbitos por calor respeitantes ao período em causa foi de 1.600, número que, segundo o *Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale* (Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa Médica), se terá cifrado em 2.000. A projeção da estimativa, já tomando em consideração a duração e intensidade da onda de calor, apontava para um acréscimo de 6.500 óbitos. Este facto levou Pascal Brücker a escrever o seguinte: "A conclusão do estudo é que, se em julho de 2006 se verificou, de facto, um excesso de mortalidade associado à onda de calor, este foi três vezes menor do que teria sido à luz dos anteriores estudos de modelização calor/mortalidade".

[38] No plano local, os níveis de risco definidos pelo índice em causa são cruzados com outros parâmetros, como sejam o vento e a humidade, a poluição do ar, e ainda as licenças de férias e os hábitos de mobilidade nas férias e feriados. Os hábitos comportamentais dos franceses durante os períodos de férias são, assim, incorporados no índice epidemiológico. Paralelamente, existe um sistema de vigilância da saúde pública baseado nos seguintes factores: o número de mortos oficialmente registados; as intervenções no terreno efetuadas pelos bombeiros e pelos serviços de emergência; e os fluxos de afluência às urgências hospitalares.

[39] Para uma descrição pormenorizada deste Plano, das acções empreendidas quanto às condições de vida nos lares de idosos, e das simulações levadas a cabo no ano de 2004, veja-se Ministère de la Santé et de la Protection Sociale (2004).

estatisticamente definidos como sendo o grupo mais afectado. Os debates em torno das condições de vida dos idosos e da sua vulnerabilidade foram trazidos para o sistema político. A Lei 2004-626, de 30 de junho de 2004, chamada Lei da Solidariedade para a Autonomia dos Idosos e das Pessoas com Deficiência (*Solidarité pour l'Autonomie des Personnes Âgées et des Personnes Handicapées*),[40] veio consagrar as mudanças pretendidas em termos de alterações sociais relativamente aos idosos e à sua vulnerabilidade. As medidas principais consistiram no seguinte:

. Criação, em todos os departamentos, de um plano de alerta e emergência para os idosos e deficientes em caso de risco excepcional. A preocupação principal foi com as pessoas em situação de isolamento;

. Criação, ao abrigo do acordo sobre os idosos e deficientes, de uma base de dados com os contactos pessoais nas câmaras municipais, destinada a facilitar a intervenção dos serviços sociais e de saúde pública em situações de emergência[41];

. Instituição de um dia de solidariedade, em que a remuneração diária de cada trabalhador e uma percentagem dos proventos dos patrões seria canalizada para o financiamento de actividades dos idosos e deficientes[42];

. Criação de uma Caixa Nacional da Solidariedade para a Autonomia (*Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie*), um fundo público destinado a financiar despesas com a prestação de cuidados aos idosos e deficientes a nível nacional.

Estas medidas legislativas ocorreram após algumas mudanças a nível governamental no que se refere aos idosos. Após a derrota da União para um Movimento Popular (UMP), partido do Governo, nas eleições regionais de Março de 2004, Jean-Pierre Raffarin manteve-se como Primeiro-Ministro, substituindo no entanto o polémico Ministro da Saúde da canícula de 2003, Jean-François Mattéi, por Philippe Douste-Blazy. O ministério, chamado da Saúde e Protecção Social, contava agora com um Ministro-adjunto para os Idosos, Hubert Falco (que fora Secretário de Estado para os Idosos do Ministro dos Assuntos Sociais, do Trabalho e da Solidariedade). Mais tarde, de 2005 a 2007, Dominique Villepin seria Primeiro-Ministro, Xavier Bertrand Ministro da Saúde e das Solidariedades, e Phillipe Bas Ministro-Adjunto para a Segurança Social, os Idosos, os Deficientes e a Família.[43] Nicolas Sarkosy, então Ministro do Interior, haveria de chegar a Presidente da República.

Após a onda de calor de 2003, a noção de solidariedade para com os idosos ficou associada às questões da saúde e da saúde pública, a que se agregaram também as noções de vulnerabilidade e de cuidados. Esse reequacionamento institucional e essa experiência social significaram toda uma incorporação dos idosos nas políticas de segurança das populações do Estado francês, políticas que passaram a ter no seu cerne a saúde pública e a epidemiologia.

---

[40] A junção de ambas as categorias, os idosos e os deficientes, foi uma exigência de alguns deputados e também resultado directo do empenho pessoal do Presidente da República em políticas activas relativamente aos deficientes. Este facto iria, de futuro, ter influência na atribuição e distribuição de fundos a um e outro grupo.

[41] Em algumas cidades norte-americanas é obrigatória, em caso de onda de calor, a evacuação dos idosos e das pessoas em situação de isolamento para locais com ar condicionado previamente designados. Especialmente interessante é o caso de Atenas, já que, na sequência da grande onda de calor de 1987, a cidade franqueia 24 horas por dia os seus edifícios públicos dotados de ar condicionado, sempre que há um alerta de onda de calor.

[42] A concretização do dia de solidariedade foi grandemente contestada por alguns sindicatos, porque viram na medida um ataque directo à semana de 35 horas, e também porque ela vinha pôr em causa o princípio universal da actuação do Estado. Quando não se chega a acordo ao nível da empresa, os trabalhadores são obrigados a trabalhar no feriado da Segunda-feira de Pentecostes. Por norma, os trabalhadores descontam um dos dias de folga remunerada.

[43] O governo do Primeiro-Ministro François Fillon, empossado em 2007, operou uma mudança nesta orientação institucional, devolvendo os assuntos respeitantes aos idosos ao Ministério do Trabalho, das Relações Sociais e da Solidariedade. O novo governo conta com um Secretário de Estado da Solidariedade, o que representa uma despromoção da relevância atribuída aos assuntos dos idosos.

Em complemento das medidas acima referidas, em 2005 foi posto em prática o Plano Azul (*Plan Bleu*). Baseado num decreto publicado em 7 de julho, o plano em causa estipulava condições rigorosas para os lares de idosos.[44] Um outro decreto, datado de 11 de julho de 2005, veio tornar obrigatória a existência de dependências com ar condicionado em todos os estabelecimentos de saúde de França.

O papel das ciências sociais, e um "caso" sem movimentos sociais

A projeção conferida pelos meios de comunicação e a resposta da opinião pública foram cruciais para gerar o sentimento de crise que adveio da onda de calor de 2003. Perspectivados os acontecimentos como um repto ao Estado francês, estes puseram a nu a sua fragilidade enquanto terapeuta global imaginário dos seus cidadãos (Sloterdijk, 2006: 266). O palácio de cristal, com a sua endosfera acolhedora e autocomplacente, pareceu estalar. E perante a ausência do Estado os cidadãos franceses sentiram-se em perigo, completamente expostos e vulneráveis e à mercê dos elementos. Apesar de nunca se ter estado propriamente à beira do colapso civil, (Hilgartner, 2007; Jasanoff, 1997), a verdade é que os acontecimentos do Verão de 2003 tiveram um tremendo impacto moral, gerando "medo", "desconforto", "perplexidade", "consternação", e "um sentimento de descrença no país dos direitos humanos". Tratou-se, em suma, de um caso em que o Estado francês se mostrou impotente para exibir o poder do poder (Gilbert, 1992: 13-18; 239-250).

Ao contrário do que sucedera em Chicago, onde haviam sido naturalizados e somatizados (Klinenberg, 2001), os cadáveres, cujo número em França foi paulatinamente aumentando aos milhares, tornaram-se aqui indicadores do falhanço moral e político do Estado. Ao contrário do que sucedeu com o Katrina e outras catásfrofes, as infra-estruturas permaneceram intactas (Sims, 2007), não afectando qualquer sector da população propenso a ser discriminado ao nível médico e racial[45], a ser normalizado por via da subsunção a esta ou aquela classe social, ou a ser rotulado como descartável (Giroux, 2006) ou marginal (Declerck, 2003). Na materialidade do acumular quotidiano de cadáveres, a abrangente categoria constituída pelos idosos afectou a linha ténue que liga simbolicamente cada cidadão à comunidade imaginada.

Foi preciso reparar rapidamente essa ruptura moral. Essa enorme brecha no palácio de cristal que se imaginava seguro, em que os cadáveres dos idosos funcionaram como reguladores da temperatura, indicando a disfunção do sistema, ou como sinédoque do falhanço do Estado e do aparelho político, levou os políticos tanto do partido dirigente (a UMP) como da oposição, e desde a Assembleia Nacional ao Senado, a interrogar-se e a comprometer-se com a garantia — expressa nos relatórios oficiais — de que tal não voltaria a suceder em França. "A missão de informação constituída pela comissão dos assuntos culturais, sociais e da família estabeleceu como objectivo propor medidas urgentes para evitar que tal situação se possa repetir" (Assemblée Nationale, 2003); "Para, antes de mais, esclarecer os nossos concidadãos sobre o desenrolar dos acontecimentos, e depois para

[44] O Plano Azul consta de várias medidas obrigatórias para os lares da terceira idade: a nomeação de um director ou coordenador para as situações de crise; a obrigatoriedade de um convénio com um estabelecimento de saúde, com vista a definir protocolos para apoio e transferência dos idosos em caso de emergência; medidas preventivas para os funcionários; protocolos para a eventualidade de alertas ou de emergências. Mais importante ainda, a obrigatoriedade da existência de uma dependência com ar condicionado. Num relatório oficial sobre a aplicação da lei 2004-626, da autoria de Denis Jacquat, pode ler-se que, no final de 2005, 40% dos municípios que responderam ao inquérito tinham completado o registo dos idosos; que 83% da totalidade dos lares de idosos tinham posto em prática o Plano; e finalmente, que 96% dessas residências possuíam uma dependência dotada de ar condicionado (Assemblée Nationale, 2005: 11-16).

[45] Cf. O caso dos surtos de cólera da Venezuela analisados por Briggs e Mantini-Briggs, 2003.

identificar as disfunções que esta crise veio revelar, para que dela se retirem lições para o futuro" (Assemblée Nationale, 2004).

Embora a onda de calor, enquanto acontecimento traumático e simbólico, esteja subjacente aos escritos dos jornalistas, estudiosos e autores populares da história recente da França, a verdade é que são poucos os artigos ou livros de cariz académico a tratá-la de uma forma directa.[46]

Estes trabalhos de base científico-académica mobilizam quadros analíticos conhecidos e familiares. Alguns destes reivindicam-se de uma antropologia da morte, da dor e do luto (Le Grand-Sébille e Véga, 2005). Outros centram-se numa análise das origens e condições sociais dos cadáveres não reclamados e numa sociologia da memória (Collet, 2005). Os processos mediáticos e as estratégias de construção do evento também foram objecto de estudo (Breard, 2004), tal como o foram — ainda que em moldes mais clássicos — os enquadramentos políticos conflituantes activados no decurso da crise (Millet, 2005). A sociologia das crises proposta por Patrick Lagadec (2005), bem como a análise organizacional (Laroche, 2005), foram aplicadas aos relatórios político-administrativos dos acontecimentos.

Pode dizer-se, para usar o léxico de Michel Callon, que as ciências sociais não foram muito performativas na configuração analítica da crise da onda de calor de 2003. E isso apesar de a narrativa da comissão de inquérito da Assembleia Nacional estar explicitamente imbuída da sociologia das crises de Patrick Lagadec (Assemblée Nationale, 2004, Tomo I, 17, 181-183). Os estudos disponíveis pressupõem uma dicotomia explícita entre natureza e cultura ou um quadro de denúncia, como sucede no artigo de Millet. Como defende Timothy Mitchell (2002: 28-31), quando as ciências sociais são confrontadas com agentes desconhecidos ou com entidades não exclusivamente humanas — como quando o próprio Mitchell se viu confrontado com o mosquito Anófeles ou com o parasita falciparum, no Egipto —, elas recorrem a epistemologias e metodologias já conhecidas, reconfortantes e fortes.

Os três princípios do hoje já clássico artigo de Michel Callon (1986) — o agnosticismo, a simetria e a livre associação — afiguram-se de aplicação difícil à análise da onda de calor de 2003.[47] Quando, muito concretamente, é preciso levar em conta certos actantes, como sejam o clima, determinados factores meteorológicos como a temperatura, o vento e a humidade, as mortes e as doenças relacionadas com o calor, ou ainda o Senado, a Assembleia Nacional e a contabilização de milhares de cadáveres, parece que as categorias analíticas e as dicotomias tradicionais deixam de servir ao investigador. Há, efectivamente, coisas que alteram aquilo e aqueles a que estão ligadas, e que exigem que prestemos atenção à sua múltipla diversidade enquanto modos de existência ou de vinculação (Latour, 2005a; 2007).

A configuração da onda de calor de 2003 foi a de um jogo científico jogado em exclusividade pela epidemiologia e pela demografia. E, nem em França nem na Europa em geral, se verificou o equivalente àquilo que Eric Klinenberg fez para Chicago, em 1995, colocando-se numa posição sociológica clássica baseada em Durkheim, Mauss e Bourdieu, e publicando uma autópsia social da onda de calor. Não obstante Klinenberg sustentar que a intenção dos textos que publicou foi desnaturalizar e des-somatizar as análises hegemónicas dos óbitos causados pelo calor, o certo é que as suas análises acabaram por ser incorporadas

[46] Na base de dados de texto integral do portal CAIRN encontrei, até agosto de 2007, 60 artigos com menções à onda de calor de 2003, mas desses apenas 9 ofereciam uma abordagem académica do tema. Sobre o assunto existe ainda um romance, da autoria de Pierre Tartakowsky, intitulado *Chaudes Larmes* (2004).

[47] É possível encontrar exemplos relativos ao caso do Katrina nos artigos coligidos no volume de Fevereiro de 2007 de Social Studies of Science. Com a provável excepção de Mukerji (2007), os artigos em questão não accionam uma narrativa de denúncia. Os acontecimentos catastróficos de 2005 em Nova Orleães são abordados a partir de conceitos como culturas tecnológicas (Bijker, 2007), distribuição em rede (Wetmore, 2007), infra-estrutura (Sims, 2007), descrições processuais (Hilgartner, 2007) ou justiça ambiental (Allen, 2007).

na bibliografia de referência e nas explicações epidemiológicas do fenómeno. Podemos, então, concluir que no caso não se trata tanto de ter em conta o social, mas sim de estudar o modo como o social é reconfigurado pelo acontecimento, incorporado e corporizado pelos quadros analíticos dominantes.[48]

Outra questão intrigante se coloca ao investigador: porque não se verificaram movimentos sociais ou de protesto em torno do caso da onda de calor? Quais foram as condições sociais, políticas e morais que faltaram para que esta se tornasse uma questão mobilizadora? A resposta célere à crise por parte dos responsáveis políticos não é suficiente para responder a estas questões.

De facto, existe uma associação — a Associação Francesa para a Protecção e Assistência aos Idosos — que goza de grande visibilidade pública e cujas actividades se salientaram pelas notórias intervenções críticas a propósito das condições dos lares de idosos.[49] Fundada em 2002, a associação participou em muitos processos movidos contra responsáveis de lares de idosos, tendo denunciado publicamente casos de abusos. A sua presença nos debates sobre o impacto da onda de calor de 2003 foi escassa (uma entrevista ao *Le Figaro*, em 23 de agosto de 2003, e um longo artigo publicado no *L'Express*, em 25 de setembro de 2003), não tendo sido chamada a depor nos inquéritos oficiais.[50]

Como referem Jean-Paul Vilain e Cyril Lemieux, no seu importante artigo de 1998 sobre a criação de grupos circunstanciais em torno das vítimas de desastres e dos seus familiares, tais grupos constituem uma forma nova de participação pública e de construção da cidadania, que, centrando-se na figura da vítima, vêm afirmando novos direitos e uma nova relação com o Estado. Além disso, a França vem assistindo, ao longo das últimas décadas, a uma proliferação de "casos" (*affaires*) e de movimentos sociais e de protesto.[51] Tal como afirmam Luc Boltanski e Elisabeth Claverie, no seu artigo de síntese sobre os "casos" públicos em França, um traço comum é que, sempre que um caso de natureza pública se transforma em causa no espaço público, dá-se o confronto de vários movimentos sociais, bem como de versões da realidade distintas e antagónicas (2007: 438-439).

Não foi isso que aconteceu na sequência da onda de calor. Os 15000 óbitos não suscitaram queixas nem protestos. Estamos perante um "caso" configurado pelos grandes meios de comunicação de massa, que se limitou a produzir mudanças endógenas nas esferas política, científica e técnica. Os acontecimentos geraram um choque moral, no sentido proposto por James Jasper (1998: 408-420), no entanto isso não foi suficiente para mobilizar as pessoas.

A hipótese que se adianta é a de que estamos, aqui, perante uma situação em que as famílias das vítimas foram remetidas a um silêncio que foi reflexo da ausência de luto pelos parentes idosos. O ritual da morte não chegou, de facto, a ser cumprido, uma vez que, como

---

[48] Recentemente, Mitchell Duneier teceu críticas às conclusões e às estratégias metodológicas do estudo de Klinenberg, argumentando que estamos perante uma falácia ecológica e que uma etnografia pós-evento revela que os óbitos causados pelo calor em Chicago encontram explicação mais plausível na morbidade e na mortalidade individuais (2006: 687).

[49] Esta associação patrocinou a publicação do polémico livro *On tue les vieux* (Matam-se os idosos) (Fernandez et al., 2006).

[50] Este facto decorreu da estratégia das comissões parlamentares e do Senado, que optaram por não ouvir as famílias das vítimas ou os seus representantes (Rocher, 2005). Algumas organizações tiveram uma presença igualmente modesta na imprensa: a *Association pour la Taxation des Transactions Financières et pour l'Action Citoyenne* (Associação para a Taxação Financeira e para a Acção Cidadã) denunciou as mortes vendo nelas a consequência de um neoliberalismo desenfreado (Libération, 22 de agosto de 2003); o colectivo *Morts de la rue* (Mortos da rua) chamou a si a organização de alguns dos funerais dos corpos não reclamados; a associação Emmaüs France, votada ao acolhimento e acompanhamento dos sem-abrigo, apelou à criação de um plano para o calor, equivalente ao plano para o frio (*La Quinzaine — Association Emmaüs*, 15 de setembro de 2003).

[51] Em relação às lições políticas aprendidas com a SIDA em França, ver Dodier (2003); quanto às polémicas e às indecisões em torno da opção pela energia nuclear, ver Barthe (2006); finalmente, sobre o caso do sangue contaminado, ver Hermitte (1996).

Magali Molinié (2006) afirma de forma pungente, é necessário *soigner les morts pour guérir les vivants* (cuidar dos mortos para curar os vivos). As demoras na recolha dos cadáveres e na sua identificação e disponibilização para serem sepultados prejudicaram todo o ritual associado com a morte, o que constituiu uma verdadeira ruptura no fluir normal dos acontecimentos. Neste ponto, remete-se para a cultura do medo que, segundo Timothy Mitchell (2002, capítulo 5), caracteriza os pobres no Egipto, bem como para o silêncio de Gino, descrito por Michel Callon e Vololona Rabeharisoa (2004).[52] Estes silêncios forçados não são exclusivo das pessoas que vivem naquilo que se designa por espaços subdesenvolvidos ou submetidos a regimes repressivos. Eles podem marcar presença também em espaços cosmopolitas como é Paris, onde as famílias não foram capazes de chorar os seus mortos ou estes não tinham vínculos familiares.[53] A propósito desses silêncios impostos, Michel Callon escreve: "O importante não é tanto a palavra a libertar mas antes os mecanismos que impõem o silêncio, seja ele resultado de deficiências ou doenças graves ou do medo palpável que paralisa a palavra" (2006: 8).

2. A onda de calor de 2003 em Portugal

Em Portugal, o Verão de 2003 será recordado como o período em que mais área ardeu em consequência de incêndios florestais, num total de mais de 500.000 hectares. Oficialmente o episódio foi considerado uma calamidade nacional, tendo-se elaborado relatórios a analisar as causas e a propor nova legislação, novos sistemas de vigilância e melhores dispositivos técnicos de emergência e de combate aos incêndios. Criou-se uma comissão parlamentar especial para acompanhar essas iniciativas e propor alterações legislativas e organizativas para a gestão das florestas e para a produção madeireira do país.

Nesse mesmo período, Portugal foi afectado por uma onda de calor que teve início em 29 de julho e terminou em 15 de agosto.[54] A consequente sobremortalidade saldou-se em 2.310 óbitos relacionados com o calor.[55] O dia em que a mortalidade atingiu o ponto mais alto foi 8 de agosto, com um total de 464 vítimas.

Ao contrário da situação ocorrida em França, existia em Portugal uma longa tradição de estudos epidemiológicos sobre o impacto das ondas de calor para a saúde pública (Falcão,

[52] Se os escritos de Michel Callon não incluem explicitamente qualquer posição pessoal ou emocional, o seu artigo, escrito em co-autoria com Vololona Rabeharisoa (2003), sobre Gino, um doente com distrofia muscular que recusou as deixas de diálogo propostas por estes dois sociólogos e pela sua família em torno da sua doença, e que se recusou sempre a recolher informações sobre a genética da doença e o seu impacto nos seus filhos, é um dos trabalhos mais empáticos alguma vez escrito por cientistas sociais. Callon e Rabeharisoa utilizam de forma magistral a posição de Gino para explorarem as suas consequências para o papel do sociólogo no acto de investigação, bem como para uma análise crítica da eficácia das metodologias da sociologia enquanto disciplina científica. Simultaneamente, procedem a uma crítica da noção ocidental de arena pública, que pressupõe um sujeito individual livre, autónomo e responsável. O caso de Gino conduz os autores a proporem as bases de uma sociologia que promova a emergência de formas variadas e diferentes de nos comportarmos como humanos (2003: 24) (Mendes, 2010).

[53] No seu importante estudo de 2005, Catherine Le Grand-Sébille e Anne Véga descrevem as dificuldades que sentiram em convencer seis famílias a narrar as suas experiências aquando dos acontecimentos de 2003 e da morte dos seus familiares. O sentimento dominante foi de culpa e de abandono. Tal ponto de vista foi inculcado por alguns políticos, e nomeadamente pelo Primeiro-Ministro, Jean-Pierre Raffarin, e pelo Presidente da República, Jacques Chirac, quando afirmaram que as famílias haviam deixado os seus idosos desamparados. Apesar de muitos políticos da oposição e alguns jornalistas do *Libération* e do *L'Humanité* se terem insurgido contra essas declarações, a verdade é que não lograram construir contra-narrativas significativas.

[54] O Instituto de Meteorologia português define ondas de calor em conformidade com o já referido protocolo da Organização Meteorológica Mundial. Ao longo das últimas décadas Portugal foi atingido por seis ondas de calor: de 7 a 17 de julho de 2006; de 15 a 23 de junho de 2005; de 30 de maio a 11 de junho de 2005; de 29 de julho a 15 de agosto de 2003; de 10 a 18 de julho de 1991, e de 10 a 20 de junho de 1981.

[55] O relatório oficial, da responsabilidade do Ministério da Saúde e do Instituto de Saúde Pública (Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2004b), aponta para uma sobremortalidade na ordem dos 1.953 óbitos.

1988; Garcia *et al.*, 1999; Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2002). Desde o ano de 1999 que se encontrava em vigor um dispositivo oficial de vigilância e alerta para óbitos relacionados com o calor (Nogueira, 1999). Depois da sua entrada em vigor, este índice, denominado Ícaro, é anualmente activado em 15 de maio, mantendo-se até 30 de setembro.[56] O índice é calculado diariamente, fazendo a previsão do impacto das ondas de calor para os três dias seguintes.

Este sistema de vigilância congrega quatro instituições oficiais de âmbito nacional: o Instituto de Meteorologia, o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, a Direcção Geral de Saúde, e as autoridades responsáveis pelos Bombeiros e Protecção Civil. Sempre que o índice atinge níveis de alerta, as entidades da saúde e da proteção civil emitem alertas que são transmitidos através dos meios de comunicação social e comunicados a todos os estabelecimentos de saúde do país (hospitais, centros de saúde, etc.).

Não obstante todos estes agenciamentos e dispositivos sociotécncios — que de resto foram objecto de melhorias depois de 2003, com a aplicação de planos de contingência para o calor e com o subsequente envolvimento da totalidade dos agentes da área da saúde e da proteção civil —, a sobremortalidade devida às ondas de calor mantém-se. Assim, e por exemplo, calcula-se que durante a onda de calor de 2006 tenham ocorrido 1.123 óbitos relacionados com o calor.[57]

Há dois factores que poderão explicar o relativo falhanço das instituições nacionais portuguesas em lidar com a sobremortalidade relacionada com o calor: uma estratégia de contingência que não passa por mudanças estruturais e pelo envolvimento das autoridades locais;[58] e o facto de as ondas de calor serem epifenómenos políticos que não conseguem mobilizar nem os representantes políticos, nem a opinião pública.

Ao invés do que se passou em França em 2003, em Portugal as ondas de calor e as mortes com estas relacionadas nunca foram trazidas para o tecido social. A sobremortalidade causada pelas ondas de calor nunca foi perspectivada como uma questão que acarreta consigo a responsabilidade política e moral das autoridades e do próprio governo do país. Ou seja, não se verifica a exigência de assunção de responsabilidades públicas pelo excesso de óbitos.

Para fundamentar estas afirmações, analisa-se em pormenor o impacto mediático e político da onda de calor vivida em 2003 em Portugal.[59] Tal como em França, no início de agosto todas as atenções estavam concentradas nos incêndios florestais e na onda de calor numa óptica meteorológica, com os seus possíveis impactos para o agravamento dos incêndios. Nas suas edições de 29 de julho e de 6 de agosto, porém, o *Público* trazia notícias a alertar para a onda de calor que incluíam recomendações relacionadas com a saúde e informavam da existência de uma linha telefónica de saúde pública de emergência. Nas suas edições de 14, 18 e 20 de agosto o jornal dava notícia dos acontecimentos vividos em França, mencionando o número de óbitos e a demissão de Lucien Abenhaim.

---

[56] A fórmula de cálculo para o índice Ícaro é: (número de óbitos previstos / número de óbitos esperados) -1. O número de óbitos previstos baseia-se num modelo matemático que tem em conta o valor da temperatura máxima. O número de óbitos esperados corresponde à média diária de mortes registadas no período de junho a setembro. O índice tem uma linha de base de 0 (número de óbitos previstos igual ao valor esperado).

[57] No ano de 2006 foi de 30% o erro por defeito da estimativa do número de óbitos a mais gerada pelo índice Ícaro. O relatório oficial aponta, como explicação, o facto de o índice incorporar apenas a temperatura máxima, quando na verdade os dias compridos com temperaturas mínimas elevadas têm um efeito devastador no que se refere a mortes relacionadas com o calor (Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2006).

[58] O Plano de Contingência para o Calor relativo ao ano de 2007 viu aumentar a participação das autarquias e das organizações sem fins lucrativos, além de incluir ampla informação sobre locais públicos com espaços refrigerados, tais como bibliotecas, museus, centros comerciais, etc.

[59] A análise tem por base o semanário *Expresso* e o diário *Público*, dois jornais de referência e com um vasto número de leitores a nível nacional.

No dia 13 de agosto um conhecido meteorologista já aposentado, Manuel Costa Alves, publicava no *Público* um artigo de opinião intitulado "Além dos fogos, há os mortos por excesso de calor".[60] O autor lembrava o impacto negativo das ondas de calor de 1981 e 1991, chamando a atenção para a visível catástrofe em curso no país devido às temperaturas elevadas. Esse artigo premonitório teve um efeito reduzido na cobertura jornalística das questões de saúde relacionadas com a onda de calor.

A 21 de agosto 2003, o Instituto Nacional de Saúde tornou públicas as primeiras estimativas do número de óbitos resultantes da onda de calor: um total de 1.316 mortes (Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2003). No dia seguinte o *Público* publicou dois artigos sobre o assunto, um dos quais centrado na análise feita pelo subdirector da direcção geral de saúde, porta-voz oficial sobre o acontecimento. Nas palavras deste, o sistema da saúde pública teria funcionado bem, já que, numa onda de calor com muito maior duração do que a de 1991, se registaram menos mortes.[61] Quando questionado pelo jornalista, o subdirector afirmou: "Se eu achasse que o sistema de saúde tinha falhado, tinha apresentado a demissão". No outro artigo, o presidente da Associação dos Médicos de Saúde Pública, apesar de reconhecer que muitos estabelecimentos da área da saúde estavam mal equipados e apresentavam deficiências a nível de infra-estruturas, recorreu à mesma estratégia defensiva, atirando as culpas para os incêndios florestais, a poluição, a qualidade da água e as famílias que abandonavam os seus idosos. A estratégia de ambos os entrevistados, assente numa reacção corporativa, foi no sentido de salvaguardar o sistema de saúde e respetivo agentes.

Na sua edição de 23 de agosto o semanário *Expresso* assumia, em título, um tom mais crítico: "Prevenção do calor não chegou aos idosos". A razão da crítica estava no facto de as autoridades de saúde pública só terem accionado o plano oficial a 4 de agosto, apesar de o alerta de calor ter sido anunciado a 29 de julho. O *Público* criticou abertamente o governo a esse mesmo propósito: "Governo demorou cinco dias a reagir à vaga de calor.[62]

A nível político, o líder da oposição socialista, Ferro Rodrigues, afirmou, num comício, que o ministro da Saúde, Luís Filipe Pereira, tinha de sair do seu silêncio e explicar o acréscimo de mortes relacionadas com o calor. Na conferência dos líderes parlamentares ficou decidido que o ministro deveria comparecer perante a comissão permanente no dia 3 de setembro de 2003.

Para a sua presença na comissão permanente do Parlamento, o ministro optou por uma estratégia que de imediato acendeu o debate científico e gerou controvérsia. Com base nas certidões de óbito efectivamente disponíveis naquele momento, fez diminuir de 1.316 para 545 o número de mortes estimado pelo Instituto de Saúde Pública. Justificou-se o ministro com o facto de estar a trabalhar com números reais e não com projecções e modelos matemáticos, acrescentando que, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (*International Classification of Diseases*), as certidões de óbito não referiam mais do que quatro mortes por golpe de calor.[63] Esta polémica declaração fez todas as manchetes do dia

[60] Após a divulgação do número de mortes a mais relativo ao ano de 2003 — um número estimado em 1.316 —, Costa Alves publicaria, na edição de 20 de setembro do semanário *Expresso*, um artigo a lembrar que esta era a pior catástrofe natural a atingir o país desde o terramoto de 1755, e a atacar o Ministro da Saúde não só por não ter actuado mas também por ter minimizado aquilo que era um problema de saúde pública.

[61] O relatório oficial publicado em 2004 retoma os mesmos argumentos, sublinhando que, devido ao envelhecimento da população e à duração da onda de calor, as estimativas poderiam ter atingido números mais elevados (Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2004b).

[62] O subdiretor da Direção-Geral de Saúde reagiria de imediato através de uma carta aberta publicada na edição de 27 de agosto do mesmo jornal, em que reafirmava o argumento do plano de ação prontamente accionado pela entidade de saúde pública.

[63] Na ICD-10, as enfermidades relacionadas com o calor e golpe de calor vêm classificadas sob a categoria T67 — Efeitos do calor e da luz. Este tipo de enfermidade já surge classificada na sexta edição da Classificação Internacional de Doenças, de

seguinte, com o diário *Público* a ostentar como título principal "Governo só atribui quatro mortes à onda de calor".

Ao comparecer perante o Parlamento a propósito deste assunto o ministro assumiu a condução da discussão, prestando todas as explicações de ordem sociológica e da saúde pública. Segundo as suas palavras, as mensagens de alerta tiveram dificuldade em captar a atenção dos meios de comunicação social por causa da concorrência dos incêndios florestais. Não houve registo de reclamações por parte dos utentes do sistema da saúde e, ao contrário do sucedido em França, o enterramento das vítimas não suscitou qualquer crise. A epidemia provocada pelo calor assumiu uma "expressão silenciosa", só se tornando pública devido à divulgação oficial das estimativas de óbitos.

Impreparados para o debate, os partidos da oposição não foram, objectivamente, capazes de contestar as afirmações do ministro.[64] Como justamente escreveu no título da sua coluna da análise São José Almeida, jornalista do *Público*, tudo se resumiu a um "debate que não existiu".[65]

A polémica em torno da padronização da morte por golpe de calor já possuía uma longa história, mostrando como as controvérsias de natureza científica se insinuam nas lutas políticas e na governação democrática. Durante a onda de calor sofrida pela cidade de Chicago em 1995, o presidente da câmara daquela cidade atacou com veemência aquele que era a principal autoridade de saúde à época, Edmund Donoghue, por exagerar no número de mortes relacionadas com o calor (Klinenberg, 2002). Em Nova Iorque assistiu-se a uma polémica semelhante aquando da onda de calor de 2006.[66]

Apesar da crítica veiculada por alguns meios de comunicação, em Portugal, esta questão nunca redundou em crise política, cingindo-se a discussão às esferas da política e dos *media*.[67] Este e outros casos respeitantes à gestão do território em Portugal (Mendes, 2009) reforçaram a dinâmica interna e autocentrada do terreno da disputa política e de todo o microcosmo da política (Abélès, 2006). Em Portugal, para que uma questão consiga perturbar o ciclo perpétuo das elites políticas e mediáticas, ela tem de ser transversal às alianças políticas e de estar profundamente ancorada nos dirigentes políticos locais, como claramente mostra o caso do movimento contra a co-incineração (Nunes, Matias e Costa: 2005).

1948. É de Bowker e Star (1999, capítulos 2 a 4) a melhor análise até hoje existente da infra-estrutura subjacente à classificação ICD, bem como das controvérsias a que tem dado azo e do papel que tem tido na uniformização dos protocolos na área da saúde.

[64] O Bloco de Esquerda, partido da oposição, submeteu à Assembleia um projeto de resolução intitulado "Vítimas da onda de calor de agosto de 2003", onde exigia um relatório completo sobre os acontecimentos e a reestruturação das instituições de vigilância e saúde pública. A iniciativa perdeu a eficácia com o termo da legislatura, em 2005.

[65] Na mesma linha, no seu editorial semanal no *Expresso*, José António Lima criticou com forte ironia o ministro e o Governo por "minimizarem" e, com isso, alterarem a realidade.

[66] Os dados avançados por Edmund Donoghue em relação à cidade de Chicago seriam posteriormente confirmados por um estudo realizado pelos Centros para Controlo e Prevenção das Doenças. Num artigo científico colectivo, Donoghue propôs um protocolo estandardizado de declaração de óbito assente em critérios rigorosos mas abrangentes (Whitman *et al*., 1997). Em 2006 instalou-se a polémica acerca do número de mortes causadas pela onda de calor em Nova Iorque. A questão assumiria contornos políticos devido à circunstância de haver cidades muito mais pequenas que registaram um número muito maior de vítimas de ondas de calor. O presidente da câmara, Michael R. Bloomberg, atribuiria a discrepância ao grande esforço feito pela cidade no sentido de ir ao encontro dos habitantes em situação de maior risco e de os salvar. Acontece que a razão pela qual o gabinete do principal responsável pela área da saúde de Nova Iorque só atribuiu 31 mortes à onda de calor teve a ver com a aplicação estrita do protocolo em vigor para casos de golpe de calor. Pelos critérios de Chicago, os números ascenderiam às centenas (Pérez-Peña, 2006). Só se declara alguém clinicamente morto por golpe de calor se tiver morrido com uma temperatura corporal de 40,6 graus e desde que à partida esteja excluída uma série de doenças associadas.

[67] Não há uma única notícia nos jornais sobre os mortos ou as suas famílias, tal como não se fala do conceito da vítima. Uma figura simbólica como é, em Portugal, o Presidente da República nunca se pronunciou sobre o assunto. Há que recordar que, no dia 3 de setembro de 2003, o Presidente Jacques Chirac esteve presente no cemitério de Thiais (Val-de-Marne), no funeral colectivo de 57 cadáveres não reclamados.

Os óbitos resultantes das ondas de calor não vieram colocar qualquer problema aos dispositivos político-sociais que caracterizam a sociedade portuguesa. E apesar da presença de dispositivos técnicos e de alerta, é preciso mobilizar e preparar devidamente tanto as pessoas como as instituições a fim de reduzir as mortes relacionadas com o calor, o que implica uma particular coordenação dos organismos, práticas, instituições, e dos planos existentes, assim como uma noção alargada da responsabilidade e do dever públicos (Briggs e Mantini-Briggs, 2003). Como bem observa Latour (2007), "a durabilidade das associações deve-se ao modo como as leis e as técnicas se articulam". Para se conseguir uma redução eficaz, em Portugal, do número de mortes relacionadas com o calor, impõe-se consagrar e traduzir no plano jurídico-institucional a preocupação com os idosos e com os mais vulneráveis da sociedade, bem como os correspondentes dispositivos sociotécnicos.

3. A emergência de uma nova epidemia

As mortes relacionadas com a onda de calor no Verão de 2003 na Europa tiveram resposta imediata por parte das organizações internacionais que regulam as questões de saúde a nível europeu e mundial. Numa reunião da quinquagésima terceira sessão do Comité Regional da Organização Mundial de Saúde para a Europa, realizada em Viena (setembro de 2003), uma nota distribuída aos delegados mostrava a necessidade de "identificar as intervenções economicamente rentáveis, incluindo sistemas de aviso de ondas de calor capazes de salvar vidas" (OMS, 2003). Aí eram mencionados como exemplos os casos de França e de Portugal, e feita referência ao papel determinante que o Instituto Francês para a Vigilância da Saúde Pública teve ao contactar instituições análogas da Europa e ao iniciar um trabalho de investigação internacional de grande envergadura sobre a epidemiologia das ondas de calor.

Embora na altura já houvesse disponível, sobretudo nos EUA, bibliografia científico-académica acerca do impacto das ondas de calor na saúde, o fenómeno nunca foi perspectivado em termos de epidemia. Foi graças ao impulso de investigadores e de epidemiologistas franceses que as mortes relacionadas com o calor passaram a ser classificadas pela Organização Mundial de Saúde e, nomeadamente pelo Gabinete Regional para a Europa, como epidemia (OMS, 2003:6).[68] Segundo Charles Briggs (2003: 275-284), a classificação de uma doença implica a existência de um cronótopo específico.[69] A doença é, assim, definida em termos de categorias respeitantes à pessoa, ao lugar, tempo e topografia. Trata-se de um quadro interpretativo que torna possível protocolos e políticas concretos, bem como uma articulação entre as instituições internacionais e os Estados-nação.

A classificação como epidemia das mortes relacionadas com o calor, independentemente da medicalização das respectivas causas e consequências, levou à mobilização de instituições internacionais como a Organização Mundial de Saúde e a Comissão Europeia, tendo em vista o financiamento de projetos de investigação internacionais de natureza comparativa, a definição de políticas comuns e o estabelecimento de protocolos de uniformização.

A dimensão política não deixa de estar presente, como se depreende do facto de os Estados procurarem gerir os impactos repentinos e negativos das ondas de calor mobilizando os dispositivos técnicos e comunicacionais de maneira a restaurar a confiança dos cidadãos. Vê-se isso claramente no documento produzido por ocasião do Sexto Fórum do Futuro sobre Comunicação em Situação de Crise:

"Este tema da comunicação em situação de crise prende-se com o Quinto Fórum do Futuro sobre Instrumentos de Tomada de Decisão para Resposta Rápida, realizado em Madrid em Dezembro de 2003. O Quinto Fórum do Futuro versou estudos de caso de resposta rápida, tais como as epidemias das ondas de calor ocorridas em França e Portugal no Verão de 2003. Embora esta realização se centrasse principalmente na detecção precoce de crises e na preparação para as enfrentar, detectou-se que as falhas de comunicação eram características-chave das situações de crise. A França, por exemplo, viveu um período de sobremortalidade durante a fase de calor extremo que se fez sentir em agosto de 2003. Não foi realizada qualquer conferência de imprensa, e nos grandes meios de comunicação social poucas foram as intervenções directas a prestar informação e aconselhamento de índole científica. É possível que o silêncio das autoridades tenha contribuído para alimentar os temores públicos e minar a crença de que as autoridades tinham a situação sob controlo. A crise da onda de calor

[68] Esta não é uma questão pacífica entre os epidemiologistas. Nobert Gualde (2006: 14), por exemplo, propõe uma definição restrita que passa pela existência de um agente patogénico, recusando a classificação de epidemias para depressões, enfartes do miocárdio, etc.
[69] Charles Briggs utiliza o conceito, originariamente cunhado por Mikhail Bakhtin.

deu-se não só por causa da sobremortalidade mas também devido à diminuição da confiança pública nos decisores" (WHO, 2004e: 1).

Enquanto epidemia, a onda de calor veio levantar questões de saúde pública, de vigilância, de preparação, de capacidade de resposta em situações de emergência, de comunicação política, de gestão da confiança, e de cooperação entre os Estados através das instituições internacionais. O cronótopo específico situa o começo da epidemia na Europa no ano de 2003. Embora se trate de uma epidemia sazonal, que afecta sobretudo os países desenvolvidos com uma elevada percentagem de população idosa, a articulação com preocupações relativas à ocorrência de condições meteorológicas e climáticas extremas rapidamente a transformou numa preocupação de âmbito mundial.[70] Esta tendência foi reforçada pelo relatório de 2007 do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas, segundo o qual as ondas de calor assumem um papel relevante nas projecções futuras das alterações do clima.[71]

Nas suas conferências do Collège de France, de 1976, Michel Foucault (1997) enumera, entre os temas relacionados com as questões biopolíticas da morbidade, não propriamente as epidemias, mas as doenças habitualmente predominantes numa dada população, juntamente com os problemas da velhice e o tipo de acidentes cobertos por seguro (Rabinow e Rose, 2003).

Com as ondas de calor que afectaram a Europa em 2003, somos confrontados com a produção de uma nova epidemia que associa o calor aos idosos e os entrelaça no tecido social juntamente com uma miríade de instituições, de vínculos e de dispositivos que obrigam os Estados a intervir no sentido de impedir, gerir e reduzir os impactos no plano da saúde e no plano político e simbólico. A nova epidemia vai para além dos mecanismos dos seguros, funcionando como experiências que permitem o acesso privilegiado a uma certa forma de existência dos Estados (Linhardt e Bellaing, 2005: 298) e da cooperação internacional. Nós temos acesso a determinadas formas de fazer política, de definir as questões da cidadania e de conter eventuais extravasamentos e a contestação da legitimidade do próprio Estado. Os esforços da Organização Mundial de Saúde — Europa e dos seus membros no sentido de desenvolverem instrumentos de tomada de decisão para resposta rápida e estratégias de comunicação para situações de risco relacionadas com as ondas de calor são prova da consciência que os dirigentes nacionais possuem dos efeitos de desgaste causados pelas mortes de idosos.

Muitos estudos sociológicos sublinham que a confiança nos sistemas abstractos, e sobretudo nos sistemas periciais, é uma característica fundamental das instituições modernas. Igualmente crucial, em tempos de crise ou de catástrofe, é o papel da confiança nas fontes de informação (Irwin *et al.*, 1996; Jasanoff, 1994; Laird, 1994; Lantz, 2004, van Eijndhoven, 1994). À medida que a modernidade foi substituindo o conceito de *fortuna* pelo de risco, o contexto da confiança foi-se expandindo significativamente, do mesmo modo que foi aumentando o papel dos Estados na sua regulação (Luhmann, 1993). Mas como justamente sustenta Boaventura de Sousa Santos (1995), com a crescente discrepância entre a capacidade de agir e a capacidade de prever, os riscos aumentaram de uma forma drástica, em termos quer de escala, quer de frequência. Este facto levanta novos desafios à regulação do risco por

[70] A associação entre as ondas de calor vistas como epidemias e a ocorrência de fenómenos meteorológicos e climáticos extremos suscitou iniciativas conjuntas da Organização Mundial de Saúde — Europa com a Comissão Europeia, nomeadamente o projeto EuroHEAT e o projeto Alterações Climáticas e Estratégias de Adaptação para a Saúde Humana (cCASHh). Existe ainda o projeto europeu HeatWave, dirigido por Jean-Marie Robine, investigador do INSERM.

[71] É interessante notar que, nos EUA, as ondas de calor começam agora a ser debatidas sob a designação de "a epidemia ignorada" (Chiang, 2007).

parte dos Estados, principalmente devido às dinâmicas transnacionais em presença e à crescente exigência dos cidadãos no que respeita à segurança e à existência de medidas e planos claros de prevenção e atenuação do risco (Lemieux e Barthe, 1998: 12).

Impõe-se, por conseguinte, estudar os regimes de regulação do risco (Hood, Rothstein, e Baldwin, 2001) e as respectivas adaptações à cooperação transnacional e à transferência de tecnologias, bem como aos dispositivos e protocolos necessários a fazer face à globalização dos riscos. A dissociação da nação e do Estado proposta por Ulrich Beck (2001) desvia as atenções dos mecanismos materiais e simbólicos que operam no terreno da política interna dos Estados e na luta política que emerge em resultado da ocorrência de acontecimentos extremos (Klinenberg, 2002), como demonstram os estudos de caso apresentados neste capítulo. E isto acontece porque o estabelecimento de um terreno político requer uma inclusão explícita, uma justificação e uma explicitação das escolhas individuais, e requer também que certos factos e certos debates se tornem perceptíveis para certos públicos específicos (Barry, 2001; Callon, Raberahisoa, 2004).

Em França, a onda de calor de 2003 conduziu a uma mudança profunda nos dispositivos sociotécnicos respeitantes à vigilância e à gestão dos impactos na saúde gerados pelas ondas de calor. Em Portugal as mudanças foram menos visíveis, ou melhor, apesar de existentes tiverem uma acção pouco eficaz. As diferenças entre os dois países têm a ver com as diferenças das respectivas culturas políticas, com os diferentes papéis desempenhados pelos meios de comunicação social e com o grau de abertura às críticas por parte das instâncias políticas. A existência de conhecimento e de dispositivos técnicos não basta se as disposições correctas não forem plasmadas em desenhos jurídico-institucionais capazes de incorporar e envolver a totalidade dos cidadãos no sistema político e numa ética da prestação de cuidados (somos todos vulneráveis) (Paperman, 2003), para além de uma ecologia do medo (Davis, 1998). Finalmente, para desmantelar os mecanismos que normalizam "as mortes a mais", que perpetuam os insuportáveis silêncios ou que permitem a existência de cadáveres não reclamados, é de esperar que os cientistas sociais dêem o seu contributo.

Referências bibliográficas

Abenhaim, Lucien (2003), *Les Canicules. La santé publique en question*. Paris: Fayard.

Abélès, Marc (2006), *Politique de la Survie*. Paris: Flammarion.

Allen, Barbara (2007), "Environmental Justice and Expert Knowledge in the Wake of a Disaster", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 103-110.

Barry, Andrew (2001), *Political Machines. Governing a Technological Society*. London: Athlone Press.

Barthe, Yannick (2006), *Le Pouvoir d'Indécision. La mise en politique des déchets nucléaires*. Paris: Economica.

Beck, Ulrich (2001), "The Cosmopolitan State. Towards a Realistic Utopia", *Eurozine*.

Besancenot, Jean-Pierre (2002), "Vagues de chaleur et mortalité dans les grandes agglomérations urbaines", *Environnement, Risques et Santé*, 1(4), 229-240.

Bijker, Wiebe (2007), "American and Dutch coastal engineering: differences in risk conception and differences in technological culture", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 143-151.

Boltanski, Luc (2001), "The legitimacy of humanitarian actions and their media representation: the case of France", *Ethical Perspectives*, 7(1), 3-16.

Boltanski, Luc (1999), *La Souffrance à Distance*. Paris: Metailié.

Boltanski, Luc; Claverie, Élisabeth (2007), "Du monde social en tant que scène d'un procès" *in* Luc Boltanski, Élisabeth Claverie, Nicolas Offenstadt, Stéphane Van Damme, *Affaires, Scandales et Grandes Causes. De Socrate a Pinochet*. Paris: Editions Stock, 395-452.

Boyer, L.; Robitail, S.; Debensason, D.; Auquier, P.; San Marco, J.-L. (2005), "Média et santé publique: l'exemple de la canicule pendant l'été 2003 en France", *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 53(5), 525-534.

Bowker, Geoffrey; Star, Susan Leigh (1999), *Sorting Things Out. Classification and Its Consequences*. Cambridge, MA: MIT Press.

Breard, Delphine (2004), *La Fabrique Médiatique de la Canicule d'août 2003 comme Problème Public*. Mémoire pour le Diplôme d'Etudes Approfondies de Sociologie Politique. Paris: Université de Paris I Panthéon — Sorbonne.

Briggs, Charles; Mantini-Briggs, Clara (2003), *Stories in the Time of Cholera. Racial Profiling During a Medical Nightmare*. Berkeley: University of California Press.

Calado, Rui; Nogueira, Paulo Jorge; Catarino, Judite; Paixão, Eleonora de Jesus; Botelho, Jaime; Carreira, Mário; Falcão, José Marinho (2004), "A onda de calor de agosto de 2003 e os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa", *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 22(2), 7-20.

Callon, Michel (2006a), "What does it mean to say that economics is performative?" *CSI Working Papers Series*, 5. Paris: CSI-ENSMP.

Callon, Michel (2006b), "Les experts et la règle. L'Egypte postcoloniale comme laboratoire de la globalisation", *Le Libellio d'AEGIS*, 2, 1-16.

Callon, Michel (2003), "Le renouveau de la question sociale: individus habilités et groupes concernés" *in* Philipe Moati (Org.), *Nouvelle Économie, Nouvelles Exclusions?* Paris: Éditions de L'Aube, 207-243.

Callon, Michel (1986), "Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc", *L'Année Sociologique*, 36, 169-206.

Callon, Michel; Rabeharisoa, Vololona (2004), "Gino's lesson on humanity: genetics, mutual entanglements and the sociologist's role", *Economy and Society*, 33(1), 1-27.

Callon, Michel; Lascousmes, Pierre; Barthe, Yannick (2001), *Agir dans un Monde Incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris: Seuil.

Chateauraynaud, François; Torny, Didier (1999), Les Sombres Précurseurs. Sociologie pragmatique de l'alerte et du risque. Paris: EHESS.

Chiang, Silvia (2007), "Heat waves, the «other» natural Disaster: perspectives on an often ignored epidemic", *Global Pulse, American Medical Student Association International Health Journal*, disponível em, http://www.globalpulsejournal.com/2007_chiang_silvia_heat_waves.html#Footnote%201, acedido a 28.03.2007.

Canoui-Poitrine (2006), "Surmortalité pendant la canicule d'août 2003 a Paris, France", *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 54(2), 127.

Clarke, Lee (2005), *Worst Cases. Terror and Catastrophe in the Popular Imagination*. Chicago: University of Chicago Press.

Clarke, Lee (2004), "Panic: myth or reality?", *Contexts*, (1)3, 21-26.

Collet, Victor (2005), *Canicule 2003. Origines Sociales et Ressorts Contemporains d'une Mort Solitaire*. Paris: L'Harmattan.

Davis, Mike (1998), *Ecology of Fear. Los Angeles and the imagination of disaster*. New York: Metropolitan Books.

Declerck, Patrick (2003), *Les Naufragés. Avec les clochards de Paris*. Paris: Pocket.

Dodier, Nicolas (2003), *Leçons Politiques de l'Épidemie de Sida*. Paris: Éditions de L'École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Duneier, Mitchell (2006), "Ethnography, the ecological fallacy, and the 1995 Chicago heat wave", *American Sociological Association*, 71, 679-688.

Falcão, José Marinho (1988), "Efeitos de uma onda de calor na mortalidade da população do distrito de Lisboa", *Saúde em Números*, 3(2), 9-12.

Fernandez, Christophe; Pons, Thierry; Predali, Dominique; Soubeyrand, Jacques (2006), *On Tue les Vieux*. Paris: Fayard.

Foucault, Michel (1997), "Il faut défendre la société", *Cours au Collège de France (1976).* Paris: Hautes Études/ Gallimard / Seuil.

Garcia, Ana Cristina; Nogueira, Paulo Jorge; Falcão, José Marinho (1999), "Onda de calor de junho de 1981 em Portugal: efeitos na mortalidade", *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 1, 67-77.

Gilbert, Claude (1992), *Le Pouvoir en Situation Extrême. Catastrophes et politique*. Paris: L'Harmattan.

Giroux, Henry (2006), *Stormy Weather. Katrina and the Politics of Disposability*. Boulder, Co.: Paradigm Publishers.

Gomart, Emile; Hennion, Antoine (1999), "A Sociology of attachment: music amateurs, drug users", *in* J. Law; J. Hassard (Orgs), *Actor Network Theory and After*, Oxford: Blackwell, 220-247.

Gualde, Norbert (2006), *Comprendre les Épidémies. La coévolution des microbes et des hommes*. Paris: Les Empêcheurs de Penser en Rond/Le Seuil.

Henke, Christopher (2007), "Situation normal? Repairing a risky ecology", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 135-142.

Hermitte, Marie-Angèle (1996), *Le Sang et le Droit. Essai sur la transfusion sanguine*. Paris: Édtions du Seuil.

Hilgartner, Stephen (2007), "Overflow and containment in the aftermath of disaster", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 153-158.

Hood, Cristopher; Rothstein, Henry; Baldwin, Robert (2001), *The Government of Risk: Understanding risk regulation regimes*. Oxford: Oxford University Press.

Iacub, Marcela (2002), *Le Crime Était Presque Sexuel et Autres Essais de Casuistique Juridique*. Paris: Flammarion.

Irwin, Alan; Dale, Alison; Smith, Denis, (1996), "Science and Hell's Kitchen: The local understanding of hazard issues", *in* Alan Irwin; Brian Wynne (1996), *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, 47-64.

Jasanoff, Sheila (2005), *Designs on Nature. Science and Democracy in Europe and the United States*. Princeton: Princeton University Press.

Jasanoff, Sheila (1997), "Civilization and madness: The great BSE scare of 1996", *Public Understanding of Science*, 6, 221–32.

Jasanoff, Sheila (1994) "Introduction. Learning from disaster" *in* Sheila Jasanoff (Org.), *Learning from Disaster: Risk management after Bhopal*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1-21.

Jasanoff, Sheila (1994) (Org.), *Learning from Disaster: Risk Management after Bhopal*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Jasper, James (1998), *The Art of Moral Protest. Culture, Biography, and Creativity in Social Movements*. Chicago: University of Chicago Press.

Klinenberg, Eric (2002), *Heat Wave: A social autopsy of disaster in Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.

Klinenberg, Eric (2001), "Bodies that don't matter: Death and dereliction in Chicago", *Body & Society*, 7(2-3), 121-136.

Klinenberg, Eric (1999), "Denaturalizing disaster: A social autopsy of the 1995 Chicago heat wave", *Theory and Society*, 28(2), 239-295.

Lagadec, Patrick (2005), "Retour d'expérience: théorie et pratique. La canicule de l'été 2003. Auscultation d'enquête", *in* Patrick Lagadec; Hervé Laroche, *Retour sur les rapports d'enquête et d'expertise suite à la canicule de l'été 2003*. Cahiers du GIS Risques Collectifs et Situations de Crise, nº 4, Mai. Grenoble: Publications de la MSH-Alpes, 19-199.

Lalande, Françoise; Legrain, Sylvie; Valleron, Alain-Jacques; Meyniel, Dominique; Fourcade, Maryse (2003), *Mission d'expertise et d'évaluation du système de santé pendant la canicule 2003*. Paris : Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées.

Lantz, Pierre (2004), "Prendre des risques, ce n'est pas affronter des dangers: la sociologie du risque de Luhmann", *Social Science Information*, 43(3), 349-359.

Laird, Frank (1994), "Information and disaster prevention" *in* Sheila Jasanoff (Org.), *Learning from Disaster: Risk management after Bhopal*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 204-224.

Laroche, Hervé (2005), "La canicule de l'été 2003. Enquête sur les rapports d'enquête", in Patrick Lagadec; Hervé Laroche, *Retour sur les rapports d'enquête et d'expertise suite à la canicule de l'été 2003*. Cahiers du GIS Risques Collectifs et Situations de Crise, nº 4, Mai. Grenoble: Publications de la MSH-Alpes, 203-272.

Latour, Bruno (2007), *A Plea for Earthly Sciences*. Keynote lecture for the Annual Meeting of the British Sociological Association, disponível em http://www.bruno-latour.fr/articles/article/102-BSA-GB.pdf, acedido a 27.04.2007.

Latour, Bruno (2005a), *Reassembling the Social. An introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Latour, Bruno (2005b), "From realpolitik to dingpolitik — or how to make things public" *in* Latour, Bruno; Weibel, Peter (2005) (Orgs.) *Making Things Public — Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press and Karlsruhe: ZKM.

Latour, Bruno (2002), *La Fabrique du Droit.* Une ethnographie du Conseil d'État. Paris: La Découverte.

Latour, Bruno; Weibel, Peter (Orgs.) (2005), *Making Things Public - Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press and Karlsruhe: ZKM.

Law, John (2003), "Disasters, A/symmetries and Interference", *Centre for Science Studies*, Lancaster University, disponível em http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Law-Disasters-Asymmetries-and-Interferences.pdf, acedido a 12.03.2007.

Le Grand-Sébille, Catherine; Véga, Anne (2005), *Pour une Mémoire de la Canicule. Professionnels du funéraire, des chambres mortuaires et familles témoignent*. Paris: Vuibert.

Lemieux, Cyril (2000), *Mauvaise Presse: Une sociologie comprehensive du travail journalistique et de ses critiques.* Paris: Éditions Métailié.

Lemieux, Cyril; Barthe, Yannick (1998), "Les risques collectifs sous le regard des sciences du politique. Nouveaux chantiers, vieilles questions", *Politix*, 44, 7-28.

Lepenies, Wolf (2007), *Qu'est-ce q'un Intellectuel Européen? Les intellectuels et l'esprit dans l'histoire européenne*. Paris: Seuil.

Linhardt Dominique, Bellaing CMD (2005), "Légitime violence? Enquêtes sur la réalité de l'Etat démocratique", *Revue Française de Science Politique*, 55(2), 269-298.

Luhmann, Niklas (1993), *Risk: A sociological theory*. New York: Aldine de Gruyter.

Lynch, Michael; Bogen, David (1996), *The Spectacle of History: Speech, text and memory at the Iran-contra hearings*. Durham, NC: Duke University Press.

Mendes, José Manuel (2010), "Pessoas sem voz, redes indizíveis e grupos descartáveis: os limites da Teoria do Actor-Rede", *Análise Social*, XLV(196), 447-465.

Mendes, José Manuel (2009), "«Defeat Happens Only to Those Who Stop Fighting»: Protest and the Democratic State in Portugal", *RCCS Annual Review*, Issue n. 0, September.

Millet, Marc (2005), "Cadres de perception et luttes d'imputation dans la gestion de crise: l'exemple de «la canicule» d'août 2003", *Revue Française de Science Politique*, 55(4), 573-605.

Ministère de la Santé et de la Protection Sociale (2004), "Dossier de presse. État d'avancement du plan canicule", disponível em http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/dpcanicule_090604/dpcanicule.pdf, acedido a 11.06.2007.

Mitchell, Timothy (2002), *Rule of Experts. Egypt, Techno-politics, Modernity*. Berkeley: University of California Press.

Molinié, Magali (2006), *Soigner les Morts pour Guérir les Vivants*. Paris: Les Empêcheurs de Penser en Rond/Seuil.

Mukerji, Chandra (2007), "Stewardship politics and the control of wild weather: Levees, seawalls, and state building in 17th-Century France", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 127-133.

Nérard, François Michaud (2007), *Révolution de la Mort*. Paris: Vuibert.

Nogueira, Paulo Jorge (1999), "Um sistema de vigilância e alerta de ondas de calor com efeitos na mortalidade: o índice Ícaro", *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 1, 79-83.

Nunes, João Arriscado; Matias, Marisa; Costa, Susana (2005), "Bottom-up law and democracy in the risk society: Portuguese experiences in European context", *in* Boaventura de Sousa Santos; César Rodriguez-Garavito (Orgs.), *Law and Counter-hegemonic Globalization: Towards a cosmopolitan legality*. Cambridge: Cambridge University Press, 363-383.

Paixão, Eleonora; Nogueira, Paulo Jorge (2003), "Efeitos de uma onda de calor na mortalidade", *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21(1), 41-54.

Paperman, Patricia (2005), "Les gens vulnérables n'ont rien d'exceptionnel" *in* Patricia Paperman; Sandra Laugier (Org.), *Le Souci des Autres. Éthique et politique du* care. Paris: Éditions de L'École des Hautes Études en Sciences Sociales, Raisons Pratiques, 16, 281-297.

Pérez-Peña, Richard (2006), "New York's tally of heat deaths draws scrutiny", *New York Times*, 18 August 2006.

Rabinow, Paul; Rose, Nikolas (2003), "Thoughts on the concept of biopower today", disponível em http://www.molsci.org/research/publications_pdf/Rose_Rabinow_Biopower_Today.pdf, acedido a 27.03.2007.

Robine, Jean-Marie *et al.* (2008), "Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003", *C. R. Biologies*, 331, 171-178.

Robine, Jean-Marie *et al.* (2007), *Report on excess mortality in Europe during summer 2003*. EU Community Action Programme for Public Health, Grant Agreement 2005114, disponível em http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2005/action1/docs/action1_2005_a2_15_en.pdf, acedido a 10.03.2007.

Santos, Boaventura de Sousa (1995), *Towards a New Common Sense. Law, science and politics in the paradigmatic transition*. New York: Routledge.

Sardon, Jean-Paul (2006), "Évolution démographique récente des pays développés", *Population-F*, 61(3), 225-300.

Semenza, J. C.; Rubin, C. H.; Falter, K. H.; Selanikio, J. D.; Flanders, W. D.; Howe, H. L.; Wilhelm, J. L (1996), "Heat-related deaths during the July 1995 heat wave in Chicago", *New England Journal of Medicine*, 335(2), 84-90.

Sims, Benjamin (2007a), "Things fall apart. Disaster, infrastructure, and risk", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 93-95.

Sims, Benjamin (2007b), "Infrastructure, order, and the New Orleans police Department's response to Hurricane Katrina", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 111-118.

Sloterdijk, Peter (2006), *Le Palais de Cristal. À l'intérieur du capitalisme planétaire*. Paris: Maren Sell Éditeurs.

Tartakowsky, Pierre (2004), *Chaudes Larmes*. Paris: Éditions Eden.

Thirion, X.; Simonnet, J.; Serradimigni, F.; Dalmas, N.; Simonin, R.; Morange, S.; Sambuc, R.; San Marco, J. L. (1992), "La vague de chaleur de juillet 1983 à Marseille. Enquête sur la mortalité, essai de prévention", *Santé Publique*, 7, 58-64.

Valleron, Alain-Jacques; Boumendil, Ariane (2004), "Épidémiologie et canicules: analyses de la vague de chaleur 2003 en France", *Comptes Rendus Biologies*, 327, 1125–1141.

Van Eijndhoven, Josee (1994), "Disaster prevention in Europe" *in* Jasanoff, Sheila (Org.), *Learning from Disaster. Risk management after Bhopal*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 113-132.

Vilain, Jean-Paul; Lemieux, Cyril (1998), "La mobilisation des victimes d'accidents collectifs. Vers la notion de *groupe circonstanciel*", *Politix*, 11(44), 135-160.

Whitman, Steven; Good, Glenn; Donoghue, Edmund R; Benbow, Nanette; Shou, Wenyuan; Mou, Shanxuan (1997), "Mortality in Chicago attributed to the July 1995 heat wave", *American Journal of Public Health*, September, 87(9), 1515-1518.

Wetmore, Jameson, (2007), "Distributing risks and responsibilities: Flood hazard mitigation in New Orleans", *Social Studies of Sciences*, 37(1), 119-126.

Relatórios Técnicos e Relatórios Oficiais: França

Assemblée Nationale (2005), Rapport Déposé en Application le L'article 86, Alinéa 8, du Règlement par la Commission des Affaires Culturelles, Familiales et Sociales sur la Mise en Application de la Loi N° 2004-626 du 30 Juin 2004 Relative a la Solidarité pour l'Autonomie des Personnes Agées et des Personnes Handicapées. Présenté par Denis Jacquat. Paris: Assemblée Nationale.

Assemblée Nationale (2004), *Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les conséquences sanitaires et sociales de la canicule*. Président: Claude Évin, Rapporteur: François d'Aubert. Tomes I e II. Paris: Assemblée Nationale.

Assemblée Nationale, Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du règlement par la commission des affaires culturelles, familiales et sociales sur la crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule. Présenté par Denis Jacquat Tomos I e II. Paris: Assemblée Nationale.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2004), *La prise en charge sociale et médico-sociale des personnes âgées face à la canicule de l'été 2003*. Rapport présenté par: Anne-Marie Léger, Didier Lacaze, Michel Laroque et Didier Noury. Paris: IGAS.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2003a), *Continuité et permanence des soins libéraux pendant l'été 2003*. Rapport présenté par: Jean-Claude Cuenat, Christine Daniel, Roland Ollivier, Thérèse Roquel. Paris: IGAS.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2003b), *Mission d'enquête sur les fermetures des lits en milieu hospitalier durant l'été de 2003*. Rapport présenté par: Jean-Paul Bastianelli, Maryse Fourcade, Sylvain Picarde, Liliane Salzberg. Paris: IGAS.

Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale (2004), *Surmortalité liée á la canicule d'août 2003*. Dénis Hémon et Eric Jougla. Paris: INSERM.

Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale (2003), *Estimation de la surmortalité et principales caractéristiques épidémiologiques*. Dénis Hémon et Eric Jougla. Paris: InVS.

Institut de Veille Sanitaire (2003a), Impact sanitaire de la vague de chaleur d'août 2003 en France. Bilan et perspectives — Octobre 2003. Paris: InVS.

Institut de Veille Sanitaire (2003b), Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003. Rapport d'étape. Paris: InVS.

Sénat (2004), *Rapport d'information fait au nom de la mission commune d'information «La France et les français face à la canicule: les leçons d'une crise»*. Par Valérie Létard, Hilaire Flandre et Serge Lepeltier. Paris: Sénat.

Relatórios Técnicos e Relatórios Oficiais: Portugal

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2006), *Onda de calor de julho de 2006: efeitos na mortalidade. Estimativas preliminares para Portugal Continental*. Autores: Eleonora Paixão, Paulo Jorge Nogueira, Ana Raquel Nunes, Baltazar Nunes e José Marinho Falcão. Observatório Nacional de Saúde. Lisboa: INSDRJ.

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2005), Modelos para a mortalidade associada a ondas de calor: actualização do sistema de vigilância e alerta de ondas de calor português. Autores: Paulo Nogueira e Eleonora Paixão. Observatório Nacional de Saúde. Lisboa: INSDRJ.

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2003), *Onda de calor de agosto de 2003: repercussões sobre a saúde da população. Estimativas provisórias (até 12.08.2003)*. Autores: José Marinho Falcão, Paulo Jorge Nogueira, Maria Teresa Contreiras, Eleonora Paixão, João Brandão e Inês Batista. Observatório Nacional de Saúde. Lisboa: INSDRJ.

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2002), *Estudo da onda de calor de julho de 1991 em Portugal: Efeitos na mortalidade. Relatório científico*. Autores: Eleonora Paixão e Paulo Jorge Nogueira. Observatório Nacional de Saúde. Lisboa: INSDRJ.

Ministério da Saúde (2004a), *Mortalidade em Portugal no Verão de 2003: influência das ondas de calor*. Direcção Geral de Saúde. Autores: Rui Calado, Jaime Botelho, Judite Catarino, Mário Carreira. Lisboa: MS/DGS.

Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2004b), *Onda de calor de agosto de 2003: os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa. Relatório*. Direcção Geral de Saúde: Autores: Jaime Botelho, Judite Catarino, Mário Carreira, Rui Calado; Observatório Nacional de Saúde: Autores: Paulo Jorge Nogueira, Eleonora de Jesus Paixão, José Marinho Falcão. Lisboa: MS/DGS e INSRJ.

Relatórios técnicos e documentos de trabalho — Organização Mundial de Saúde/ Europa e Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas

Intergovernmental Panel on Climate Change (2007), *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Working Group II Contribution to the Intergovernmental Panel on Climate Change. Fourth Assessment Report. Geneva: IPCC. Disponível em http://www.ipcc.ch/SPM13apr07.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization — Europe (2006), *Enhancing health security: the challenges in the WHO European Region and the health sector response*. WHO-Europe, disponível em http://www.euro.who.int/document/RC56/edoc09rev1.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization — Europe (2004a), *Heat-waves: risks and responses*. Health and Global Environmental Series, nº 2. Copenhagen: WHO-Europe, disponível em http://www.euro.who.int/document/e82629.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization — Europe (2004b), *Public health responses to extreme weather and climate events*. Fourth Intergovernmental Preparatory Meeting, disponível em http://www.euro.who.int/document/eehc/4thigoprepmeet_15.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization-Europe (2004c), *Extreme weather and climate events and public health responses*. Report on a WHO Meeting Bratislava, Slovakia, disponível em http://www.euro.who.int/document/E83004.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization-Europe (2004d), Fourth Ministerial Conference on Environment and Health. Final Report, disponível em http://www.euro.who.int/document/eehc/ereport.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization-Europe (2004e), *Sixth Futures Forum on Crisis Communication*, disponível em http://www.euro.who.int/document/E85056.pdf, acedido a 12.03.2007.

World Health Organization-Europe (2003), *The health impacts of 2003 summer heat-waves*. Briefing note for the Delegations of the fifty-third session of the WHO Regional Committee for Europe, disponível em http://www.euro.who.int/document/Gch/HEAT-WAVES%20RC3.pdf, acedido a 12.03.2007.

II Parte — Estudo de caso 2

As minas de urânio em França e Portugal

Pedro Araújo[1] **e José Manuel Mendes**[2]

Nota prévia

As histórias do urânio integram uma história mais vasta, mais complexa, mais distante, também, ideológica, política e tecnologicamente: a história do nuclear.[3] As histórias do urânio e as histórias do nuclear entrelaçam-se, a segunda, porém, ofuscando a primeira, extravasando, como refere Gabrielle Hecht em capítulo constante deste relatório, as escalas do tempo e do espaço.[4] As histórias do urânio, pelo contrário, são inevitavelmente cativas de um tempo e, mais ainda, de um espaço.

Será aqui questão de urânio, enquanto "facto em bruto" (Gunter e Kroll-Smith, 2006: 198) que existe para além dos desideratos e valores humanos, e de nuclearidade (Hecht, 2006; 2009), enquanto categoria tecno-política continuamente contestada, cujos parâmetros de definição dependem da história e da geografia, da ciência e da tecnologia, dos corpos e das políticas, dos estados e dos mercados. Será questão de urânio e de nuclearidade, mas num momento particular daquelas que configuram as suas temporalidades em dois territórios: a Urgeiriça, em Portugal, e a região do Limousin, em França. Comecemos, então, por situar a análise no espaço e no tempo.

A análise que nos propomos desenvolver parte de dois territórios, em Portugal e em França, nos quais a exploração de urânio foi irreversivelmente marcante: a Urgeiriça e a região do Limousin. Distintos no impulso que conferiram ao desenvolvimento nacional da indústria nuclear, estes territórios partilham duas importantes semelhanças que serviram de ponto de partida para o exercício comparativo que nos propomos empreender. Por um lado, a Urgeiriça e o Limousin foram, sem dúvida, os territórios onde, em Portugal como em França, a exploração de urânio mais se desenvolveu e adquiriu dimensão nacional e internacional. Por outro, ambas as histórias da indústria uranífera nestes territórios culminam, no final do século XX, num reconhecimento algo tardio do passivo ambiental gerado pela exploração desse minério. Meio século depois, no caso do Limousin, e quase um século, no caso da Urgeiriça, findos a extracção e tratamento de urânio, o momento histórico ao qual ambos os casos nos reportam — e no qual nos deteremos para abrir a cena sobre os actores que lhe dão corpo — é o do *tempo incerto da radioactividade* (Brunet, 2004). A designação de tempo incerto não poderia ser mais acertada. Num caso como no outro, encerrada a actividade, o urânio e a sua

[1] Pedro Araújo é investigador do Centro de Estudos Sociais – Laboratório Associado e membro do Núcleo de Estudos sobre Políticas Sociais, Trabalho e Desigualdades (POSTRADE). É Mestre em Sociologia pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e licenciado pela mesma Faculdade. Os seus interesses de investigação centram-se em questões relacionadas com o desemprego e as experiências do desemprego, os Conselhos de Empresa Europeus e, mais recentemente, o risco e a cidadania.

[2] José Manuel Mendes é doutorado em Sociologia pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, onde exerce as funções de Professor Auxiliar. Investigador do Centro de Estudos Sociais, tem trabalhado nas áreas das desigualdades, mobilidade social, movimentos sociais e ação coletiva e, mais recentemente, nas questões relacionadas com o risco e a vulnerabilidade social.

[3] A história do nuclear em Portugal, permanecendo ainda em grande parte por contar, encontra válidos contributos em Sousa *et al.* (1978); Oliveira (2002); Taveira (2005); Rodrigues (2006). Relativamente à França, Cf., entre outros, Aileret (1968); Vaïsse (1998); Hecht (2004); Reuss (2007); Leridon (2009).

[4] A mineração de urânio constitui a primeira etapa do chamado ciclo do combustível nuclear que descreve todas as operações relacionadas com a obtenção e preparação do combustível, o seu uso num reactor e o manuseamento do combustível usado.

exploração desprendem-se definitivamente do contexto de familiaridade no qual se encontravam e passam a ser fonte de incerteza (*Vide* capítulo de Olivier Borraz neste relatório). Incerteza relativamente ao património negativo que legaram aos territórios e às gerações vindouras. E, mais importante, incerteza relativamente ao seu controle no passado e à sua gestão no futuro por parte dos responsáveis pela actividade e pelo Estado. É este o tempo durante o qual estão presentes as condições para que, em França, uma associação ambiental se oponha ao gigante francês do nuclear, a COGEMA (hoje, AREVA NC), e que, em Portugal, o dever assumido por sucessivos governos de proceder à requalificação ambiental dos antigos sítios minérios encontre resistência local na voz dos ex-trabalhadores da ENU.

O que procuraremos tornar saliente são as diferentes configurações que, em França e em Portugal, assume a relação entre o Estado, o território e a população, quando mediadas pela «redescoberta» da nuclearidade do urânio, tomando-se como pontos de entrada, no caso francês, o processo judicial que opôs a associação *Sources et Rivières du Limousin* (Fontes e Rios da região Limousin, SRL) à COGEMA e, no caso português, nos inesperados protestos que emergiram na sequência da requalificação ambiental da área mineira da Urgeiriça.

1. As temporalidades do urânio na região Limousin e na Urgeiriça: dos tempos áureos do urânio à incerteza da radioactividade

1.1. As temporalidades do urânio na região Limousin

A descoberta de minérios de urânio no departamento da Haute-Vienne, região do Limousin, data de Outubro de 1804. No entanto, a indústria do urânio apenas principia no final da II Guerra Mundial, tendo sido fundamental para o seu desenvolvimento a criação do *Commissariat à l'Energie Atomique* (Comissariado para a Energia Atómica, CEA) pelo General de Gaulle.[5] De 1947 a 1949, o CEA realiza diversas missões de prospecção cujo sucesso culmina na descoberta dos principais jazigos da região (Fanay, Sagnes, Margnac, Burgeaud, Fraisse-les-Gorces e Bellezane) que farão da Divisão Mineira da Crouzille o mais importante distrito uranífero francês (Guiollard, s/d; Bavoux e Guiollard, 1998; Brunet,

[5] O Comissariado para a Energia Atómica (CEA) é um estabelecimento público de carácter científico, técnico e industrial que tem por missão desenvolver aplicações da energia nuclear nos domínios científicos, industrial e da defesa nacional. O CEA foi criado em Outubro de 1945, pelo governo provisório do General Charles de Gaulle, na sequência da proposição de Frédéric Joliot-Curie (físico francês, Alto Comissário para a Energia Atómica) e Raul Dutry (à data, Ministro da Reconstrução e do Urbanismo, e, posteriormente, administrador do CEA). De acordo com o despacho constitutivo do CEA, este destinava-se, então, à prossecução de pesquisas com vista à utilização da energia nuclear nos domínios da ciência, indústria e defesa nacional. Na sequência de divergências quanto à utilização dos recursos nucleares, Frédéric Joliot-Curie é substituído, em 1950, por Francis Perrin. Até então orientado para a investigação fundamental, comummente oposta à investigação aplicada, o CEA lança-se na procura de aplicações militares e civis para a energia atómica. Apesar do governo francês ainda se não ter oficialmente decidido pela construção da bomba atómica, as condições são criadas para que tal pudesse acontecer. Em 1960, a França realiza o seu primeiro ensaio nuclear, no deserto do Sara, dois anos após ter anunciado a intenção de construir uma bomba atómica. De entre os diversos acontecimentos que marcaram a vida do CEA, salienta-se a fusão da filial CEA Indústrias com a FRAMATOME e a COGEMA para formar um novo grupo: a AREVA. A AREVA foi criada em setembro de 2001, pela fusão, para muitos, improvável, da CEA Indústrias, da FRAMATOME e da COGEMA, pela mão de Anne Lauvergeon, que, em 2006, ocupava o segundo lugar do ranking da revista Fortune das businesswomen mais poderosas do mundo. O grupo detém, hoje, integralmente, a AREVA T&D (Transmissão e Distribuição de Electricidade, adquirida à Alstom em 2004) e a AREVA NC (Nuclear Cycle), e 66% da Areva NP (Nuclear Power, ex-FRAMATOME). A AREVA NC — COGEMA até Março de 2006 quando todas as filiais da AREVA adoptaram uma nova identidade — pertence a 100% ao grupo AREVA e é especializada nas actividades ligadas ao ciclo do urânio enquanto combustível nuclear: exploração mineira, produção e enriquecimento do combustível, tratamento e reciclagem dos combustíveis usados, e desmantelamento e requalificação das instalações.

2004). Aqui nasce a mina de Henriette, a primeira mina de urânio francesa, que será explorada de 1950 a 1958. Em 1956, é decidida a construção de uma fábrica de tratamento em Bessines (Haute-Vienne, Limousin), a SIMO, cuja laboração se inicia em 1958 e durará até 1993. Em 1976, o CEA cede à sua filial COGEMA a exploração das minas em território metropolitano, e esta assegurará a exploração do minério até 1995, altura em que é encerrada a Divisão Mineira da Crouzille.

O acidente da central nuclear de *Three-Mile Island* (EUA), em Março de 1979, provoca uma desaceleração generalizada na construção de centrais nucleares e, consequentemente, uma recessão nos preços do urânio.[6] Os progressos técnicos no tratamento dos minérios e nos métodos de exploração, por um lado, e as reestruturações, por outro, permitirão à França fazer face à crise até 1988, altura para a qual estava programado o encerramento das principais explorações. O ano de 1988 é, de facto, um ano único na exploração de urânio (5,6% da produção mundial) e marca igualmente o início do encerramento de minas em França. A Divisão Mineira da Crouzille encerrará em 1995 (Guiollard, s/d). A exploração, por parte da AREVA NC, ex-COGEMA, desloca-se, então, exclusivamente, para o estrangeiro (Austrália, Nigéria, Gabão, Canadá, etc.).

Hoje, o Complexo Industrial de Bessines substituiu a Divisão Mineira da Crouzille e, sob a responsabilidade da AREVA, emprega uma centena de pessoas repartidas em três organismos: o Serviço de Estudos de Procedimentos e Análises (*Service d'Études de Procédés et Analyses*, SEPA); o serviço de armazenamento de urânio empobrecido; e o Centro de Estudo e Acompanhamento das Antigas Actividades Mineiras (*Centre d'Étude et de Suivi des Anciennes Activités Minières*, CEESAM) cuja função consiste em gerir todos os sítios mineiros francês encerrados (Grenetier, 2002).

Para a exploração do urânio na região do Limousin, Philippe Brunet (2004) identifica três temporalidades: o *tempo áureo do urânio* (1949-1973), o *tempo contestado do nuclear* (1974-1987), e o *tempo incerto da radioactividade* (1988-2001) (Quadro 1).[7]

Quadro 1. As temporalidades do urânio na região Limousin

Tempo áureo do urânio (1949-1973)	Tempo contestado do nuclear (1974-1987)	Tempo incerto da radioactividade (1988-2001)
Urânio como bem comum	Ameaça ao urânio como bem comum	Contestação aberta ao urânio como bem comum
Ausência da questão ambiental	Emergência da questão ambiental	Afirmação e legitimação da questão ambiental
Ausência da questão da saúde pública	Emergência da questão da saúde pública	Afirmação e legitimação da questão da saúde pública
Presença interna da questão da saúde profissional	Presença reforçada da questão da saúde profissional	Ausência pública da questão da saúde profissional
Retornos materiais e simbólicos nacionais da exploração mineira	Negociação local dos retornos da exploração mineira	Redefinição local e regional dos retornos pós-minas

[6] As minas de urânio conhecerão uma primeira recessão durante os anos 60 devido ao excesso de produção, à queda do preço do urânio e ao atraso na instalação das centrais nucleares. Em 1973, o primeiro choque petrolífero relança a prospecção e a produção de urânio, com os preços a dispararem novamente (Guiollard, s/d).

[7] A região do Limousin é uma das 26 regiões francesas. Composta por três departamentos (divisão administrativa francesa), Corrèze, Creuse e Haute-Vienne, esta situa-se quase totalmente no Massivo central francês.

Em traços gerais, o primeiro período – o *tempo áureo do urânio* (1949-1973) – corresponde àquele durante o qual, sob a égide do Comissariado para a Energia Atómica, o urânio constitui um bem comum incontestado e durante o qual a questão ambiental não se coloca. No contexto de reconstrução material e moral do pós-guerra, a França faz da independência nacional um dos factores chave de mobilização da Nação e do desenvolvimento da tecnologia atómica, da afirmação de uma França tecnológica, um dos meios à realização desse objectivo (Hecht, 2004; Brunet 2004). A energia atómica implica duas condições indissociáveis: o domínio tecnológico e o domínio do recurso energético, ou seja, o urânio. A contingência de se encontrar urânio na região do Limousin irá alterar o seu porvir, arrancando o território, tal com acontece na Urgeiriça, ao seu destino rural. A opção do governo francês, em 1973, pelo desenvolvimento de um programa de energia electronuclear irá, de facto, provocar duas consequências na Divisão Mineira da Crouzille: primeiro, uma evolução drástica nas técnicas de exploração, na produção e no número de efectivos; e, segundo, a transformação da configuração agro-industrial, até então existente, numa configuração industrial (Brunet 2004).

O segundo tempo do urânio – o *tempo contestado do nuclear* (1974-1987) –, é aquele durante o qual as elites regionais procuram renegociar com o Estado as contrapartidas da exploração de urânio. O objectivo é o de evitar a dependência do crescimento da região relativamente à exploração mineira, o que induziria uma relação colonial, para, tomando partido dessa riqueza, desse «trunfo» para a região, desenvolver actividades relacionadas com o nuclear (Brunet, 2004: 144). A diferença relativamente ao tempo anterior prende-se com o futuro. Enquanto no *tempo áureo do urânio* o território procurava apenas uma compensação imediata (impostos, taxas profissionais, etc.), no *tempo contestado do nuclear* o que as elites regionais procuram é que a exploração de urânio seja acompanhada por um desenvolvimento industrial durável e qualificado (Brunet, 2004: 146). É neste contexto, que se exacerba o discurso anti-colonialista nas reivindicações da região relativamente a um Estado surdo aos seus apelos e ávido das suas riquezas (*Idem*). Interessante, é esse discurso continuar presente, desta feita, para garantir que o explorador (a AREVA) assuma as suas responsabilidades relativamente à requalificação ambiental da região. Nas palavras do Presidente do Conselho Regional do Limousin:

> Há um aspeto que me perturba neste caso que é o facto de, uma vez explorados os sítios mineiros, estes terem sido abandonados como um trapo velho. Quer dizer, a empresa exploradora trabalhou aqui como exploradores em África: pilharam os recursos e foram-se embora. Hoje, aliás, estamos a tentar fazer com que regressem e com que assumam as suas responsabilidades. […] Havia esta ideia de que uma vez que se tinha pilhado o subsolo de um território era possível partir impune. Isso é que não é aceitável. (Entrevista a Jean-Paul Denanot, Presidente do Conselho Regional do Limousin, 22.01.2009)

É igualmente neste período que, pelo viés da contestação ao nuclear, as associações ambientais começam a dar visibilidade aos efeitos da exploração mineira e do tratamento de urânio. Todavia, no decurso do *tempo contestado do nuclear*, a questão industrial continuará predominante e a sua resolução local continuará a assentar, tal com anteriormente, numa abordagem contratual visando interesses privados e particulares. Incapaz de descolar, a questão ambiental continuará neste tempo ainda grandemente marginal (Brunet, 2004: 196).

Finalmente, com o encerramento das minas no final dos anos 80 e o fim do ciclo de exploração de urânio em território nacional, à medida que se dissolve a questão industrial afirma-se a questão ambiental (Brunet, 2004: 18). É este o período durante o qual, perante a incerteza relativamente ao legado da exploração de urânio para os trabalhadores e, principalmente, para a saúde pública e para o ambiente, a questão ambiental ganha

legitimidade e, posteriormente, por via da emergência de novos actores e do processo judicial movido contra a COGEMA, uma nova dimensão.

As questões mais prementes são, agora, a da requalificação e monitorização dos antigos sítios mineiros e a gestão dos resíduos da actividade. Não é mais questão de urânio — como recurso cuja exploração cessou — ou de nuclear como indústria — rompido que foi o elo que a ligava directamente à exploração mineira —, mas de radioactividade enquanto fenómeno físico portador de riscos sanitários e ambientais e como símbolo de convergência dos dois períodos anteriores. A questão ambiental mobiliza uma configuração de actores distinta da presente no *tempo contestado do nuclear*, permanecendo activos os eleitos regionais e as associações, apagando-se os eleitos locais e desaparecendo os mineiros do espaço público (Brunet, 2004: 203).

Dois acontecimentos marcam o *tempo incerto da radioactividade*, contribuindo distintamente para a afirmação da questão ambiental. O primeiro, no início dos anos 90, diz respeito ao projeto de armazenamento de urânio empobrecido em Bessines e ao inquérito público no centro do qual este se encontrou. Acontecimento que contribuirá para a aquisição de grandeza da questão ambiental ao tornar patente que esta problemática não se limita somente ao património negativo já existente no antigo sítio mineiro, mas extravasa, por via da incerteza do risco, as suas fronteiras espaciais (dos antigos sítios mineiros para o conjunto do território) e temporais (do passado às gerações futuras). As elites regionais, pela voz do *Conseil Régional du Limousin* (Conselho Regional da região Limousin), opõe-se ao projeto, considerando que tal seria fazer da região o «caixote do lixo radioativo da França» com efeitos nocivos à imagem do Limousin «verde», ao seu turismo e à sua agricultura de qualidade, ou seja, à estratégia de reconversão da região. Os eleitos locais, apoiados pelos habitantes de Bessines, pelos antigos trabalhadores e pelos sindicatos, revelam-se menos «ruidosos», continuando a esperar que a COGEMA assegure uma dinâmica de desenvolvimento e postos de trabalho na base dos quais sempre se encontrou, ou seja, que, por via do armazenamento, a COGEMA dê continuidade à questão industrial.

> A maior mobilização [da população] foi a propósito do armazenamento de resíduos radioativos. Este aspeto pode parecer secundário mas é importante. Quando a COGEMA decidiu fechar as minas… Aliás, todos os problemas só surgem quando as minas encerram. Antes disso, a empresa representava um tal peso económico na região que pouca gente quereria falar disso com medo de perder o emprego e de beliscar a economia da região. Quando a empresa fecha as minas, fez um acordo com a municipalidade de Bessines, na qual estava a fábrica, os laboratórios, etc. Quando as minas fecharam, ficaram dois laboratórios. A COGEMA convidou um dia a municipalidade de Bessines para ir a Pierrelatte, que é um sítio nuclear, para lhes dizer o seguinte: *nós temos aqui urânio empobrecido e o que propomos é que armazenem em Bessines parte desse urânio*. Isso é que fez gritar as associações ambientais! Isto é que foi o escândalo! […] Por exemplo, o antigo presidente do Conselho Regional disse claramente que se tratava de fazer da região um caixote do lixo radioativo. A municipalidade de Bessines tinha medo que a COGEMA, caso não aceitasse o armazenamento do urânio, fechasse os dois laboratórios que ainda se encontram lá e que interrompesse toda a actividade na região. A verdade é que, do ponto de vista económico, isso teria sido catastrófico. Acabaram por aceitar o armazenamento e foi construído um armazém ao ar livre em Bessines. Isso só para lhe dizer que foi mais uma acha na fogueira. (Entrevista a Christian Bélangard, Jornalista, 21.01.2009)

> O professor de medicina disse ao presidente da câmara de Bessines quais eram os perigos e esse presidente da câmara, que se chamava Bernard Brouille, respondeu que não queria um deserto verde em Bessines. Que preferia camiões e indústria… Não percebeu nada ou não quis compreender. (Entrevista a Bernadette Prieur, Association de Défense de l'Environnement des Pays Arédien et Limousin, 30.01.2009)

As associações ambientais, por sua vez, orientam definitivamente o debate para a questão ambiental afastando o desenvolvimento industrial ao mesmo tempo que as eventuais contrapartidas económicas que poderiam advir do armazenamento. O que procuram é que a

questão não fique irremediavelmente cativa de um único espaço, Bessines, mas extravase as fronteiras controladas da antiga Divisão Mineira, para incluir outros actores que não os que beneficiaram e beneficiam directamente da presença da AREVA. A argumentação das associações ambientais vai no sentido de fazer do projeto de armazenamento uma prova de verdade relativamente às autoridades públicas e a todos quanto tiveram responsabilidades políticas no território para determinar, de uma vez por todas, se se mantém a cumplicidade entre explorador, autoridade pública e eleitos (Brunet, 2004: 223). Provada aos olhos das associações ambientais a cumplicidade entre estes agentes, facilmente se compreenderá que a única forma de retirar o território e o seu destino deste arranjo será impulsionar um novo arranjo.

> "Eu acho que já demos muito ao Limousin e que agora acho que podíamos ficar por aqui. Não fomos, no fundo, muito gratificados pela mais-valia económica que demos ao país. Fomos um bocado pilhados e, hoje, as pessoas batem-se para que haja um retorno…" (Entrevista a Jean-Paul Denanot, Presidente do Conselho Regional do Limousin, 22.01.2009)

> "Durante muito tempo a radioactividade ficou associada aos extremos… Aqui estamos num domínio mais banal, no domínio de exploração mineira. Isto não é Chernobyl. Não é o mesmo género de catástrofe. Não é comparável! Não é a mesma escala! Mas é preciso falar dos problemas quando eles se colocam e estamos numa região onde eles vieram à superfície e penso que tivemos razão em colocá-los." (Entrevista a Christian Bélangard, Jornalista, 21.01.2009)

No tempo *incerto da radioactividade* confluem, pois, duas incertezas, a incerteza económica resultante do fim da indústria uranífera, mais restrita, e a incerteza da radioactividade, que vai ganhando grandeza à medida que, finda a exploração, se liberta da sua relação directa com uma zona circunscrita de exploração (a Divisão Mineira), para se estender no espaço (a região, o território nacional), no tempo (as gerações futuras) e nas suas implicações (o ambiente e a saúde pública). A acção das associações ambientais irá, nesta medida, no sentido de obrigar o explorador a permanecer de outro modo ao território que explorou. Como salienta Didier Gay (2006), do Instituto de Radioproteção e Segurança Nuclear (*Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire*, IRSN) e membro do Grupo de Peritagem Pluralista Minas do Limousin:

Em França, o envolvimento prático do grupo (AREVA) nas antigas zonas mineiras consiste na assunção do legado social e ambiental. Desta perspectiva, os antigos lugares mineiros podem ser vistos como um fardo, sendo a questão fulcral como os mesmos podem ser definitivamente encerrados e libertados do controlo regulatório. Por outras palavras, a questão de fundo é como vender este legado e abandonar o jogo. De outro ponto de vista, o legado social e ambiental é também uma ameaça potencial à imagem da AREVA como uma empresa sustentável. Este aspeto é ainda mais relevante dado que, para além da sua actividade mineira, o grupo AREVA é também uma das maiores empresas no negócio do nuclear, tanto em França como a nível mundial. Como um actor nuclear, está no centro de um escrutínio rigoroso de vários *stakeholders*, de ONGs ambientais como também de políticos e dos meios de comunicação social. Este contexto obriga a AREVA a respeitar integralmente as suas obrigações, e até a actuar de uma forma proactiva.

Como veremos, no caso da Urgeiriça, em Portugal, verifica-se um movimento oposto: o Estado, assumindo a requalificação ambiental como uma sua responsabilidade e um seu dever, «regressa» ao território através, por um lado, de um programa nacional e de uma empresa pública e, por outro, de um enquadramento jurídico e de um enquadramento técnico, que irão contribuir para confinar a controvérsia.

1.2. As temporalidades do urânio na Urgeiriça

Para a Urgeiriça propomos, pela nossa parte, igualmente três temporalidades: o *tempo tacteante do urânio* (1913-1962), o *tempo áureo do urânio* (1962-1990), e o *tempo incerto da radioactividade* (1990-2008) (Quadro 2).

Quadro 2. As temporalidades do urânio na Urgeiriça

Tempo tacteante do urânio (1913-1962)	Tempo áureo do urânio (1962-1990)	Tempo incerto da radioactividade (1990-2008)
Urânio como bem comum mitigado	Urânio como bem comum	Contestação aberta ao urânio como bem comum
Ausência da questão ambiental	Ausência da questão ambiental	Afirmação da questão ambiental
Ausência da questão da saúde pública	Ausência da questão da saúde pública	Afirmação da questão da saúde pública
Presença mitigada da questão da saúde profissional	Presença interna da questão da saúde profissional	Presença pública da questão da saúde profissional
Retornos exteriorizados da exploração mineira	Retornos materiais e simbólicos nacionais da exploração mineira	Redefinição central dos retornos pós-minas

As temporalidades aqui definidas não encontram uma correspondência directa com a cronologia da exploração e tratamento de urânio na Urgeiriça, assentando a sua formulação, por um lado, no significado do urânio e, por outro, na ausência, primeiro, e na emergência, depois, da questão ambiental.

Em Portugal, a história do urânio terá começado em 1907, com a descoberta dos primeiros jazigos urano-radíferos.[8] Na Urgeiriça, a *aventura do urânio* inicia-se em 1913 com a "descoberta de uma pedra pouco vulgar […] que exames revelaram possuir elevado teor de urânio" (Veiga, 2006: 257). De 1913 a 2001, a exploração e tratamento de rádio e, posteriormente, de urânio serão da responsabilidade: da Henry Burnay & Cª. (1913-1931); da Companhia Portuguesa de Radium, Lda. (1932-1962); da Junta de Energia Nuclear (1962-1977); da Empresa Nacional de Urânio, EP. (1977-1990); e, finalmente, da Empresa Nacional de Urânio, SA. (1990-2001).

O *tempo tacteante do urânio* (1913-1962) corresponde ao arranque da «aventura do urânio» e estende-se até à interrupção da actividade privada no sector da exploração de minérios de urânio, com os bens, concessões e direitos da Companhia Portuguesa de Rádio a serem transferidos para o Estado, que passará a exercer essa actividade em regime de monopólio.

A existência e descoberta ocasional desses jazigos na Urgeiriça deram, de facto, origem a uma indústria votada, inicialmente à produção de concentrados de rádio (até ao início da II Guerra Mundial) e só depois de urânio. É este o tempo da Companhia Portuguesa de Radium, tempo que, apesar de tacteante em relação ao significado do urânio, corresponde a um período

[8] Os jazigos de urânio mais importantes encontram-se localizados na região central do País (Beiras), dispostos na parte ocidental do Maciço Hespérico, abrangendo a Cordilheira Central (Serra da Estrela, Lousã, S. Pedro de Açor, Gardunha), e estendendo-se para poente até às Serras do Buçaco, Caramulo e Montemuro. Na região Centro, o urânio foi explorado em diversas minas das quais se salientam as minas da Urgeiriça, Bica, Castelejo, Cunha Baixa, Quinta do Bispo e Pinhal de Soto (Romão *et al*., 2000: 103).

de crescimento, a nível local, das infraestruturas industriais e sociais.[9] Nas palavras de Carlos Veiga (2006: 265), "[d]o complexo mineiro nasceu […] uma comunidade alicerçada numa rede de solidariedades, com aspirações e necessidade comuns, com um forte enraizamento no meio". A verdade é que, do complexo mineiro nasceu, outrossim, uma comunidade dentro da comunidade, um *lugar*, como muitos dos seus habitantes insistem ainda em chamar-lhe, distinto de Canas de Senhorim. Os efeitos desta distinção não se diluíram completamente depois da cessação da actividade do complexo industrial da Urgeiriça e serão, como veremos, importantes para compreender o modo como à medida que a questão dos trabalhadores da Empresa Nacional de Urânio ganha em dimensão mediática, vai perdendo em apoio local.

O urânio constitui, nesse período, um bem para aqueles que o exploram e para os trabalhadores que neste alicerçam as suas vidas. A nível local, os benefícios da exploração, à excepção da Urgeiriça, são quase nulos, situação que, aliás, do ponto de vista de diversos actores locais por nós entrevistados se manterá independentemente da temporalidade considerada.

A questão ambiental não se coloca durante o *tempo tacteante do urânio*, tal como acontece no período seguinte: o *tempo áureo do urânio* (1962-1990). Na transição entre um período e o outro encontra-se um elo fundamental: a Junta de Energia Nuclear (1954). Será, de facto, a partir da instalação da Junta de Energia Nuclear (JEN) que o urânio, do ponto de vista político como do ponto de vista de uma elite emergente de técnicos, engenheiros, cientistas e académicos, ganhará relevo nas aspirações do país tanto a nível nacional com internacional. Frederico Gama Carvalho, Presidente do Instituto de Tecnologia Nuclear, num discurso de 2004 proferido por ocasião da comemoração da passagem de 50 anos da criação da JEN, salientava que: "A Junta de Energia Nuclear surge como consequência do reconhecimento nos círculos dirigentes do País da importância de desenvolver em Portugal uma competência mínima no domínio emergente do saber, da «energia atómica», importância não apenas no plano das económico, consideradas as suas aplicações energéticas e não energéticas, mas também na perspectiva das vantagens políticas a retirar desse desenvolvimento em especial no quadro do relacionamento internacional do País" (*apud* Taveira, 2005).

O urânio carrega, neste período, um novo significado. Amélia Taveira (2005: 3) é, a este propósitio, esclarecedora: "O valor potencialmente crescente que o urânio foi assumindo, justificou, da parte do Governo português, a adoção, em 1950, de medidas destinadas a reservar esta matéria-prima para ser posta ao serviço da Nação. Em particular, as empresas que não detinham concessões de minérios de urânio passaram a ficar impedidas de os exportar, excepto para o Reino Unido, nos termos do acordo Luso-Britânico de 1949.[10] Essas medidas desencadearam uma série de negociações entre os governos português e os dos países

[9] Uma placa ainda existente nos escritórios da Empresa Nacional de Urânio, atribui à Companhia Portuguesa de Radium a instalação, entre 1950 e 1951, a nível industrial, da Oficina de Tratamento Químico, de oficinas de serralharia mecânica e de preparação de amostras, de um laboratório de análise química, de uma rede e central de distribuição eléctrica, etc; e, a nível social, de 14 casas para empregados, 40 casas para operários, redes de esgoto e fossas sépticas, águas domésticas, a Casa do Pessoal das Minas da Urgeiriça (cujo grande impulsionador foi o Eng.º James Ramsay), um campo de jogos, um parque infantil, um balneário, uma escola, um posto da GNR e um serviço de incêndios.

[10] A importância geoestratégica do urânio irá estar no centro de um moroso processo de negociação entre Portugal e Inglaterra que culminou a 11 de julho de 1949 com a celebração de um acordo para a extração e exportação de urânio. Acordo que representava, de facto, a entrega do monopólio da exploração de urânio a firmas inglesas e criava um regime de excepção para a exportação do minério. No contexto destas negociações, a Urgeiriça adquire um particular destaque já que do acordo constara a instalação de uma fábrica para o tratamento químico e produção de concentrados, estimando-se, ainda, que a Urgeiriça seria responsável por 36% do total de produção das 10 minas consideradas no acordo e implicaria um investimento que representava cerca de 30% do investimento total. Para uma análise minuciosa dos trâmites do acordo e da *diplomacia do urânio* Cf. Castaño (2006).

que dominavam a ciência e tecnologia nucleares (EUA, Reino Unido e França), o que confirmava o valor dessa matéria-prima. De facto, a mais-valia do urânio tornara-se patente em três vertentes que Portugal também iria contemplar: 1) como trunfo político nas relações internacionais propiciando a adesão do nosso País a instituições de gabarito internacional incontestável, como a Agência Internacional de Energia Atómica, de que Portugal foi membro fundador (1954), a Sociedade Europeia de Energia Atómica (1955) e a Agência Europeia de Energia Nuclear da OCDE (1957); 2) como moeda de troca para formação de pessoal e na aquisição de equipamento; 3) como matéria-prima para a eventual produção de electricidade e para a introdução de novas técnicas de melhoramento em sectores económicos primordiais para a economia e bem-estar dos portugueses".

> A JEN era uma afirmação. As nossas reservas de urânio eram importantes a nível mundial. E nos blocos que a determinada altura estavam formados, nós estávamos claramente num dos blocos que achava que o urânio era importante. O que tinha valor no exterior também valorizava a política externa portuguesa. Havia um recurso endógeno que valorizava o país. (Entrevista a Professor Matos Dias, Consultor da EDM)

Finalmente, o *tempo incerto da radioactividade* (1990-2008) corresponde, tal como acontece no Limousin, ao último fôlego da actividade mineira e à afirmação da questão ambiental. Neste período aparecem como relevantes a transição da Empresa Nacional de Urânio, EP. para Empresa Nacional de Urânio, SA. (Decreto-Lei n.º 376/90, de 30 de Novembro de 1990), o encerramento da Oficina de Tratamento Químico da Urgeiriça, o início da redução de efectivos da empresa e a inauguração, em 2008, dos trabalhos de requalificação da Barragem Velha de rejeitados, que assumimos, no quadro da análise, como um momento de tentativa de encerramento da controvérsia por parte do Estado.[11]

Em 1990, quando a Empresa Nacional de Urânio, SA. assume a gestão do complexo industrial da Urgeiriça, o tempo é de crise e de reestruturação. Depois de ensaiadas infrutiferamente diversas estratégias de diversificação da actividade (pedreiras, rochas ornamentais, etc.), em Março de 2001 é decidido em Assembleia-Geral o início do processo de dissolução e entrada em liquidação da empresa, processo este que coincide com a implementação do enquadramento jurídico português que sustenta a recuperação ambiental de áreas sujeitas à actividade mineira.[12]

A avaliação dos impactos ambientais da actividade mineira em Portugal encontra antecedentes que remontam a meados da década de 90, com a realização de diversos estudos de diagnóstico, que permitiram estabelecer uma hierarquização das situações e seleccionar os casos mais prementes para a realização de obras de reabilitação e/ou requalificação ambiental (Santos Oliveira *et al.*, 1999, 2002; Costa, 2000; Romão *et al.*, 2000; Batista, 2004, 2005). No caso concreto das minas de urânio, Luís Rodrigues da Costa (2000: 168ss.) informa que a Empresa Nacional de Urânio assumia, então, a responsabilidade "de realizar o levantamento sistemático preliminar dos sítios mineiros onde conduziu operações industriais, estendendo-se

---

[11] Em 1980, seriam cerca de 600 os trabalhadores do complexo industrial da Urgeiriça. Em 1987, este número rondaria os 480 e, em 1990, quando se inicia a restruturação da ENU, EP., seria de cerca de 400. Em 1999, restavam apenas 51 e, em 2001, 44 trabalhadores (Conversa informal com actor privilegiado).

[12] Num requerimento (n.º 922/VIII/1ª) de Março de 2000 apresentado pelo deputado do Grupo Parlamentar do CDS-PP, Basílio Horta, ao Ministério da Economia sobre o futuro da ENU, SA., é possível ler o seguinte: "A Empresa Nacional de Urânio, S.A., tem, há já vários anos, uma actividade deficitária. Desde 1992, que a EDM [Empresa de Desenvolvimento Mineiro] tem vindo a participar nesta sociedade, a fim de evitar a sua falência. Nos cinco anos seguintes foram concedidos pela EDM apoios financeiros à ENU, que se elevam a cerca de 3 milhões de contos. O Projeto Nisa, com o qual a ENU admitia poder vir a equilibrar a sua conta de exploração foi interrompido em 1999, por não se encontrarem reunidas, nem ser previsível que venha a existir, a médio prazo, condições para o seu arranque, com viabilidade económica assegurada […]. Assim sendo, são muito difíceis as possibilidades de sobrevivência da empresa, por meios autónomos, razão que justifica o seu encerramento faseado (três a seis anos) […]. (DAR, II Série B, n.º 22, 2000).

igualmente às explorações de entidades que a antecederam (Companhia Portuguesa de Radium e Junta de Energia Nuclear). Este levantamento, que abrangeu 59 sítios mineiros, possibilitou uma classificação por grau de relevância dos impactes e estabeleceu, com o recurso a experiência internacional, um programa geral de trabalho a efectuar bem como a sua orçamentação preliminar. Este plano foi já entregue às entidades e instâncias competentes a fim de se adoptarem as metodologias de definição das condições radiológicas finais e a selecção das soluções de remediação adequadas".

Em 1999, os ministérios da Economia e do Ambiente estabelecem um protocolo de cooperação para a recuperação ambiental e a implementação de medidas legislativas, organizacionais e financeiras para o sector mineiro. O protocolo resultou num acordo de cooperação entre a Direcção-Geral do Ambiente, o Instituto Geológico Mineiro e a Empresa de Desenvolvimento Mineiro, com o objectivo de desenvolver um programa de recuperação das minas abandonadas e de estabelecer um enquadramento normativo para a implementação desse programa (Baptista *et al.*, 2005).[13] Desse enquadramento, destacam-se o Decreto-Lei n.º 198-A/2001, de 6 de julho de 2001, que veio reconhecer, por um lado, que o exercício da actividade mineira em Portugal gerou um passivo ambiental muito significativo e, por outro, que a recuperação das áreas degradadas do território nacional constitui um dever fundamental do Estado e uma tarefa de interesse público. O exclusivo do exercício da actividade de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas foi, então, adjudicado, em regime de concessão, à Companhia de Indústria e Serviços Mineiros e Ambientais, SA. (EXMIN), detida na totalidade pela Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SGPS. (EDM).[14]

O Decreto-Lei representa um marco importante na medida em que fornece um sólido fundamento jurídico à missão da qual a EDM foi incumbida pelo Estado: a recuperação ambiental de antigas áreas mineiras degradadas, com vista à sua reabilitação e valorização económica. Isto permite à EDM posicionar-se numa esfera relativamente à qual todo o resto, tudo o que escapa à sua *missão*, pode ser classificado como lhe sendo estranho, ao mesmo tempo que, como se verá, lhe permite assumir posições de força relativamente a determinados aspetos que entravam o cumprimento dessa missão.

Descritas sumariamente as temporalidades do urânio no Limousin com na Urgeiriça, heinos chegados ao *tempo incerto da radioactividade* que corresponde ao tempo durante o qual estão criadas as condições para que, em França, uma associação ambiental se oponha ao gigante francês do nuclear e que, em Portugal, o dever assumido pelo Estado de proceder à requalificação ambiental dos antigos sítios mineiros encontre resistência local na voz dos extrabalhadores da ENU.

Num caso como no outro é por via do *território contaminado* que o Estado é posto à prova ou que o risco do urânio, a nuclearidade, aparece como um repto para os Estados franceses e portugueses. O que a análise comparativa dos dois casos permitirá salientar são os modos distintos como os Estados portugueses e franceses são postos à prova e os modos distintos como respondem a essas provas, tornando empiricamente acessíveis as diferentes

[13] Em Fevereiro de 2001, por ocasião do lançamento do projeto de reabilitação da escombreira da mina de Jales (desactivadas em 1992), os ministros da Economia e do Ambiente do XIV Governo Constitucional (António Guterres, PS), Mário Cristina Sousa e José Sócrates, apresentavam, então, em Vila Pouca de Aguiar, o Programa de Reabilitação Ambiental de Áreas Mineiras Abandonadas. No início de 2005, será a vez do Ministro das Actividades Económicas do curtíssimo XVI Governo Constitucional (Pedro Santana Lopes, PSD), Álvaro Barreto, de lançar, em S. Domingos (Mértola), um *Plano de Recuperação e Monitorização Ambiental de Áreas Mineiras Degradadas* e em julho do mesmo ano, já no actual XVII Governo Constitucional (José Sócrates, PS), caberá ao Secretário Adjunto da Indústria e da Inovação, António Castro Guerra, a apresentação do *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas*.

[14] Em 2005, na sequência da reestruturação da EDM, a EXMIN fundiu-se na EDM "com o objectivo de criar condições mais favoráveis para o desenvolvimento coerente e integrado das suas actividades operacionais, muito em particular as de recuperação ambiental de áreas mineiras degradas" (*Comunicado de imprensa* da EDM, 2005).

formas de fazer política, de definir as questões da cidadania e de conter eventuais extravasamentos e a contestação da legitimidade do próprio Estado (Linhardt, 2008).

Enquanto no Limousin a questão ambiental é levantada por um conjunto de novos actores que se afirmam em simultâneo com a questão ambiental — principalmente, associações ambientais e peritos —, na Urgeiriça esta é levantada pelo Estado, que assume, enquanto dever fundamental, a responsabilidade pela reposição do equilíbrio ambiental das áreas sujeitas à actividade mineira em território nacional. Ademais, enquanto no Limousin a emergência de novos actores implicará o desaparecimento do espaço público dos ex-trabalhadores da COGEMA, na Urgeiriça a questão ambiental permitirá igualmente a emergência de novos actores sem que, porém, desapareçam os ex-trabalhadores. Pelo contrário, a requalificação ambiental da Urgeiriça irá confrontar-se com a acção dos ex-trabalhadores da Empresa Nacional de Urânio, que encontrarão nesse processo um modo de reivindicação da sua presença enquanto *corpos contaminados*. Ou seja, a uma imagem de si mesmos concordante com a do *território contaminado* relativamente ao qual o Estado assumiu medidas de reparação.

A *luta* assume, nesta medida, contornos distintos. No Limousin, desenvolve-se numa lógica ascendente — do território, por via das associações ambientais, para o Estado — e mobiliza associações ambientais, a ciência e os tribunais, no sentido de provocar uma reestruturação sociotécnica e de romper o contrato de vinculação e subordinação do território à COGEMA. Na Urgeiriça, esta desenvolve-se no contexto "apertado" de um programa de requalificação ambiental já definido, e procura expandir o âmbito da responsabilidade e de responsabilização do e pelo Estado através da mobilização da condição de vítima.

2. As controvérsias

2.1. O caso COGEMA

A exploração do urânio na região do Limousin não foi sem consequências: poluição das águas, ar e solos; aumento dos casos de cancro, dos problemas imunitários e dermatológicos; abandono de locais de exploração. Cinquenta milhões de toneladas de resíduos, 200 quilómetros de galerias, milhões de toneladas de estéreis (económicos mas não sanitários) não podiam, de facto, ser isentos para o ambiente e para a população (Brunet, 2004).

Antes, porém, que cessasse a exploração diversas associações locais começaram a exprimir um sentimento de desconfiança em relação à COGEMA e aos poderes públicos. Nos anos 70 e 80, surgem as primeiras polémicas mediáticas com a denúncia pelas associações ambientais do depósito no Limousin de resíduos radioativos provenientes de instalações exteriores. No entanto, será necessário esperar pelo início dos anos 90 para ver as controvérsias ganharem dimensão à medida que se sucedem os relatórios de avaliação dos impactes da actividade mineira no território e, nomeadamente, no meio aquático da região. A água constituirá, aliás, o elemento central da controvérsia.

Em 1993, a controvérsia reacende-se na sequência do relatório Barthelemy, encomendado pelo Ministério do Ambiente e assim apelidado em virtude do seu responsável, François Barthelemy, que chama a atenção para os perigos associados ao armazenamento de resíduos radioativos na região e, nomeadamente, para o carácter aleatório das medidas de precaução. Em Fevereiro de 1994, a Comissão de Pesquisa e Informação Independentes sobre a Radioactividade (*Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité*, CRII-RAD) entrega uma avaliação do impacte das actividades mineiras no meio aquático, encomendada, desta feita, pelos Conselho Geral do Departamento da Haute-

Vienne (*Conseil Général de la Haute-Vienne*, assembleia deliberativa do departamento) e Conselho Regional do Limousin (*Conseil Régional du Limousin*, assembleia deliberativa da região). Apesar do relatório chamar a atenção para a ocorrência de múltiplos delitos de poluição e da complacência das autoridades responsáveis, não terá qualquer seguimento nem por parte das administrações competentes nem por parte das entidades adjudicantes.

No Outono de 1998, quando do esvaziamento decenal do lago artificial de Saint-Pardoux, a análise das lamas e dos peixes evidencia níveis importantes de radioactividade, que são confirmados por outras análises realizadas pelo laboratório independente da CRII-RAD.[15] Em Janeiro de 1999, por ocasião do inquérito público relativo à adequação do perímetro de proteção de uma das reservas de água de Limoges, o Marzeaud, o responsável pelo inquérito solicita uma análise pericial ao Marzet, um rio no qual desaguam as águas provenientes do antigo sítio mineiro Les Gorces-Saignedresse (Divisão Mineira da Crouzille). O relatório do Professor Mazet, da Universidade de Limoges, realça, entre outras coisas, que as instalações que serviam à depuração das águas da divisão mineira estão «fora de serviço». O prefeito e a COGEMA negam a existência de qualquer risco. Todavia, o primeiro emite um regulamento prefeitoral que impõe à COGEMA o desvio das águas de decantação das minas para contornar a reserva de água potável de Limoges e desaguar a jusante no rio La Couze. Solicita igualmente um controlo mais apertado nesse sector.

Finalmente, em Março de 1999, a associação *Sources et Rivières de Limousin* (Fontes e Rios do Limousin, SRL) apresenta uma queixa perante o juiz de instrução do Tribunal de Grande Instância de Limoges contra a COGEMA por poluição (artigos L432.2 e s. e L232.2 e s., do Código do Ambiente), abandono de resíduos (artigos 24.1 e 24-3, agora L541.46 e L541.47, do Código do Ambiente) e colocação em perigo de outrem (L 223.1 e 2, do Código Penal). Será sobre essas três acusações que o Tribunal de Limoges se ocupará.

2.1.1. Breve descrição do processo judicial contra a COGEMA

Em 1999, a associação SRL, à qual se juntaram posteriormente a *Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières* (Associação Nacional para a Protecção das Àguas e Rios, ANPER-TOS) e a *Féderation Française Nature Environment* (Federação Francesa Natureza e Ambeinte, FFNE), apresentou uma queixa contra a COGEMA junto do juiz de instrução de Limoges por poluição da água, colocação em perigo de outrem, e abandono de resíduos contendo substâncias radioactivas.

[15] O lago de Saint-Pardoux, propriedade do Conselho Geral do Departamento da Haute-Vienne, situa-se a 20 km a Norte de Limoges. Criado artificialmente em 1978, o seu abastecimento é assegurado por dois cursos de água, a Couze e o Ritord, que atravessam a concessão mineira uranífera de Saint-Sylvestre cuja exploração começou 30 anos antes da criação do lago. A Couze e o Ritord são ladeados por vários antigos sítios mineiros da Divisão Miniera da Crouzille. A maior parte destes sítios foram objecto de uma declaração de paragem definitiva dos trabalhos acompanhada por regulamentos da prefeitura que fixam a sua vigilância. Em Outubro de 1998, na sequência da drenagem decenal do lago, foram encontrados sedimentos com uma forte actividade mássica em urânio (10 000 a 20 000 Bq/kg -1) na embocadura do Ritord. Os sedimentos na embocadura da Couze tinham níveis normais de radioactividade. Foi criado um Comité de Acompanhamento Técnico do Lago de Saint-Pardoux composto por representantes da administração, do Gabinete para a Protecção contra as Radiações Ionizantes (*Office pour la Protection contre les Rayonnements Ionisants*, OPRI), das associações ambientais, das universidades e da COGEMA. Este Comité tinha como objectivo estabelecer o diagnóstico do estado do lago, de compreender os fenómenos observados e de propor soluções. Os primeiros estudos, realizados pelo Centro de Estudo e de Metrologia das Radiações Nucleares e de Dosimetria (*Centre d'Étude et de Métrologie des Rayonnements Nucléaires et de Dosimétrie*, CEMRAD, Universidade de Limoges) mostraram a boa qualidade radiológica das águas do lago, dos peixes e das praias, e estabelecem a ausência de impacte radiológico significativo e a inexistência de impacte dos sedimentos na qualidade das águas. Estes estudos revelaram todavia o problema potencial ligado ao risco da recolocação dos sedimentos em suspensão. Em Novembro de 1998, após a confirmação da ausência de risco sanitário pelo OPRI, foi decidido o reenchimento do lago, com o bloqueamento dos sedimentos através da colocação de uma manta geotêxtil para impermeabilização.

A queixa por poluição da água assentava num duplo fundamento. O primeiro fundamento era o artigo L.432-2 do *Code de l´Environnement* (Código do Ambiente) que sanciona o derrame de substâncias que destruam o peixe ou prejudiquem a sua nutrição, reprodução ou valor alimentar. O segundo fundamento era o do artigo L.216 do Código do Ambiente que sanciona o derrame nas águas de substâncias que provoquem efeitos nocivos para a saúde, ou danos para a fauna e a flora. A queixa por colocação em perigo da vida de outrem, por sua vez, assentava no artigo L.223-1 do *Code Penal* (Código Penal), que pune a exposição de outrem a riscos para a vida ou para a integridade física por violação manifestamente deliberada de uma obrigação de segurança ou de prudência imposta por lei ou regulamento. Finalmente, a queixa por abandono de resíduos contendo substâncias radioactivas repousava no artigo L541-46, 4.º do Código do Ambiente que sanciona o abandono de resíduos susceptíveis de provocar danos (artigo L.541-7) no solo, na flora e na fauna, no ar, na água, isto é, no ambiente em geral, ou ainda na saúde do ser humano (artigo L.541-2).

Delito de abandono de resíduos

Relativamente ao abandono de resíduos, as associações protectoras do ambiente consideraram haver violação dos regulamentos prefeitorais. O Professor Mazet, da Universidade de Limoges, mandatado em 1998 pelo comissário de inquérito para a elaboração de um projeto de fornecimento de água potável à cidade de Limoges, relatou que a estação de tratamento de águas de extracção do sítio mineiro de Gorces-Saignedresse estava desactivada, quando um regulamento de 1996 exigia a manutenção da sua operacionalidade.

Em segundo lugar, as associações salientaram a presença anormal de substâncias radioactivas nas águas a jusante das minas, sustentadas nos resultados recolhidos por diversos organismos científicos que atestaram níveis de radioactividade que ultrapassavam os limites impostos pelos decretos de 1980 e 1990 (limite de 3700 Bq/Kg).

Quanto à existência de nexo de causalidade entre a actividade da COGEMA e a radioactividade anormal nas águas analisadas, ficou provado que o urânio se encontrava essencialmente sob a forma de partículas nos cursos de água, o que é característico da actividade industrial, e não sob a forma diluída, o que é sinal de decomposição natural.

Finalmente, relativamente ao carácter intencional do delito, as associações referiram que a COGEMA não podia ignorar as suas obrigações, e, portanto, viola as normas com a consciência de que o está a fazer.

Delito de poluição da água

No que diz respeito ao elemento material do delito de poluição da água, as associações indicam que ele não se limita à afectação da qualidade do peixe para consumo humano. Este delito remete ainda para outros efeitos da emissão de substâncias poluentes:

1. Ofensa à integridade biológica do peixe, que se considera verificada em virtude dos elevados níveis de fluoretos que traduzem uma contaminação química.

2. A ofensa aos recursos nutricionais do próprio peixe, em virtude da cobertura do fundo dos cursos de água por efeito dos sedimentos formados pelo material que contém substâncias radioactivas.

3. Ofensa à reprodução dos peixes que procede da elevada radioactividade verificada em várias espécies e não apenas nos ruivos, e que gera uma instabilidade genética transmitida às gerações sucessivas.

4. A ofensa ao valor alimentar do peixe não somente para o ser humano mas entre os próprios peixes.

Quanto ao elemento moral do delito, as associações recordaram que bastaria a existência de simples imprudência ou negligência. A COGEMA, como profissional avisada, não podia ignorar as incidências da sua actividade no meio natural.

Por fim, o nexo de causalidade resulta da comparação entre os níveis de radioactividade a montante e a jusante do sítio mineiro. Na verdade, os níveis de radioactividade são bem superiores a jusante do sítio mineiro, o que só por si é revelador do nexo da actividade da COGEMA com os níveis de radioactividade.

Alegações da COGEMA

A COGEMA começa por circunscrever a competência do tribunal ao conhecimento dos factos ocorridos entre 18 de Março de 1996 e 18 de Março de 1999. Em seguida, considera que o delito de abandono de resíduos não se encontra verificado no seu elemento material. De facto, a infracção implica que os resíduos tenham tido efeitos nocivos sobre o ambiente ou a saúde, o que não foi provado.

Para além disto, o delito só se poderia verificar se os resíduos em causa forem considerados substâncias radioactivas, o que não é o caso. Para a COGEMA, o *Règlement Général de l´Industrie Extractive* (Regulamento Geral da Indústria Extractiva, RGIE) constituiria uma legislação especial que excluiria a aplicação da lei geral editada pelo artigo L.541-1 e seguintes do Código do Ambiente. A COGEMA sustenta, ainda, que o contrário não seria conforme ao direito comunitário, e em particular à directiva n.º 75/442/CEE relativa à eliminação de resíduos, na medida em que a legislação nacional em que se fundamenta a acusação resulta da transposição desta directiva. Ora, esta directiva exclui do seu campo de aplicação os resíduos radioativos (artigo 2.º). Por consequência, a aplicação do decreto de 1977 deveria ser afastada por contrariar o direito comunitário.

Quanto ao elemento moral, o seu preenchimento exige a verificação da intenção de agir em condições contrárias à proteção do ambiente ou à saúde humana. A COGEMA relembra neste ponto que a sua actividade respeitou sempre todas as prescrições legais e regulamentares.

A título subsidiário, a COGEMA sustenta que mesmo no caso de existir delito, ela deveria ser absolvida em consequência da verificação da causa de exclusão da ilicitude prevista no artigo 122-4 do Código Penal: a actividade estava autorizada por disposições legais e regulamentares.

Passando para a segunda infracção que lhe é apontada — delito de poluição de águas piscícolas (artigo L.432-2) — a COGEMA observa que o debate se circunscreve aos danos causados aos ruivos no lago de Saint Pardoux.

A COGEMA contesta que as substâncias provenientes dos sítios de exploração tenham efectivamente destruído o peixe ou prejudicado a sua nutrição, reprodução ou valor alimentar. Fundamenta-se no balanço da recuperação piscícola estabelecida após a drenagem do lago em Outubro de 1998. Este balanço exclui qualquer efeito prejudicial sobre os ruivos. Aliás, a percentagem de ruivos no lago Saint Pardoux é superior à média nacional.

Existe ainda um estudo de 2005 efectuado pelo laboratório SUBATECH da Universidade de Nantes que menciona uma presença mínima de elementos radioativos nos ruivos e seus predadores, o que exclui, portanto, qualquer risco de efeitos nocivos. O estudo elaborado em 1998 pelo CEMRAD tinha apresentado valores apenas ligeiramente superiores.

A COGEMA deduz destes estudos que não é produzida a prova dos efeitos nocivos exigida pelo artigo L.432-2 do Código do Ambiente.

No mesmo sentido, a COGEMA invoca ainda estudos que determinaram o contributo da sua actividade mineira para a sedimentação do fundo do lago de Saint Pardoux, o qual representa apenas 6 a 7% do conjunto total, de maneira que não se pode imputar a esta actividade a cobertura dos fundos que prejudica a nutrição do peixe.

A COGEMA afirma que a radioactividade também está presente nas águas naturais. As análises aos vegetais localizados junto dos cursos de água que recebem águas de extracção demonstram que os valores se situam dentro da média dos valores obtidos nas regiões uraníferas francesas.

Para confirmar a falta do elemento moral, a COGEMA chama ainda a atenção para o facto de só em 2000 se terem realizado estudos que põem em evidência o fenómeno da absorção, ou seja, a concentração de elementos radioativos nos sedimentos dos cursos de água.

Instrução do Tribunal Correccional de Limoges

A Lei n.º 75-633 de 15 de julho de 1975 (art. L541-1 do Código do Ambiente) prevê uma definição de "resíduo": "Est un déchet au sens du présent chapitre tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon".[16]

O artigo 8.º da referida lei (art. L541-7 do Código do Ambiente) prevê ainda o dever de fornecer à Administração todas as informações relativas à origem, natureza, características, quantidades, destino e modalidades de eliminação dos resíduos que produzem.

O Decreto n.º 77-974 de 19 de agosto de 1977 enumera os resíduos, mas não dá qualquer definição quantitativa ou qualitativa de "resíduos que contêm substâncias radioactivas". Por isso, convém atentar para textos que disciplinam as actividades nucleares para encontrar uma definição funcional de "resíduo nuclear".

A Agência Internacional da Energia Atómica define como resíduo nuclear "toda a matéria contendo radionuclidos em concentração superior aos valores que as autoridades competentes consideram como admissíveis nos materiais próprios a uma utilização sem controlo e para a qual nenhum uso se encontra previsto".

Só num parecer de 6 de junho de 1970 se propõe uma definição qualitativa e quantitativa da noção de resíduo "são reputados de radioativos e não podem ser despejados directamente no meio ambiente, os resíduos cuja actividade mássica é superior a 74 Kbq/Kg e cuja actividade total é superior a: 3,7 Kbq grupo 1; 37 Kbq grupo 2; 370 kbq grupo III … (Decreto n.º 67-228 de 15 de Março de 1967, art.1.º e anexo II)".

Nos termos do decreto n.º 80-331, modificado pelo Decreto n.º 90-222, os resíduos sólidos que contenham mais de 0,03% de urânio, ou seja, 3,7 Kbp (3700 Bq/Kg) devem ser objecto de um depósito especial.

O relatório de inspecção às minas das Gorges Saignedresse, datado de 28 de Janeiro de 1999, revelou que as instalações de tratamento das águas de extracção se encontravam desactivadas, não se cumprindo o disposto no artº. 5 do regulamento prefeitoral n.º 96-47 de 8 de Fevereiro de 1996, que exige a operacionalidade destas instalações.

O Professor Mazet assinala no seu relatório o estado desastroso das instalações de depuração das águas poluídas. A reabilitação das instalações só foi operada após este relatório.

[16] Tendo em conta as implicações da letra da lei no desenrolar do processo, optamos, ao longo deste relatório, por não traduzir as citações de preceitos jurídicos.

Não surpreendem por isso os resultados dos levantamentos efectuados pelo *Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants* (Gabinete de Protecção contra as Radiações Ionisantes, OPRI), nas águas do Marzet, em Dezembro de 1998: 130Bq/g (130 Kb/Kg).

As águas de extracção, não podem ser consideradas como resíduos porque não são o resultado sem finalidade económica de uma actividade industrial. No entanto, também não podem ser consideradas matérias naturais. Já as rochas submetidas a tratamentos químicos, por seu turno, devem ser consideradas resíduos, visto que constituem o resultado sem finalidade económica de uma actividade industrial.

O Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias (TJCE) considerou que os detritos resultantes da actividade mineira devem ser considerados resíduos (Acórdão *Palin Granit* de 18 de Abril de 2002).

O juiz de instrução assinalou no seu despacho as contradições entre a defesa inicial da COGEMA, que consistia em sustentar que a presença de urânio nos sedimentos não resultava da sua acção mas da dissolução natural dos granitos uraníferos, e os resultados das análises efectuadas, nomeadamente pelo comité técnico do lago de Saint Pardoux (Caixa 1), que concluíam que o urânio veiculado nas águas do Ritord o era sob a forma de partículas.

Caixa 1
O Lago de Saint Pardoux

O lago de Saint Pardoux está situado a 20 km a Norte de Limoges. Este lago de 330 hectares, criado artificialmente em 1978, é propriedade do *Conseil Général de Haute Vienne* e tem vocação turística, nomeadamente para actividades náuticas. O seu abastecimento é assegurado por dois cursos de água, a Couze e o Ritord, que atravessam a concessão mineira urânífera de Saint-Sylvestre cuja exploração mineira começou 30 anos antes da criação do lago.

A Couze e o Ritord são ladeados por vários antigos sítios mineiros cujas águas de extracção foram e são vertidas com e sem tratamento. Os principais sítios são: o conjunto Fanay/Augères, Silord, Venachat, as Gorces e a Fraisse. A maior parte destes sítios foram objecto de uma declaração de paragem definitiva dos trabalhos acompanhada por regulamentos prefeitorais que fixam a sua vigilância.

Em Outubro de 1998, na sequência da drenagem decenal do lago, foram encontrados sedimentos com uma forte actividade mássica em urânio (10 000 a 20 000 Bq/kg -1) na embocadura do Ritord. Os sedimentos na embocadura da Couze tinham níveis normais de radioactividade. Foi criado um Comité de Acompanhamento, presidido pelo Préfet e pelo Président du Conseil Général, e composto por representantes da administração, do OPRI, das associações ambientais, das universidades e da COGEMA. Este comité tinha como objectivo fazer o diagnóstico do estado do lago, de compreender os fenómenos observados e de propor soluções.

O CRII-RAD e a Limousin Nature Environnement, contactados para participar nos trabalhos do Comité, acabaram por declinar o convite. O comité reuniu-se em várias ocasiões entre Outubro de 1998 e junho de 2003. Os primeiros estudos, realizados pelo CEMRAD (Universidade de Limoges) mostraram a boa qualidade radiológica das águas do Lago, dos peixes e das praias, e estabelecem a ausência de impacto radiológico significativo e a inexistência de impacto dos sedimentos na qualidade das águas. Estes estudos revelaram todavia o problema potencial ligado ao risco da recolocação dos sedimentos em suspensão.

A concentração média das águas do Ritord em urânio ligada à influência das actividades mineiras é hoje de 18 mg/l -1 à entrada do lago. A comparação com os resultados anteriores, efectuada pela COGEMA, mostra uma diminuição regular dos níveis de urânio e da actividade dos sedimentos do lago.

Em Novembro de 1998, após a confirmação da ausência de risco sanitário pelo OPRI, foi decidido o reenchimento do lago, com o bloqueamento dos sedimentos através da colocação de um géotextil coberto de uma camada de areia.

Paralelamente, a acção dos poderes públicos concretizou-se por: i) um regulamento prefeitoral de 12 de Dezembro de 2000 pedindo à COGEMA que mande realizar a um organismo terceiro um estudo que permita aprofundar os conhecimentos relativos aos radionuclidos e ao seu modo de transporte no Ritord e as condições de precipitação e/ou sedimentação no lago. O relatório deste estudo, levado a cabo em 2001 pelo CEMRAD (Centre d'études et de Mesures des Rayonnements nucléaires et de Dosimétrie de l'université de Limoges), pelo CREGU (Centre de Recherches sur la Géologie des Matières Premières Minérales et Energétiques à Nancy) e pela COGEMA, foi publicado em 2002 e apresentado ao comité em junho de 2003; ii) um regulamento prefeitoral de 13 de junho de 2001 prescrevendo diferentes controlos sobre o Ritord, a Couze e o lago, e impondo o respeito de certos valores de radioactividade das águas (<100 mBq/l -1 em radioactividade alpha para o

lago). E fixa que a COGEMA deverá fornecer aquando da drenagem do lago, uma assistência técnica e financeira aos gestores do lago se a actividade dos sedimentos ultrapassar os 3700 Bq/kg -1 em urânio; iii) um regulamento prefeitoral de 31 de Dezembro de 2003 veio reforçar a vigilância prevista no regulamento de 13 de junho de 2001, e exigiu que a COGEMA estudasse soluções que permitissem diminuir os níveis de radioactividade no lago.

Na sequência deste regulamento, a COGEMA apontou para uma solução de tratamento passivo por decantação a montante do lago, sob reserva de se verificar que este dispositivo não perturba o funcionamento do lago.

Constata, ainda, que a tese avançada pela COGEMA contradiz também os resultados das análises da Couze, outro afluente do lago de Saint Pardoux, que não recebe directamente as águas de extracção: os sedimentos têm um nível normal de radioactividade e a cadeia do urânio 238 está em equilíbrio.

Um relatório complementar CREGU/CEMRAD de junho de 2002 confirmou que as águas do Gouillet e da Couze têm níveis de radioactividade muito inferiores aos do Ritord.

Quanto ao delito de poluição de águas piscícolas, ressalta do processo que não existe nenhum facto que exclua a negligência e a imprudência. Nem o erro de direito, nem o caso de força maior, nem o respeito de autorizações administrativas de emissão pode ser invocado utilmente.

No acórdão da Instrução, refere-se ainda a aplicação do princípio do poluidor-pagador.[17] Destaca-se também que a inércia da *Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement* (Direcção Regional da Indústria, Investigação e Ambiente da Região Limousin, DRIRE) constituiu, segundo a Chambre d´Instruction, um mau exercício dos poderes de controlo das boas condições de exploração. Por isso não se pode exonerar a COGEMA da sua responsabilidade penal.

Tribunal Correccional de Limoges e Tribunal de Recurso de Limoges

Quanto à questão de fundo, e no que ao delito de abandono diz respeito, o tribunal constatou a imprecisão da lei no que concerne à noção de radioactividade susceptível de desencadear a aplicação de sanções penais.

O tribunal de primeira instância considerou que o artigo L.541-46 do Código do Ambiente não fornecia uma definição de resíduos, nem uma definição de substâncias radioactivas. E entendeu ainda que existindo dois diplomas (RGIE e décret sobre a proteção contra as radiações ionizantes), nada permitia privilegiar um dos textos em relação ao outro.

A aplicação do princípio do nível elevado de proteção ecológica sugeriria que se aplicasse a norma que confere o nível de proteção ecológica mais elevado, ou seja, aquela que estabelece limites de concentração de radioactividade mais reduzidos.[18]

Primeiro, o balanço ambiental decenal produzido pela COGEMA relativamente ao período 1994-2003 revela que as concentrações médias anuais em rádio e urânio respeitaram sempre os valores limites prefeitorais, e que não resulta destes elementos e dos apresentados pela DRIRE que a COGEMA tenha transgredido os regulamentos prefeitorais.

Parece no mínimo curiosa a preocupação em apresentar valores inferiores aos limites estabelecidos nos regulamentos prefeitorais, visto que a COGEMA defendeu, desde o início do processo, que os níveis de radioactividade não resultavam da sua actividade, mas antes da diluição natural dos granitos uraníferos.

[17] Para Alexandra Aragão (2003: 13) "a aplicação do princípio do poluidor pagador, no âmbito dos resíduos, significa que o responsável pelos resíduos é que deve suportar economicamente os custos sociais e ambientais dos resíduos ".
[18] Cf. Alexandra Aragão, 2006.

Em relação à radioactividade anormal constatada em certos sítios, o nexo de causalidade entre as águas de extracção cujas análises durante dez anos não revelaram a violação dos limites prefeitorais e a presença de matérias radioactivas julgadas anormais pelo juiz de instrução e pelas partes civis, não é estabelecido de forma cientificamente irrefutável. Ou seja, o tribunal considera não ser cientificamente incontroverso que as substâncias radioactivas sob a forma de partículas resultem obrigatoriamente da actividade humana. Existe, portanto, uma divergência na apreciação dos dados científicos. Enquanto no momento da acusação se considerou que a presença de substâncias radioactivas sob a forma de partículas era uma prova de que a sua proveniência não era natural, no momento do julgamento considerou-se que a forma sob a qual se apresentam as substâncias radioactivas não permite tirar conclusões sobre se a sua origem é ou não natural.

Ainda relativamente ao nexo de causalidade, o tribunal entendeu que, de qualquer modo, o nexo de causalidade entre a actividade da COGEMA e os níveis de radioactividade não se encontrava estabelecido, porque os níveis de radioactividade junto das saídas das águas de extracção eram inferiores aos das águas naturais. Ora, conclui o tribunal, isto remete-nos para uma diferente origem da radioactividade.

Determinante foi ainda o parecer do Professor Lacronique, presidente do OPRI, que no âmbito das conclusões tiradas em 1998 pelo comité técnico do lago de Saint Pardoux, afirmou o seguinte: "as águas do lago não revelaram valores anomrais de radioactividade, sendo este sensivelmente o meso que o da água do mar." O tribunal pronunciou-se então pela absolvição do delito de abandono de resíduos radioativos.

Quanto ao delito de poluição de águas piscícolas, o tribunal entendeu que não se verificando o delito de abandono de resíduos radioativos, a emissão de substâncias radioactivas prejudiciais ao peixe também não o poderia ser.

Acrescenta-se ainda que nenhuma informação foi fornecida sobre o estado sanitário dos peixes ou a diminuição do seu número. Aliás, um estudo realizado em 2005 pelo Laboratório de física subatómica e das tecnologias associadas concluiu que em 4 kg de ruivos pescados no lago de Saint-Pardoux existe um teor de urânio de 1,7 Bq/kg contra os 40 Bq apresentados pelo estudo do CEMRAD em 1998. Perante esta discrepância de resultados, o tribunal apenas referiu que mesmo os resultados obtidos pelo CEMRAD se encontram abaixo dos limites fixados pelo decreto n.º 88-521.

Apesar de ter absolvido a COGEMA, o tribunal rejeitou o argumento segundo o qual o Decreto n.º 77-974 violava o artigo 2.º da directiva n.º75/442/EURATOM. Destaca-se ainda o facto de esta instância ter afirmado que os produtos da exploração da divisão mineira da Crouzille constituírem resíduos no sentido do artigo L.541-1 do Código do Ambiente, na medida em que se trata do resultado de um processo de transformação não destinado a ser reutilizado.

Outro aspeto que deve ser assinalado é o facto de o tribunal, para efeitos da verificação do respeito pelos limites regulamentares que servem de critério para desencadear sanções penais, apenas ter em conta os dados resultantes dos levantamentos efectuados pela COGEMA. Isto significa que foram desprezados os dados contidos nos relatórios elaborados por organismos técnicos como o CRII-RAD.

É interessante salientar que as associações se ativeram aos argumentos em torno da contaminação radioactiva, não incorporando os aspetos relacionados com a contaminação química.[19]

[19] Ver neste sentido Dominique Guihal (2004).

Apesar da absolvição da COGEMA, os esforços realizados pelas associações protectoras do ambiente não foram em vão. Com efeito, o posterior encerramento de outros sítios mineiros foi acompanhado por uma entidade denominada de *Commission Local d'Information et de Surveillance* (Comissão Local de Informação e Vigilância, CLIS) que verifica a eficácia das medidas de requalificação.

Para além disso, esta matéria é agora objecto de uma regulamentação mais clara, nomeadamente quanto aos limites de concentração radioactiva nas águas emitidas pelas instalações de tratamento.

O Arrêté da Direction des Relations avec les Collectivités Locales et de L´Environnement (Direcção das Relações com as Colectividades Locais e o Ambiente) n.º 2008-088 de 17 de Janeiro de 2008 é um exemplo: no artigo 3.º deste diploma fixam-se os limites de concentração radioactiva de urânio 238 (0,8 mg/l) e de rádio 226 solúvel (0,25 Bq/l) e insolúvel (2,5 Bq/l) nas emissões líquidas das instalações de tratamento. Estes valores reportam-se à média anual de concentração.

A entidade exploradora tem de proceder a análises que deverá comunicar trimestralmente. Contudo, estabelece-se a possibilidade de lançar as águas sem qualquer tratamento quando se preencherem três condições: se cumpram os limites estabelecidos no décret n.º 90-222 de 9 de Março de 1990 (urânio solúvel 238 – 1,8 mg/l; rádio solúvel 226 – 0,74 Bq/l); exista um aval do inspector das instalações; e a AREVA NC prove que o impacto sanitário e ambiental das emissões, sem tratamento, é aceitável.

Do artigo 6.º resulta expressamente que a violação das disposições do regulamento desencadeia a aplicação das sanções administrativas e penais previstas respectivamente no *Code Minier* (Código Mineiro) e no Código do Ambiente

No mesmo sentido, o arrêté da Direction de la Reglementation et des Libertés Publiques (Direcção da Regulamentação das Liberdades Públicas) n.º 2008-0081 de 21 de Janeiro de 2008. Este regulamento prevê no seu artigo 4.º um limite de 1 mSv por ano. E o artigo 7.º estabelece que o desrespeito das disposições do regulamento acarreta para o titular da autorização as sanções administrativas e penais previstas respectivamente no Código Mineiro e no Código do Ambiente.

2.1.2. As implicações do processo judicial contra a COGEMA: desterritorialização da nuclearidade

No Limousin, como de resto acontece na Urgeiriça, a «redescoberta» da nuclearidade dos antigos sítios mineiros coincide com o fim da actividade. Antes que cessasse a exploração diversas associações locais começaram a exprimir um sentimento de desconfiança relativamente à COGEMA e aos poderes públicos responsáveis pela monitorização da sua acção. Nos anos 70 e 80, surgem as primeiras polémicas mediáticas com a denúncia pelas associações ambientais do depósito no Limousin de resíduos radioativos provenientes de instalações exteriores. No entanto, será necessário esperar pelo início dos anos 90 para ver as controvérsias ganharem dimensão à medida que se sucedem os relatórios de avaliação dos impactes da actividade mineira no território e, nomeadamente, no meio aquático da região.

Analisado anteriormente este processo, procuraremos agora salientar alguns aspetos que, na acção da SRL e na resposta do Estado, nos aprecem particularmente relevantes. Por um lado, o modo como ao longo de todo o processo se vai tornando patente o interesse do Estado em não deixar o caso ganhar dimensão e o excepcionalismo do nuclear em França. Por outro, o modo como a argumentação científica — num caso em que é notória a desigualdade de armas — obstaculiza uma eventual condenação, abrindo, no entanto, espaço à incerteza e,

consequentemente, a uma abertura do domínio da controvérsia a um leque mais amplo de actores.

A acção da Associação *Soureces et Rivières du Limousin*, o excepcionalismo do nuclear e a a ampliação da incerteza

Composta quase exclusivamente por professores de Direito Ambiental e de Economia do Ambiente da Universidade de Limoges, a SRL procura o advogado Alexandre Faro, especializado em Direito Ambiental, e com este define a melhor estratégia do processo.

Duas possibilidades se perfilam: o cível ou o penal. Reconhecendo, hoje, que este poderá ter sido um erro, Alexandre Faro e a SRL optam pelo penal. Subjacente a esta opção encontra-se, por um lado, uma particularidade do sistema jurídico francês e, por outro, a ausência de recursos materiais da associação. Iniciando um procedimento cível contra a COGEMA por poluição das águas, o encargo com a necessária e onerosa peritagem técnica ficaria a cargo da associação, enquanto, no caso de se tratar de um procedimento penal, estes encargos seriam assumidos pelo Estado. Embora a associação dispusesse de diversas avaliações, a queixa é apresentada tendo por base, no essencial, as peritagens prévias realizadas pela CRII-RAD a pedido do Conselho Geral do Departamento da Haute-Vienne. Depois de apresentada a queixa, durante cerca de um ano, o juiz de instrução revela-se «pouco sensível à questão».

"É preciso ter em conta que este era um caso muito técnico e as coisas não avançavam, ou seja, a COGEMA não era chamada a intervir no processo que era o que nós queríamos. Então, de repente, as coisas desbloquearam-se. Começamos a aumentar a pressão e, por volta de julho ou agosto, o juiz, finalmente, debruça-se sobre o caso e deve ter visto que o caso era sério e que merecia que se lhe prestasse atenção." (Alexandre Faro, Advogado da SRL, 07.01.2009)

Em Março de 2002, a SRL recebe o apoio da França Natureza e Ambiente (*France Nature Environement)* e, em setembro de 2002, depois de mais de três anos, o juiz de instrução de Limoges, Gérard Biardeaud, decide chamar a COGEMA ao processo. Começam, então, a surgir os primeiros entraves. Primeiro, com a análise pericial e aqui

> o sistema é um bocado perverso, já que o juiz nos disse, oficiosamente, foi que caso acedesse ao nosso pedido de peritagem todo o seu orçamento, todo o orçamento do tribunal para peritagens seria gasto nisso (Alexandre Faro, Advogado da SRL, 07.01.2009).

Na altura, a estratégia passa por não afrontar directamente um juiz que, finalmente, mostrava alguma receptividade relativamente ao caso e

> essa terá sido, talvez, a nossa principal fraqueza. Acabei por aceitar que não houvesse uma peritagem. No final, pagamos caro essa fraqueza" (Alexandre Faro, Advogado da SRL, 07.01.2009).

Depois, por acção directa do Procurador da República junto do Tribunal de Grande Instância de Limoges que requer a não pronúncia da COGEMA relativamente aos crimes acusados com base num relatório da DRIRE que desresponsabiliza a COGEMA.[20] Porquê?

[20] Segundo Cédric Trassard (2007), "em França, o corpo dos magistrados do Ministério Público é frequentemente diabolizado. De facto, no espírito do grande público, a visão da justiça é extremamente maniqueísta, em que de um lado estão os juízes, independentes e garantes das liberdades individuais, e do outro está o Ministério Público, submetido ao poder político e animado de uma vontade constante de acusar". No entanto, "a complexidade do estatuto do Ministério Público leva

> É o nuclear! O nuclear, em França, *é* o nuclear. É o Estado no Estado. […] A estratégia do nuclear em França é simples: escondem-se por detrás de um regime de autorização, escondem-se por detrás da autoridade do Estado. Mesmo sendo, supostamente, a AREVA uma sociedade de direito privado, na realidade quando existe um contencioso contra a AREVA, quando a AREVA começa a enfrentar dificuldades, solicita e obtém a intervenção do Estado. […] Habitualmente, nos casos de procedimentos cíveis não se vê o Ministério Público ou o Procurador intervir, mas neste caso o Procurador da República esteve presente em todas as audiências e sempre para sustentar a posição que as nossas exigências não tinham cabimento, que não tínhamos razão, etc. […] Isto só para lhe dizer o quanto o Estado se interessa por todas as questões que envolvam o nuclear. (Alexandre Faro, Advogado SRL, 07.01.2009)

O excepcionalíssimo do nuclear francês aparece igualmente nas entrevistas com um representante da SRL envolvido no processo para justificar a dificuldade em obter a condenação da COGEMA, na medida em que essa significaria condenar o Estado:

> Neste caso, o Estado defendeu verdadeiramente a sua empresa. Os juízes de instrução, relativamente mais independentes, pediram para que houvesse uma condenação. O Procurador da República, o representante do Estado, defendeu claramente a COGEMA no tribunal. Porquê? Simplesmente porque se a COGEMA fosse condenada, a consequência representaria, necessariamente, um questionamento da responsabilidade do Estado. A COGEMA refugiou-se por detrás do escudo do Estado, dizendo que não havia problemas, na medida em que o Estado que nos controla não levantou qualquer problema. Se a COGEMA tivesse sido condenada por poluição isso quereria dizer que o Estado não tinha feito o seu trabalho para evitar a poluição." (Antoine Gatet, *Sources et Rivières du Limousin*, 19.01.2009)

Jacques Blanquet, da Associação Nacional para a Protecção das Águas e Rios (*Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières*, ANPER-TOS)[21], revela-se mais crítico, apontando como principal entrave a uma eventual condenação da COGEMA a estratégia adoptada pela acusação que envereda pela prova da radioactividade e «perde» o processo devido a um preciosismo jurídico.

> Para se atacar este problema, não se deveria ter visado a radioactividade. Havia infracções penais suficientes com os resíduos e os impactos sobre a água para não nos termos de chatear com a radioactividade. Nestas coisas, é perito contra perito. Nestes sítios [Limousin], acresce que existe uma radioactividade natural, pelo que… […] No caso COGEMA, se nos tivéssemos centrado em coisas simples, a condenação da COGEMA teria sido inevitável. *Se houvesse problemas de radioactividade, esses poderiam ter sido tratados depois da condenação*! […] Havia bons elementos para condenar a COGEMA, só não se retiveram foi os melhores. Pode-se ser um bom advogado, mas ser um mau estratega. […] Eu penso que se deveria ter deixado de lado a radioactividade, porque isso implicou *trazer para o processo a*

---

a distinguir a subordinação hierárquica em matéria de ação da subordinação em termos disciplinares e de carreira. A primeira é legítima na medida em que o Ministério Público é um órgão estatutariamente destinado a servir de transmissor da política penal levada a cabo pelo Ministro da Justiça. Na prática, esta subordinação deve no entanto ser relativizada tanto mais que determinadas reformas vieram contribuir para dar mais independência aos magistrados do Ministério Público. Pelo contrário, a subordinação hierárquica em termos disciplinares e de carreira é bem real e mais contestável. Constitui uma verdadeira espada de Dâmocles pendente sobre a cabeça dos chefes de jurisdição, amovíveis, e tende a aumentar a dependência dos magistrados do Ministério Público em termos de ação. De acordo com uma opinião partilhada por vários autores e magistrados, a nomeação dos magistrados do Ministério Público e, por maioria de razão, dos chefes das delegações do Ministério Público deveria competir a uma autoridade independente. De entre as várias soluções apontadas, a mais frequentemente citada atribui essa competência ao Procurador-Geral do Tribunal de Cassação, uma vez que este não recebe ordens do Ministro da Justiça. Relativamente à competência em matéria disciplinar, os defensores da independência do Ministério Público gostariam que ela pudesse depender completamente do Conselho Superior da Magistratura". Para uma análise dos poderes do Ministério Público em França, Cf. Trassard, 2007.

[21] A ANPER-TOS, tal como a *France Nature Environement*, associa-se à SRL numa fase posterior do processo. Segundo Antoine Gatet, da SRL, a integração da ANPER-TOS com parte civil do processo deveu-se à intenção de conferir uma dimensão nacional à questão no domínio da água: "Nós iniciamos o processo em 1999 e, progressivamente, apercebemo-nos que, para que o dossier tivesse uma importância nacional, tinha de haver o concurso de associações nacionais. A *France Nature Environnement* juntou-se a nós como parte civil e, no domínio das águas, fomos ter com a ANPER-TOS que nos disse que sim desde que não houvesse custos implicados." (Antoine Gatet, *Sources et Rivières du Limousin*, 19.01.2009)

CRII-RAD, o nuclear e uma contestação de difícil prova científica." (Jacques Blanquet, *Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières*, 08.01.2009, itálico nosso)

A ideia sustentada pelo ambientalista é a de que a intromissão de peritos acabou por se revelar nefasta para o processo. O problema é de estratégia: condenar primeiro, resolver depois, era a estratégia a seguir. Enquadrada a questão por parâmetros técnico-científicos e legais (normas, regulamentos, limites, etc.), o processo entra num domínio no qual a COGEMA está melhor equipada para rebater, para fazer prova, para, retomando Gabrielle Hecht, manusear a nuclearidade.

O que é preciso evitar num processo são os argumentos científicos. A partir do momento em que se entra por esta via, nunca mais se consegue sair de lá. (Jacques Blanquet, ANPER-TOS, 08.01.2009)

Começam aqui a aparecer os indícios da insuficiência da ciência. A ciência constitui-se como um obstáculo. A voz da ciência sobrepõe-se a todas as outras e a linguagem da ciência passa a definir o tom do processo.

No dia 13 de maio de 2003, o juiz de instrução pronunciou a COGEMA pelos crimes de abandono de resíduos e de poluição de águas e remete o julgamento da COGEMA para o Tribunal Correccional de Limoges. Nesse mesmo dia, é o próprio Procurador da República que recorre dessa decisão para a Câmara de Instrução do Tribunal de Recurso de Limoges. A COGEMA continua a sustentar a sua defesa nos controlos realizados pela DRIRE, no respeito pela regulamentação em vigor e pelos regulamentos da prefeitura, na ausência de nexo de causalidade e na falta do elemento intencional.[22]

A 26 de Março de 2004, a Câmara de Instrução do Tribunal de Recurso de Limoges profere um acórdão histórico contra a COGEMA, confirmando a remessa do processo para o Tribunal Correccional. Significativo, foi o facto da Câmara de Instrução ter considerado que os diversos relatórios apresentados pelos organismos técnicos demonstrarem que a COGEMA não respeitara os regulamentos da prefeitura e que, apesar da DRIRE não ter instaurado processos de contra-ordenação, tal não significa que a COGEMA cumprisse as suas obrigações. Na verdade, a inércia da DRIRE constituiu, segundo a Câmara de Instrução, um mau exercício dos poderes de controlo das boas condições de exploração. O mesmo sentimento de «cumplicidade» entre a DRIRE e a COGEMA aparece nas entrevistas com os ambientalistas, confirmando a natureza política dessa conveniência e o regime de excepção de que goza o nuclear em França.

A DRIRE sempre se contentou com as informações enviadas pela COGEMA. Se a COGEMA dizia que tudo estava bem, então tudo estava bem. E isso teve impacto no terreno com a formação de uma nova equipa na DRIRE que retomou o dossier e que tem levado as coisas a sério, ou seja, ocupam-se da AREVA como nunca antes. (Antoine Gatet, *Sources et Rivières du Limousin*, 19.01.2009)

As DRIRE têm um papel. Mas é preciso saber que as DRIRE têm uma margem de manobra que depende do prefeito. […] Nestes casos, os dados estão viciados. O que é que um inspector da DRIRE pode fazer? Se não estiverem satisfeitos com ele, despendem-no! (Jacques Blanquet, ANPER-TOS, 08.01.2009)

[22] Em Outubro de 2003, a SRL havia solicitado à DRIRE que lhe comunicasse os controlos efectuados à COGEMA na última década. Na ausência de reposta por parte da COGEMA nos prazos legais, em Dezembro de 2003 a SRL recorre *à Commission d'Accès aux Documents Administratifs* (Comissão de Acesso aos Documentos Administrativos). A DRIRE indica que, em virtude do volume de informação necessitará de mais tempo. Uma vez mais, a SRL escreve à DRIRE desta feita para comunicar a intenção de recorrer ao Tribunal Administrativo. Os documentos são, então, enviados e a SRL verifica que a DRIRE sempre se sustentou nas análises da COGEMA para validar as suas informações, não tendo ela própria realizado qualquer exame ao estado das águas, à natureza dos produtos armazenados ou aos níveis de perigosidade.

No dia 30 de Março de 2004, último dia do prazo legal para o fazer, a COGEMA recorre para o Tribunal de Cassação do acórdão proferido pelo Tribunal de Recurso de Limoges, que, todavia, rejeita o recurso apresentado pela COGEMA, confirmando a decisão do Tribunal de Recurso no sentido de apresentar a COGEMA a julgamento.

No dia 25 de junho de 2005, seis anos após a queixa da SRL, tem assim lugar o primeiro julgamento contra a COGEMA num caso ambiental. Apesar das expectativas geradas pelo processo, no dia 14 de Outubro de 2005, tendo em conta a imprecisão da lei relativamente à noção de radioactividade susceptível de desencadear a aplicação de sanções penais, o Tribunal Correccional decide pela absolvição da COEGMA. As partes cíveis do processo recorreram desta decisão para o Tribunal de Recurso de Limoges que, chamado a pronunciar-se somente sobre a parte civil do processo, em junho de 2006, confirma a absolvição da COGEMA. As associações decidem de não recorrer ao Tribunal de Cassação, simplesmente porque "o direito ambiental não se aplica à COGEMA que beneficia de um regime de excepção inerente ao direito particular que enquadra a radioactividade em França".[23]

E, porém, o simples facto da COGEMA ter respondido em Tribunal por delitos de poluição é considerado pelas associações ambientais, principalmente da FNE e da SRL, como uma vitória.[24] Num comunicado de imprensa de 28 de junho de 2006, a SRL e a FNE declaravam não ter sido vã a "guerrilha judicial" contra a COGEMA, na medida em que contribui para acelerar a consciência dos poderes públicos para a seriedade do legado da COGEMA para as gerações futuras da região Limousin.

Acompanhando o movimento de *montée en grandeur* da questão ambiental, o processo contra a COGEMA é perspectivado como uma ruptura, por um lado, no contrato que sempre colocou o território sob a alçada da COGEMA e, por outro, na impunidade que sempre ditou o comportamento da COGEMA relativamente ao território. "A COGEMA era uma fortaleza. Não se podia tocar, não se podia ver o que se passava lá dentro", afirma Michel Mazet, da Universidade de Limoges (19.01.2009). Partindo ao assalto desta «fortaleza», as associações ambientais sabiam-se derrotadas à partida, mas sabiam igualmente que a litigação jurídica era a sua melhor arma, não para ganhar, mas para provocar alterações nos dispositivos de gestão

[23] Página oficial da SRL (http://www.sources-rivieres.org/): histórico do dossier contra a COGEMA (1999-2006) (http://www.sources-rivieres.org/IMG/pdf/historiquedossiercogemaSRL-2.pdf, acedido em março de 2009).

[24] São diversos os resultados positivos associados ao processo, desde o facto de ter permitido chamar a atenção para a ausência de controlo por parte da COGEMA, para a ineficácia da supervisão administrativa ou para questionar os serviços estatais responsáveis pela proteção radioactiva e peritagens oficias. Concretamente, permitiu, ainda, provocar alterações legais e regulamentares sobre resíduos radioativos — em particular, na gestão dos passivos ambientais dos antigos sítios mineiros — e para melhorar a proteção dos cidadãos (Chareyron, 2005). Merecem menção o *Arrêté Direction des Relations avec les Collectivités Locales et de L'Environnement* (Direção das Relações com as Colectividades Locais e o Ambiente, DRCLE) n.º 2008-088 de 17 de Janeiro de 2008 é um exemplo: no artigo 3.º deste diploma fixam-se os limites de concentração radioactiva de urânio 238 (0,8 mg/l) e de rádio 226 solúvel (0,25 Bq/l) e insolúvel (2,5 Bq/l) nas emissões líquidas das instalações de tratamento. Estes valores reportam-se à média anual de concentração. A entidade exploradora tem de proceder a análises que deverá comunicar trimestralmente. Contudo, estabelece-se a possibilidade de lançar as águas sem qualquer tratamento quando se preencherem três condições: se cumpram os limites estabelecidos no decreto n.º 90-222 de 9 de Março de 1990 (urânio solúvel 238 – 1,8 mg/l; rádio solúvel 226 – 0,74 Bq/l); exista um aval do inspector das instalações; e a AREVA NC prove que o impacto sanitário e ambiental das emissões, sem tratamento, é aceitável. Do artigo 6.º resulta expressamente que a violação das disposições do regulamento desencadeia a aplicação das sanções administrativas e penais previstas respectivamente no Código Mineiro e no Código do Ambiente. No mesmo sentido, o *Arrêté da Direction de la Réglementation et des Libertés Publiques* (Direção da Regulamentação e das Liberdades Públicas, DRLP) n.º 2008-0081 de 21 de Janeiro de 2008. Este regulamento prevê no seu artigo 4.º um limite de 1 mSv por ano. E o artigo 7.º estabelece que o desrespeito das disposições do regulamento acarreta para o titular da autorização as sanções administrativas e penais previstas respectivamente no Código Mineiro e no Código do Ambiente. O processo foi, nesta medida, extremamente importante para que a COGEMA assumisse as suas responsabilidades de proteção ambiental e sanitária, e ainda para que as entidades administrativas percebessem que, em caso de inércia, poderiam ser elas próprias a ser responsabilizadas por omissão do seu dever de vigilância.

do passivo ambiental, para alterar políticas e ganhar voz num domínio que foi sempre sujeito ao silêncio da COGEMA.

> "Eu não sou jurista mas penso que a SRL fez mal, talvez, em atacar a COGEMA no penal. No penal, atacam-se infracções relacionadas com regulamentações. Se se tivessem centrado no civil, dando conta de um delito e pedindo reparação desse delito, teriam tido muito mais hipóteses de ganhar. A verdade também é que eles visavam a modificação das regras. Eu compreendo o raciocínio." (Não identificado da DRIRE)

A absolvição da COGEMA não encerra a controvérsia. Pelo contrário, expande-a, torna-a acessível a um conjunto de novos actores, que se vinham afirmando com a afirmação e legitimação da questão ambiental (Brunet, 2004), agora com poderes renovados resultante da fissura aberta pelo processo judicial no excepcionalismo do nuclear. O «caso COGEMA», inscrevendo-se claramente no processo de continuidade da afirmação da questão ambiental, permitiu à SRL, interpor-se no contrato entre o território e a COGEMA herdado do *tempo áureo do urânio*, ganhar respeitabilidade e afirmar-se como um interlocutor incontornável em dois órgãos de vigilância e monitorização da actividade passada, presente e futura da COGEMA: a Comissão Local de Informação e Vigilância (CLIS),[25] de nível local, e o Grupo de Peritagem Pluralista das Minas do Limousin (GEP),[26] este de nível nacional.

2.2. A requalificação ambiental das minas da Urgeiriça

Canas de Senhorim. Uma pequena localidade da Beira Alta (distrito de Viseu, concelho de Nelas) com cerca de 4.000 habitantes, situada em *terras de Senhorim*, "espaço apertado, a norte e a sul, respectivamente entre os rios Dão e Mondego, e limitado a nascente pelo antigo concelho de Azurara da Beira, que se chama agora Mangualde, e a poente pelo antigo concelho de Oliveira do Conde, modernamente Carregal do Sal" (Loureiro, 1988: 1). Ao nome de Canas de Senhorim ficará sempre associada a longa, e muitas vezes espectacular,

[25] As CLIS são estruturas de informação e concertação obrigatoriamente criadas, em França, ao abrigo da legislação sobre instalações classificadas para a proteção do ambiente. Têm por principal missão a informação ao público relativamente às questões da segurança, saúde do acompanhamento das actividades com potencial efeito na saúde e no ambiente. No domínio do nuclear existem, em França, cerca de 45 CLIS. As CLIS são compostas por representantes locais e regionais, membros do parlamento eleitos pelo departamento, representantes das associações ambientais, dos interesses económicos, dos sindicatos, profissionais da saúde e personalidades qualificadas. Reúne-se pelo menos duas vezes por ano e organiza uma informação regular sobre as informações que lhe são comunicadas.

[26] Um GEP é um espaço de diálogo técnico que congrega peritos científicos de diversas disciplinas por iniciativa das autoridades públicas (ministérios do ambiente, saúde. É um espaço de mediação que intervêm em questões complexas e conflituais. A sua missão consiste não em realizar directamente peritagens mas de avaliar as peritagens realizadas pelos envolvidos para emitir pareceres e recomendações. Contribui ainda à informação das comissões locais de informação e vigilância, as CLIS, ou outras estruturas locais de concertação. No domínio do nuclear existem apenas duas estruturas deste tipo em França, ambas criadas na sequência de polémicas no centro das quais se encontra a COGEMA: a primeira foi criada em 1997, no Norte de França, na Hague, onde se encontra uma instalação nuclear de tratamento de resíduos nucleares, na sequência de um estudo epidemiológico que apontava para a incidência aumentada de leucemias; a segunda criada em 2006, para monitorizar as actividades de requalificação e gestão dos antigos sítios mineiros da região Limousin. O Grupo de Peritagem Pluralista das Minas do Limousin (*Groupe d'Expertise Pluraliste Mines du Limousin*, GEP) parte do passivo ambiental legado pela exploração mineira ao território e da necessidade de proceder a "um intenso trabalho técnico e administrativo de modo a assegurar a requalificação desses sítios". Foi neste contexto, aliás, que o prefeito da Haute-Vienne, através de um regulamento da prefeitura de Janeiro de 2004, solicitara à COGEMA um balanço da situação regulamentar e das condições de reabilitação dos antigos sítios mineiros. Entregue o balanço em Dezembro do mesmo ano, o GEP ficou responsável de o submeter a uma peritagem com o objectivo de "esclarecer os poderes públicos sobre a gestão actual dos sítios mineiros do departamento e os diferentes impactos sanitários e ambientais desta decorrentes". A missão do GEP consiste, deste modo, em: acompanhar regularmente o desenrolar da peritagem e de participar à sua pilotagem; ter um olhar crítico sobre os documentos técnicos fornecidos pela COGEMA de modo a esclarecer a administração e a entidade exploradora relativamente às opções de gestão e de vigilância das instalações; formular recomendações no sentido de reduzir os impactos dos sítios mineiros sobre as populações e o ambiente; propor perspectivas de gestão dos sítios a longo prazo; e participar na informação aos actores locais e ao público (Carta de Missão do GEP, 9.11.2005).

luta pela restauração a concelho. Estatuto que, embora tendo resistido a sucessivas recomposições políticas e administrativas do território português, Canas de Senhorim veio a perder para Nelas, em Novembro de 1852, no corropio da *dança dos concelhos e dos distritos* iniciada timidamente por Mouzinho da Silveira em 1832 (Loureiro, 1988: 47; Veiga, 2006: 35).

Canas de Senhorim revela-se uma pequena localidade com uma história rica e pontuada por diversos acontecimentos extremamente marcantes para a memória local. Todavia, a história de Canas de Senhorim não se atém a esta faceta de uma "localidade da Beira em protesto" (Mendes, 2004). De facto, "no segundo decénio do século XX, o concelho de Nelas conhece os primeiros sinais de um processo de industrialização que vai estar na base da transformação da sua estrutura económica e de mudanças do seu tecido social" (Veiga, 2006: 243).

A nível industrial, duas referências incontornáveis – local, nacional e internacionalmente – vieram criar em Canas de Senhorim uma *ilha operária* (Veiga, 2006: 243), habitada por um semiproletariado ainda muito ligado à terra, e alterar definitivamente o porvir de Canas de Senhorim: a Companhia Portuguesa de Fornos Eléctricos (CPFE) e a Empresa Nacional de Urânio (ENU). Ambas as empresas representaram importantes pólos de atracção de mão-de-obra, ambas contribuíram para, num dado momento, tornar Canas de Senhorim num dos eixos económicos mais importantes da região, ambas desempenharam um papel fundamental no desenvolvimento local, ambas deixaram atrás de si um rasto de desenvolvimento e ambas um rasto de poluição. No caso da CPFE, a poluição, embora se desconheça se os seus efeitos para a saúde pública alguma vez tenham sido objecto de análise, dificilmente escapava à experiência sensorial da população. Em 1986, o encerramento da CPFE dissipará a *nuvem negra* que era a sua imagem de referência.[27] Com o fim da exploração e tratamento de urânio no complexo industrial da Urgeiriça, a *nuvem*, ao invés de se dissipar, adensou-se.

A história da exploração e tratamento de urânio na Urgeiriça é parte integrante de histórias mais latas, mais complexas, mais distantes, também, física, ideológica, política e tecnologicamente: a história do mundo nuclear; do nuclear em Portugal; e do lugar de Portugal no mundo nuclear. Não são estas, porém, as histórias que aqui nos interessam. Será aqui questão de urânio, é certo, mas num momento particular daquelas que configuram as suas temporalidades (Brunet, 2004). Vencido o *tempo áureo do urânio* – no qual o urânio aparece como motor de desenvolvimento local, como suporte de projetos de vida e de inexistência da questão ambiental – é no *tempo contestado do urânio* que nos situamos. Momento em que a exploração e tratamento de urânio cessam e se torna premente a questão ambiental, ou seja, a necessidade de atender ao passivo ambiental gerado pela actividade mineira em Portugal. Momento em que o Estado assume, enquanto dever fundamental, a responsabilidade pela reposição do equilíbrio ambiental de áreas sujeitas à actividade mineira.

Como refere S. Kroll-Smith no capítulo integrado neste relatório, o risco acontece sempre num tempo, num espaço e a alguém. Definido o tempo, vejamos o espaço e o quem. Variáveis indispensáveis para compreender aquilo que se entende por "nuclearidade".

A exposição ao urânio e aos produtos do seu decaimento não é imediatamente acessível aos sentidos e integra, como salienta P. Perreti-Watel (2007: 76), o grupo dos riscos tecnológicos para a apreensão dos quais a ciência se constitui como um mediador incontornável. Apenas a ciência dispõe das técnicas e instrumentos necessários para lhes conferir existência, para estabelecer a "nuclearidade do urânio". E, porém, será a ciência

[27] A laboração da CPFE manteve-se por quase setenta anos e empregou, no seu apogeu, na década de 60, cerca de 800 operários. O seu encerramento implicou a perda do posto de trabalho para 600 trabalhadores e representa um acontecimento extremamente marcante a nível local. Para uma resenha histórica da CPFE, Cf. Lóio (1996).

suficiente? Como salienta, G. Hecht (2006; 2009), a nuclearidade da exploração de urânio é uma categoria técnico-política continuamente contestada. Os parâmetros da sua definição dependem da história e da geografia, da ciência e da tecnologia, dos corpos e das políticas, dos estados e dos mercados. O "nuclear" – insiste G. Hecht (2009: 3) – é o resultado técnico-político de processos históricos: "A política molda-lhe as tecnologias, mas as suas tecnologias também lhe moldam as políticas. A realidade material assume, aí, uma extrema importância, […] [mas], como demonstram inúmeros estudos na área da ciência e da tecnologia, as realidades materiais emergem de redes complexas em que o social e o técnico se interligam de uma forma inextricável. […] No domínio da exposição ocupacional, por exemplo, os instrumentos, as relações laborais, as disciplinas científicas, as controvérsias entre especialistas, e o saber leigo combinam-se por forma a criar aquilo a que Michelle Murphy (2006) chama "regimes de perceptibilidade", quer dizer, conjugações de factores sociais e técnicos que tornam visíveis certos riscos e efeitos para a saúde, tornando outros invisíveis. […] A questão científica (e, ao que parece, também presentista e deslocalizada) da causalidade […] é portanto também, e sempre, uma questão histórica e geográfica".

Independentemente do significado da exploração e tratamento de urânio, do urânio em si, e dos regimes de perceptibilidade que concorrem para a emergência ou silenciamento, por um lado, da nuclearidade do urânio (Tsing, 2005; Hecht, 2006; 2009) e, por outro, da questão ambiental (Brunet, 2004), duas variáveis permanecem constantes. A primeira, o território e a sua exploração por forças externas (Amundson, 2002): inicialmente uma empresa de capitais luso-britânicos e, a partir da década de 60, o Estado português, que passa a exercer a exploração de urânio em regime de monopólio. O urânio, principalmente com a instalação, no início da década de 50, da Junta de Energia Nuclear (JEN), esteve na base de um inaudito investimento no sector da energia nuclear, segundo Frederico Ulrich, presidente da JEN, *praticamente o único sector de alta intensidade tecnológica em que Portugal investiu no século XX* (Taveira, 2005: 7). Tal permitiu, por um lado, o alargamento dos horizontes de conhecimento nessa matéria e, por outro, que Portugal acalentasse a possibilidade de desenvolver um programa de energia nuclear. Do ponto de vista de uma elite emergente, composta por técnicos, engenheiros, académicos e cientistas, o urânio adquire potencialidades até então limitadas à *diplomacia do urânio* (Taveira, 2005; Castaño, 2006).

A segunda variável: os trabalhadores do complexo industrial da Urgeiriça. Trabalhar na Urgeiriça oferecia vantagens então não generalizadas à restante população: a estabilidade do emprego; um salário mais elevado quando comparado, à excepção da CPFE, com as alternativas locais; o acesso a cuidados de saúde; o acesso à habitação; condições infraestruturais privilegiadas (saneamento e electricidade), etc. A referência ao território deve, por isso, revestir-se de algumas cautelas. Do complexo mineiro nasceu uma comunidade dentro da comunidade, um *lugar*, como muitos dos seus habitantes insistem em chamá-lo, distinto de Canas de Senhorim. Esta distinção, extremamente marcante no período áureo do urânio e cujos efeitos não se diluíram completamente depois da cessação da actividade do complexo industrial da Urgeiriça, será, como se verá, importante para compreender o modo como à medida que a questão dos trabalhadores da ENU ganha dimensão mediática, perde em base de apoio local.

Parte de uma história complexa, a história da Urgeiriça desenvolve-se ela própria num local complexo. Estamos aqui longe das chamadas *comunidades terapêuticas* ou *altruístas*, nas quais impera o consenso, a solidariedade e a empatia sustentadas por uma definição colectiva e partilhada da situação (Erikson, 1976). No Urgeiriça, encontramo-nos perante uma *comunidade volátil* (Gunter e Kroll-Smith, 2006), sendo essa volatilidade definida pela

presença local de diversos actores colectivos portadores de agendas e interesses que, apesar de se cruzarem em alguns momentos, permanecem, no essencial, inconciliáveis.

Assumida pelo Estado a normalização da situação, ou seja, a requalificação ambiental, o significado do trabalho na ENU adquire uma nova roupagem, pelo facto de se tornarem visíveis – e, mais importante, mobilizáveis porque *certificadas* por outro saber que não o leigo, isto é, a ciência – as consequências da exploração de urânio para o território e para os trabalhadores. Como se verá, na Urgeiriça, o fim da ENU e a emergência da questão ambiental, por via da qual aparece o estudo epidemiológico, impulsionam a emergência dos corpos, a partir de agora, irremediavelmente marcados, e reivindicados como tal, por uma redescoberta nuclearidade. Os corpos – os trabalhadores – procuram, nesse sentido, igualar o território em importância, fazer valer igual direito à contaminação, igual direito à reparação, igual direito à compensação.

No entanto, e é neste ponto que o terreno revela a sua complexidade, a exposição ocupacional às radiações, as doenças oncológicas, a morte, embora presentes, não constituem a principal motivação para os protestos dos Antigos Trabalhadores da ENU, cujo fundamento assenta, mais decisivamente, no ressentimento e na injustiça originados pela desigual valorização e retribuição do trabalho dos corpos, ou seja, pelo desigual tratamento do colectivo de trabalhadores pelo Estado.

Nesta parte do capítulo, abordaremos os antecedentes e o enquadramento jurídico do Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas e deter-nos-emos nos protestos locais, desenvolvidos entre 2001 e 2008, dando especial enfoque à Associação *Ambiente em Zonas Uraníferas* (AZU) e, principalmente, aos Antigos Trabalhadores da Empresa Nacional de Urânio.

O encerramento da ENU e a implementação local do Programa de Reabilitação das Áreas Mineiras Degradadas confronta-se com reacções sociais locais que não contestam o programa em si nem a definição oficial das consequências para a saúde, pública ou individual, da actividade mineira, levantando, antes, questões que encontram no processo de requalificação ambiental uma oportunidade para a ressurgência ou emergência no espaço público. Relativamente aos ex-trabalhadores da ENU, a mobilização das consequências ambientais e dos efeitos para a saúde constitui um eficaz trampolim para a mobilização da comunicação social e para a sensibilização dos agentes políticos[28], incapaz, porém, de alterar o enquadramento das políticas definidas. Como veremos, a presença e a dor das vítimas não adquirem a grandeza (Boltanski e Thévenot, 1991) suficiente para alterar os enquadramentos técnico-políticos e administrativos, na medida em que configuram um grupo confinado.[29]

2.2.1. O Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas: antecedentes e enquadramento jurídico

O *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas* encontra antecedentes que remontam, pelo menos, a meados da década de 90. De acordo com Luís

[28] É importante ter em consideração que a partir da implementação do enquadramento legal do programa de requalificação ambiental, em 2001, até à inauguração das obras da Barragem Velha, em 2008, os protestos locais perpassam quatro governos constitucionais sem que nenhum deles tenha encerrado o caso: o XIV Governo Constitucional, de António Guterres (1995-2002), o XV Governo Constitucional, de Durão Barroso (2002-2004), o XVI Governo Constitucional, de Santana Lopes (2004-2005); e o XVII Governo Constitucional, de José Sócrates (2005-2009).

[29] Para uma análise alternativa de grupos que se mobilizam circunstancialmente, podendo adquirir grandeza, Cf. Vilain e Lemieux (1998).

Rodrigues da Costa (2000), em 1995, o Instituto Geológico e Mineiro (IGM)[30] e a Direcção-Geral do Ambiente (DGA), celebravam um protocolo de cooperação no âmbito do qual o IGM iria desenvolver, entre meados de 1995 e finais de 1998, um estudo de três casos-tipo que possibilitasse a obtenção de experiência e conhecimento sobre os impactos ambientais correlacionáveis com a actividade mineira, para uma posterior abordagem desta problemática a nível nacional. Foram, então, seleccionadas as minas de Jales (Vila Pouca de Aguiar), da Cunha Baixa (Mangualde), e do Pejão (Castelo de Paiva) (Santos Oliveira *et al.*, 1999; Costa, 2000).

Em 1998, o IGM alarga os estudos às minas de S. Domingos (Mértola), Lousal-Caveira (Grândola) e Vale das Gatas (Vila Real)[31] e, em paralelo, leva a cabo um *Estudo de Diagnóstico Preliminar* em sítios mineiros abandonados inventariados em todo o território nacional, tendo em vista obter dados que permitam estabelecer uma hierarquização das situações e seleccionar os casos para a realização de obras de reabilitação e/ou requalificação ambiental.[32]

J. M. Santos Oliveira *et al.* (2002) esclarecem que foram estudados 85 sítios mineiros abandonados dispersos por todo o território nacional e avança algumas conclusões de entre as quais se destacam as seguintes: 1) "a maioria das minas diagnosticadas [encontra-se] numa situação mais ou menos degradada e de total abandono"; 2) "muitas antigas explorações mineiras visitadas não possuíam estruturas capazes de minimizar os impactes ambientais ao tempo em que ocorreu a actividade extractiva, como consequência directa da inexistência de políticas ambientais e de uma certa falta de consciência e sensibilidade ecológicas"; e 3) "o vazio de responsabilidade que se foi instalando progressivamente após o fecho das minas torna […] difícil a aplicação do princípio do poluidor-pagador pelo que, inevitavelmente, veio a caber ao Estado a assunção das responsabilidades na resolução dos problemas (herdados) de índole ambiental e de segurança" (Santos Oliveira *et al.*, 2002: 77). É importante não perder de vista que, no que ao urânio diz respeito, com o fim do acordo luso-britânico[33] e a instalação da Junta de Energia Nuclear, o Estado português exerceu a exploração deste minério em regime de monopólio, sendo neste caso *mais fácil* aplicar o princípio do poluidor-pagador.

No caso concreto das minas de urânio, Luís Rodrigues da Costa (2000: 168ss.) informa que a Empresa Nacional de Urânio assumia, então, a responsabilidade "de realizar o levantamento sistemático preliminar dos sítios mineiros onde conduziu operações industriais, estendendo-se igualmente às explorações de entidades que a antecederam (Companhia Portuguesa de Radium e Junta de Energia Nuclear). Este levantamento, que abrangeu 59 sítios mineiros, possibilitou uma classificação por grau de relevância dos impactes e estabeleceu, com o recurso a experiência internacional, um programa geral de trabalho a efectuar bem como a sua orçamentação preliminar. Este plano foi já entregue às entidades e instâncias competentes a fim de se adoptarem as metodologias de definição das condições radiológicas finais e a selecção das soluções de remediação adequadas".

---

[30] Extinto pelo Decreto-Lei n.º 186/2003, de 20 de agosto de 2003.

[31] Programa de Controlo Ambiental em Áreas com Minas Abandonadas, desenvolvido no quadro do Plano Económico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa II.

[32] Estudo realizado no âmbito do Projeto de Avaliação de Riscos Ambientais para a Reabilitação de Minas Abandonadas.

[33] O ano de 1944 marca o fim do ciclo da actividade da mina da Urgeiriça exclusivamente dedicada à produção de rádio e o início de um novo ciclo, no qual é o urânio que passa a ocupar uma posição de destaque (Castaño, 2006). A importância geoestratégica do urânio irá estar no centro de um moroso processo de negociação entre Portugal e Inglaterra que culminou a 11 de julho de 1949 com a celebração de um acordo para a extração e exportação de urânio. Acordo que representava, de facto, a entrega do monopólio da exploração de urânio a firmas inglesas e criava um regime de excepção para a exportação do minério. No contexto destas negociações, a Urgeiriça adquire um particular destaque já que, do acordo, constara a instalação de uma fábrica para o tratamento químico e produção de concentrados, estimando-se, ainda, que a Urgeiriça seria responsável por 36% do total de produção das 10 minas consideradas no acordo e implicaria um investimento que representava cerca de 30% do investimento total. Para uma análise minuciosa dos trâmites do acordo Cf. Castaño (2006).

Em 1999, os ministérios da Economia e do Ambiente estabelecem um protocolo de cooperação para a recuperação ambiental e a implementação de medidas legislativas, organizacionais e financeiras para o sector mineiro. O protocolo resultou num acordo de cooperação entre a DGA, o IGM e a Empresa de Desenvolvimento Mineiro – *holding* que representa os interesses do Estado no sector mineiro –, com o objectivo de desenvolver um programa de recuperação das minas abandonadas e de estabelecer um enquadramento institucional para a implementação desse programa (Baptista *et al.*, 2005).

Dois anos mais tarde, em Fevereiro de 2001, por ocasião do lançamento do projeto de reabilitação da escombreira da mina de Jales (desactivada em 1992 e cuja requalificação se iniciou em 2002), os ministros da Economia (Mário Cristina Sousa) e do Ambiente (José Sócrates) apresentavam em Vila Pouca de Aguiar o *Programa de Reabilitação Ambiental de Áreas Mineiras Abandonadas*. Apontava-se, então, para a existência de 80 áreas mineiras abandonadas, o que levava os ministros a reconhecer que os 10 milhões de contos que o Governo (XIV GC, António Guterres, PS) previa canalizar para a empreitada, no âmbito do Programa Operacional da Economia, representavam apenas uma ínfima parte daquilo que seria necessário para *apagar a pesada herança ambiental da actividade mineira* (*Público*, 03 e 04.02.2001).[34]

É, pois, neste contexto de *euforia reabilitadora* que aparece o Decreto-Lei n.º 198-A/2001, de 6 de julho de 2001, um marco importante na assunção por parte do Estado da responsabilidade pela remediação do passivo ambiental provocado pela indústria extractiva e de legitimação da intervenção da empresa responsável pela requalificação, a Empresa de Desenvolvimento Mineiro, que se vê mandatada pelo Estado para cumprir uma missão de reconhecido interesse público.

Este Decreto-Lei veio reconhecer, por um lado, que o exercício da actividade mineira em Portugal gerou um passivo ambiental muito significativo e, por outro, que a recuperação das áreas degradadas do território nacional constitui um dever fundamental do Estado e uma tarefa de interesse público. Esse dever, previsto na Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11/87, de 7 de Abril), torna-se particularmente forte no caso das minas de urânio desactivadas, entre outras razões, porque em Portugal "a exploração mineira de urânio sempre foi feita […] pelo Estado, e em regime de monopólio, pelo que a responsabilização do próprio Estado pela recuperação ambiental das minas é uma decorrência natural do princípio de poluidor-pagador. Trata-se de um caso em que não há terceiros a quem, alternativamente, possam ser imputadas responsabilidades ou que possam ser co-responsabilizados pela degradação ambiental gerada" (Aragão, 2006: 126).

Relativamente ao âmbito de aplicação do diploma (artigo 2.º), este é aplicável a áreas mineiras degradadas, entendendo-se como tais as áreas mineiras que constituam um factor de risco potencial para a saúde humana ou para a preservação do ambiente que justifique a intervenção do Estado. São, deste modo, consideradas áreas mineiras degradadas, áreas de exploração mineira, designadamente as de minerais radioativos, relativamente às quais seja reconhecido o interesse público da intervenção do Estado.[35] Finalmente, o exclusivo do exercício da actividade de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas foi, então,

[34] No início de 2005, será a vez do Ministro das Actividades Económicas do curtíssimo XVI Governo Constitucional (Pedro Santana Lopes, PSD), Álvaro Barreto, de lançar, em S. Domingos (Mértola), um Plano de Recuperação e Monitorização Ambiental de Áreas Mineiras Degradadas. Por ocasião do lançamento do concurso público internacional da empreitada das "Obras de Estabilização de Taludes, Selagem e Drenagem do Aterro de Rejeitado da Barragem Velha da Mina da Urgeiriça", em julho do mesmo ano, será a vez do Secretário Adjunto da Indústria e da Inovação, António Castro Guerra, agora do XVII Governo Constitucional (José Sócrates, PS), de apresentar o *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras de Exploração de Urânio*.

[35] O Despacho conjunto n.º 242/2002, de 14 de Março, irá listar as primeiras 30 minas de urânio integradas na concessão e o Despacho conjunto nº 267/2005, de 23 de Março, as restantes minas de urânio que integram a concessão.

adjudicado, em regime de concessão, à Companhia de Indústria e Serviços Mineiros e Ambientais, SA. (EXMIN), detida na totalidade pela já referida Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SGPS. (EDM) (Resolução do Conselho dos Ministros n.º 93/2001, de 09 de agosto).[36]

O Decreto-Lei n.º 198-A/2001 representa um marco importante na medida em que fornece um sólido fundamento jurídico à missão da qual a EDM foi incumbida pelo Estado: a recuperação ambiental de antigas áreas mineiras degradadas, com vista à sua reabilitação e valorização económica. Isto permite à EDM posicionar-se numa esfera relativamente à qual todo o resto, tudo o que escapa à sua *missão*, pode ser classificado como lhe sendo estranho, ao mesmo tempo que, como se verá, lhe permite assumir posições de força relativamente a determinados aspetos que entravam o cumprimento dessa missão.

Como salienta Gaspar Nero, Coordenador da intervenção da EDM nas minas abandonadas: Nós estamos aqui num espírito de missão, missão que foi acometida por uma concessão, concessão que foi considerada como sendo de interesse público. Portanto, é nesse sentido que deve ser entendida a nossa intervenção (Entrevista realizada por José Manuel Mendes, 27 de Março de 2009).

Antes, porém, da requalificação ambiental das minas da Urgeiriça começar a adquirir uma materialidade que, por si só, este importante marco legislativo não lhe confere, os protestos locais encontrarão fundamento na Resolução da Assembleia da República n.º 34/2001, aprovada cerca de três meses antes do Decreto-Lei n.º 198-A/2001 no rescaldo da suspeita da existência de uma «síndrome das Balcãs», atribuída à contaminação com urânio das tropas da NATO em missões de paz na Bósnia e no Kosovo.

A Resolução da Assembleia da República n.º 34/2001, de 29 de Março de 2001, recomenda ao Governo (XIV GC, António Guterres, PS) medidas para resolver o problema da radioactividade nos resíduos e nas minas de urânio abandonadas nos distritos de Coimbra, Guarda e Viseu, nomeadamente adoptando soluções concretas no perímetro das minas da Urgeiriça. Na base desta Resolução encontram-se dois projetos de resolução: a resolução n.º 99/VIII: "Recomendar ao Governo medidas concretas para resolver o problema da radioactividade nos resíduos e nas minas de urânio abandonadas" (PSD) e a resolução n.º 105/VIII: "Adoptar um plano de emergência no perímetro da Urgeiriça" (Os Verdes).

O projeto de resolução do PSD havia sido anunciado e apresentado numa reunião plenária de 19 de Janeiro de 2001 na sequência de um debate aberto pela interpelação da deputa Ana Manso (PSD) ao Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia, Vítor Santos, sobre a radioactividade das minas de urânio abandonadas no distrito da Guarda, o círculo eleitoral da deputada. Ana Manso avançava, então, com uma argumentação centrada no abandono por parte da Empresa Nacional de Urânio das zonas de exploração sem que estas tivessem sido objecto de requalificação, na forte incidência de cancros do estômago no distrito da Guarda, na eventual perigosidade da água, e na utilização das escombreiras resultantes da exploração como materiais de construção.

Como se referiu, este debate é antecedido da polémica levantada pela utilização de munições revestidas a urânio empobrecido pelos militares da NATO em missões de manutenção de paz nos Balcãs (Bósnia e Kosovo) e do falecimento do cabo Hugo Paulino, em Dezembro de 2000, que havia cumprido uma missão nesse território.[37] No debate que então toma forma, um médico do Hospital da Guarda, José Cunha, denuncia o facto de existir na

[36] Em 2005, na sequência da reestruturação da EDM, a EXMIN fundiu-se na EDM "com o objectivo de criar condições mais favoráveis para o desenvolvimento coerente e integrado das suas actividades operacionais, muito em particular as de recuperação ambiental de áreas mineiras degradas" (*Comunicado de imprensa da EDM*, 2005).
[37] Para uma análise detalhada do caso, Cf. Delicado e Bastos (2007).

Guarda uma concentração de casos de cancro do estômago e leucemias que poderá estar relacionada com a elevada quantidade de urânio no solo (*Público*, 09.01.2001).

Na referida sessão plenária, a deputada Ana Manso exprimia da seguinte forma a sua indignação perante o sempiterno abandono do interior: "Isto [a dissolução da Empresa Nacional de Urânio e o abandono das zonas de exploração sem requalificação ambiental] demonstra claramente a falta de respeito com que o vosso Governo vem tratando o interior, a Guarda e as suas gentes! Foram à procura de um Kosovo nos Balcãs, quando aqui, tão perto, mas, se calhar, tão longe, na Guarda, tinham um «Kosovão»!". Visão distinta tinha Carlos Santos, deputado do círculo eleitoral da Guarda do grupo parlamentar do PS, para quem seria necessário nomear uma comissão científica que pudesse apurar efectivamente o que se passa na Guarda que, segundo este, deve ser protegida dos discursos alarmistas dos "vendilhões do distrito da Guarda". Como ilustram claramente estas duas posições, a enfatização de uma determinada situação local pode, efectivamente, ser útil para chamar a atenção da comunicação social e suscitar a mobilização, mas transporta sempre consigo o risco de criar a imagem de uma *comunidade contaminada* (Edelstein, 1988; Balshem, 1991; Gunter e Kroll-Smith, 2006).

É com estranha serenidade que o Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia, Vítor Santos, respondia às inquietações da deputada Ana Manso. Afirmava, então, que, em Portugal, dos 59 sítios onde existiu actividade de exploração de urânio, apenas três suscitam preocupação: as minas da Urgeiriça e da Cunha Baixa, em Viseu, e a mina da Bica, na Guarda. Na mesma intervenção, afirmava ainda que "o ITN [Instituto Tecnológico e Nuclear] e os organismos que o antecederam têm realizado diferentes estudos ao longo do tempo sobre a situação radiológica na envolvente das minas, tendo chegado sempre à mesma conclusão: os impactos radiológicos existem, mas não afectam, dada a sua intensidade, a saúde das populações envolventes". No final do debate, Vítor Santos concluía assim: "penso que não há razões para, face à situação, que está dominada e vai ser melhorada, haver uma postura alarmista e que o necessário agora é que se passe rapidamente do diagnóstico para a acção, e é exactamente isto que vamos fazer". Como salientam Maria Eduarda Gonçalves *et al.* (2007), o recurso ao *discurso tranquilizador* com o objectivo de desdramatizar as situações é uma estratégia comum na gestão política dos riscos, estratégia que, como se verá com o estudo epidemiológico, se estende aos cientistas «oficiais».

Das recomendações ao Governo contidas na Resolução, retenham-se duas que irão marcar a agenda de protestos dos actores locais: submeter as comunidades locais nos três distritos (Coimbra, Guarda e Viseu) a vigilância epidemiológica activa para garantir uma minimização de riscos, tendo em conta a radioactividade e a poluição química (ponto 6); e contribuir para assegurar uma correcta situação social dos actuais trabalhadores da ENU, que deverão ser apoiados social e profissionalmente, em qualquer quadro futuro (ponto 8).

2.2.2. Os protestos locais: corporalização da nuclearidade

A partir de 2001, estavam, portanto, reunidas as condições para dar cumprimento ao *Programa de Reabilitação de Áreas Mineiras Degradadas* e, concretamente, para avançar com a remediação das situações mais prementes, entre as quais se encontra, desde a primeira hora, a barragem de rejeitados da Urgeiriça (a Barragem Velha) cuja perigosidade e urgência de intervenção, num primeiro tempo, e a exemplaridade da execução, num segundo, serão avançadas para reforçar a qualidade técnica da execução dos objectivos do *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas* e a firmeza da vontade política em executá-lo. Os trabalhos de *Estabilização de Taludes, Selagem e Drenagem da Barragem Velha de Rejeitados da Mina da Urgeiriça* terão início apenas em 2006 e serão inaugurados

em 2008. No período compreendido entre a aprovação do Decreto-Lei 198-A/2001 e a inauguração dos trabalhos da Barragem Velha, entre 2001 e 2008, o território não permanece neutro, objecto passivo de uma incursão técnica do centro.

Metodologicamente, procedemos, primeiro, a um ordenamento cronológico dos acontecimentos mais relevantes para a *intriga* (figura 1). Segundo, efectuamos o levantamento das notícias em diversos órgãos de comunicação social de intervenções públicas e acções de protesto relacionadas com o tema (2001-2008). Finalmente, foram realizadas entrevistas em profundidade com os líderes dos principais colectivos locais, com os ex-trabalhadores da ENU e com outros informadores privilegiados. O cruzamento entre a cronologia dos acontecimentos e a cronologia das intervenções públicas e acções de protesto permitiu dar conta da emergência de determinados actores e problemáticas na esfera pública ou, pelo contrário, do seu refluxo, à medida que o Estado vai respondendo de forma parcelar às reivindicações.

Entre 2001 e 2008, diversos actores locais levarão a cabo acções de protesto e actos públicos visando os efeitos associados à actividade da ENU no território (a questão ambiental), ora mobilizando outras questões, que denominamos por tangenciais à requalificação ambiental. É este o caso dos Antigos Trabalhadores da ENU que serão aqui objecto de uma análise mais detalhada.

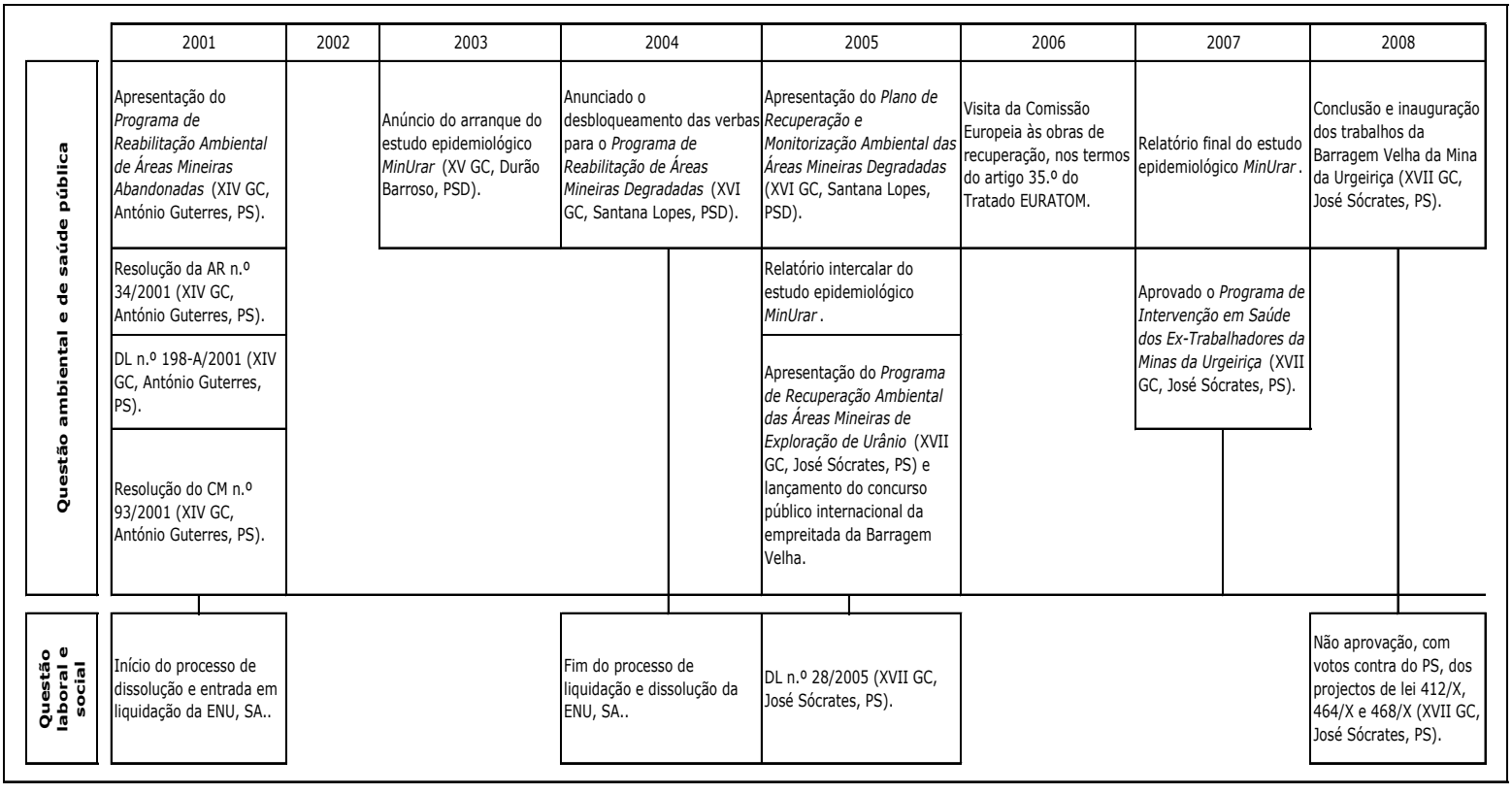

Figura 1. Cronologia dos principais acontecimentos

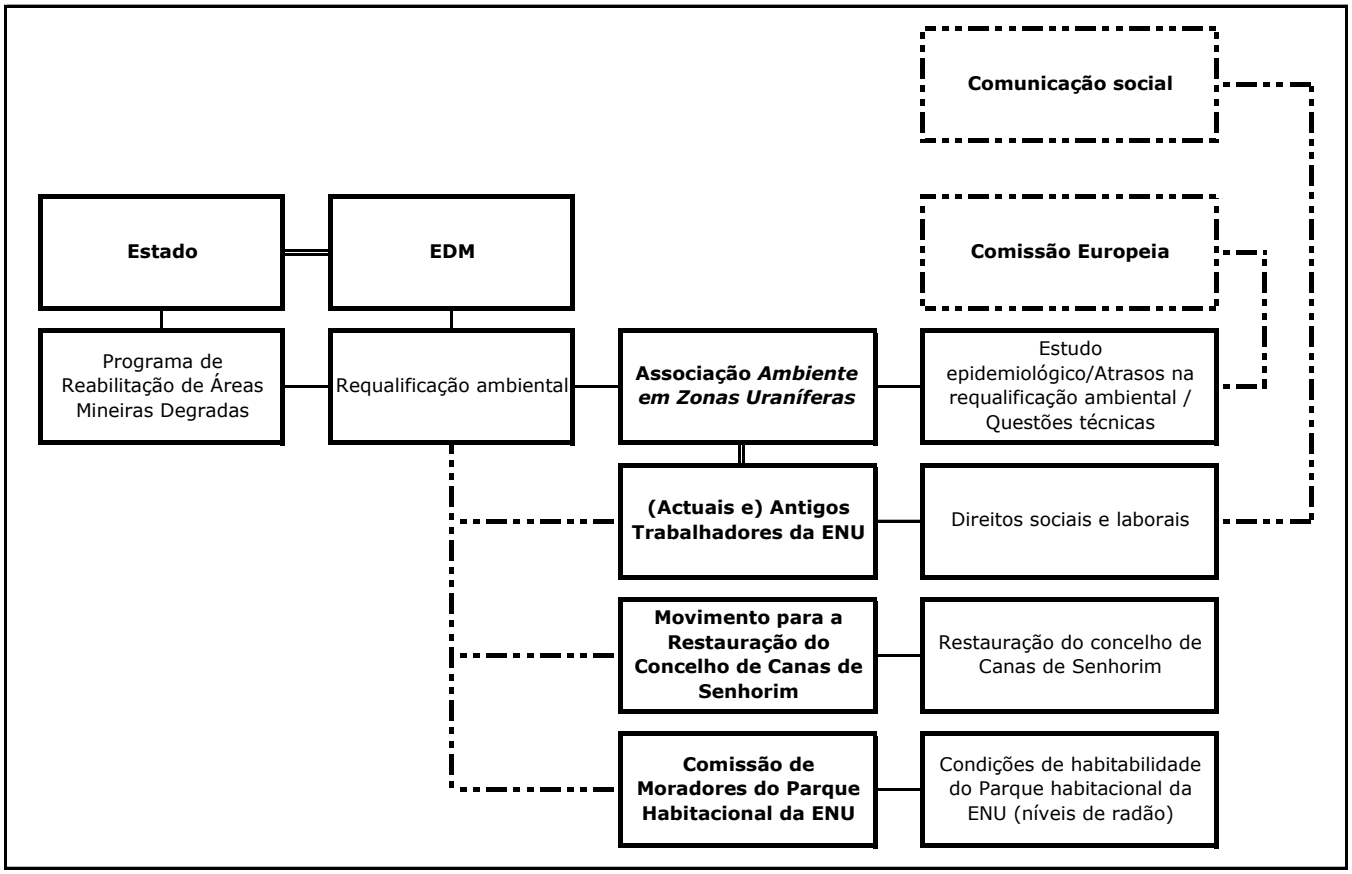

Figura 2. Principais intervenientes

Relativamente aos principais intervenientes (Figura 2), na coluna da esquerda, encontram-se o Estado e a EDM que funcionam em *circuito fechado*, focalizados que estão, o primeiro, no capital político contido no *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas* e, a segunda, exclusivamente na sua execução técnica. Os atrasos na requalificação são, notoriamente, um aspeto que introduz *ruído* na relação entre o Estado e a EDM. Na base destes atrasos estariam, para Gaspar Nero, então, administrador da EXMIN, a *falta de verba e uma imensidão de procedimentos administrativos* (*Diário de Notícias*, 07.08.2004). Mais recentemente, o agora coordenador da intervenção da EDM nas minas abandonadas, contestou uma vez mais as imposições que são feitas à EDM nos processos de avaliação de impacte ambiental, e que os seus projetos tenham de se sujeitar ao escrutínio do Ministério do Ambiente (*Público*, 08.03.2009).

A comunicação social e a Comissão Europeia embora apareçam como actores indirectos, revelam-se fundamentais neste processo. A primeira enquanto veículo, para os ex-trabalhadores, da dramatização dos efeitos para a saúde associados ao urânio. A morte de ex-trabalhadores da ENU encontra-se frequentemente no espoletar das acções de protesto cobertas pela comunicação social, cada morte abrindo caminho para que o Estado assuma a responsabilidade pelos vivos. É a dimensão social, e não técnica, o interesse humano, e não o risco para a saúde pública, que atrai a atenção dos *media* (Sandman, 1994; Delicado *et al.*, 2007), facto que os ex-trabalhadores serão céleres em compreender, mantendo uma relação com a comunicação social que se poderia classificar de recíproca. Relativamente à Comissão Europeia, a sua influência aparece por via do comissário europeu do ambiente, Stavros Dimas, que, em Março de 2005, ameaça apresentar queixa contra Portugal devido aos atrasos

nas obras de requalificação ambiental previstas para as minas de urânio desactivadas na região Centro (*Ambiente online*, 14.03.2005). Esta ameaça não se virá a concretizar, como, de resto, não se voltará a verificar uma transposição da questão para outra escala, seja nacional ou internacional.

Na coluna do centro da figura encontram-se os actores locais e os principais focos das acções de protesto desencadeadas por estes entre 2001 e 2008. No âmbito deste artigo cingir-nos-emos aos protestos originados pela dissolução da ENU e pelo processo de requalificação ambiental, procurando mostrar o trabalho dos actores locais no sentido de estender a responsabilidade do Estado para além da questão ambiental. Neste sentido, daremos particular ênfase à Associação *Ambiente em Zonas Uraníferas* (AZU) e aos Antigos Trabalhadores da ENU. E isso porque será na sequência do estudo epidemiológico, reivindicado pela AZU como uma vitória da sua acção, que os Antigos Trabalhadores irão buscar o fundamento para reivindicar uma responsabilização outra por parte do Estado, uma responsabilização moral que deve ser acompanhada de uma reparação ou compensação material.

Enquanto a AZU procura intervir directamente no processo de requalificação ambiental[38], encontrando nesta o seu *grande cavalo de batalha*, os Antigos Trabalhadores da ENU levantam questões que ultrapassam as fronteiras técnico-políticas do programa de requalificação ambiental. Questões que procuram escapar ao *colete-de-forças* criado pela retórica do interesse público nacional subjacente ao programa e extensível à sua territorialização nas minas da Urgeiriça. Ao efeito de redução da problemática das consequências da exploração de minérios radioativos e da sua remediação introduzido pelo programa, os Antigos Trabalhadores procurarão opor um efeito de ampliação da problemática, no âmbito do qual passarão a ter cabimento os direitos laborais e sociais e para a qual a doença e a morte funcionarão como importantes alavancas de mobilização e de sensibilização visando políticos mais do que políticas.

A Associação Ambiente em Zonas Uraníferas e o estudo epidemiológico

Recentemente criada por ex-trabalhadores da Empresa Nacional de Urânio (ENU) e alguns notáveis locais, em 2002, a AZU, de Canas de Senhorim, apela ao cumprimento da Resolução 34/2001, nomeadamente no que diz respeito à realização de um estudo epidemiológico que venha clarificar se existe, de facto, uma relação causa-efeito entre a exploração de minérios radioativos e a constatação popular de uma concentração de casos de cancro (*Lusa*, 08.06.2002). Inicialmente associados à AZU, os trabalhadores da ENU irão, progressivamente, abandonando a associação pelo facto de esta, mais vocacionada para as questões ambientais, não dar prioridade às questões sociais e laborais.

Entretanto, em Março de 2003, na sequência do falecimento de um trabalhador da ENU vítima de cancro, a AZU ameaça responsabilizar judicialmente o Estado pelas mortes e doenças relacionadas com a exploração de urânio. Nas palavras de António Minhoto, então, porta-voz da AZU: "o Estado tem de ser responsabilizado, porque os trabalhadores estiveram expostos a perigos para os quais não foram acautelados. Apenas era conhecido o risco dos mineiros de fundo poderem vir a sofrer de silicose" (*Lusa*, 07.03.2003). Esta ameaça não teve, porém, qualquer consequência.

Em Abril de 2003, dando resposta à Resolução, o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) é encarregado pelo Governo (XV GC, Durão Barroso, PSD) de

[38] É importante ressalvar que as críticas da *Associação Ambiente em Zonas Uraníferas* às opções técnicas da EDM no processo de requalificação são francamente menos veementes do que as críticas dirigidas ao Estado devido à morosidade no arranque e concretização da requalificação.

coordenar – em conjunto com o Instituto Tecnológico e Nuclear, o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, o Centro Regional de Saúde Pública do Centro, e o Hospital de S. Teotónio (Viseu) – "a realização de estudos que [identifiquem] as eventuais repercussões das minas de urânio e seus resíduos, no ambiente e na saúde das populações a elas expostas" (INSA, 2005: 3). A AZU, pela sua parte, irá reclamar o estudo epidemiológico como uma vitória da sua acção (*Jornal de Notícias*, 09.06.2004).

O estudo epidemiológico, denominado *MinUrar* (Caixa 2), toma à letra a Resolução e, "face à impossibilidade de estudar os eventuais efeitos associados a todas as minas de urânio" (INSA, 2005: 3), centra-se exclusivamente na comunidade local de Canas de Senhorim. O pioneirismo do *MinUrar* reside, inclusivamente, em abordar os efeitos aos quais as populações que vivem próximo das minas de urânio estão sujeitas e os efeitos que as escombreiras de minas de urânio e as lagunas com águas residuais ácidas ricas em metais pesados exercem sobre a saúde dessas populações, já que, relativamente aos trabalhadores, estes efeitos parecem sobejamente estabelecidos e incontestáveis.[39]

Caixa 2
O projeto MinUrar
Conclusões e Recomendações

Com base em grandes estudos longitudinais de forças de trabalho mineiro é, desde há muito, conhecido que os trabalhadores das minas de urânio estão em risco acrescido de desenvolver doenças do foro ontológico. O estudo MinUrar, coordenado pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, foi pioneiro em Portugal no sentido de determinar os efeitos a que as populações que vivem próximo das minas de urânio estão sujeitas e os efeitos que as escombreiras de minas de urânio e as lagunas com águas residuais ácidas ricas em metais pesados exercem sobre a saúde dessas populações. Os resultados e recomendações do projeto foram divulgados em dois relatórios científicos, o primeiro, em 2005, e o segundo em 2007. Para consultar o relatório integral aceder a: http://www.onsa.pt/conteu/est_proj_minas.html

Parte A — Radioactividade ambiente
1. Na freguesia de Canas de Senhorim existem algumas áreas com elevadas doses de radiação ambiente devido às grandes quantidades e à composição dos escombros do tratamento do minério e de águas contaminadas, os quais contêm elevadas concentrações de radionuclidos da série do urânio. Estas concentrações, muito acima do fundo radioativo natural, de um modo geral correspondem às zonas das escombreiras, embora haja pequenos pontos com concentrações radioactivas elevadas localizados fora da zona sinalizada e vedada das escombreiras.
2. As águas distribuídas pelas redes públicas de abastecimento têm concentrações de radionuclidos geralmente baixas, mas são, comparativamente, mais elevadas nas freguesias de GN1. Contudo, considerando todas as águas para consumo em uso nestas freguesias, verifica-se que as concentrações decrescem de GE (grupo exposto) para GN1 (grupo não exposto) e decrescem ainda mais para GN2.
3. Um gradiente das concentrações de radionuclidos da série do urânio, geralmente decrescente de GE para GN1 e ainda mais para GN2, foi observado nos solos, nas águas, nos produtos hortícolas, e no radão no ar exterior e no ar no interior das habitações.

Existe, pois, o potencial para que a população de GE possa receber uma dose de radiação externa mais elevada, sobretudo se frequentar a zona das escombreiras ou estiver em contacto com os materiais resultantes da actividade mineira. Uma parte da população de GE está ainda exposta, a Sul das escombreiras, à inalação de radão no ar exterior em concentrações significativamente mais elevadas do que nas outras freguesias. (INS/ONSA, 2005: 143)

Parte B — Distribuição dos metais e de outros contaminantes químicos no ambiente
1. A grande maioria dos metais, quer em solos quer em águas sub-superficiais, normalmente considerados como indesejáveis, encontram-se abaixo de limites referidos em diversos documentos legislativos (nacionais ou estrangeiros) como valores máximos admissíveis, inclusive na freguesia onde reside o grupo exposto;
2. O caso do urânio nos solos, foi considerado à parte. Embora não existam limites definidos na legislação (o critério habitual é a definição de doses máximas de radiação e não de teores de urânio), a freguesia de Canas de Senhorim distingue-se claramente das freguesias de referência, sendo a anomalia muito mais vincada se a análise dos dados se circunscrever à bacia de drenagem local que alberga a mina, suas antigas instalações e a escombreira;
3. Valores pontuais anómalos relativos a alguns metais, em número muito reduzido de casos, foram anotados e feitas tentativas de correlação com particularidades dos locais onde ocorreram;
4. Apesar da complexidade dos padrões de distribuição dos elementos químicos no contexto global das freguesias estudadas (quer em solos quer em águas sub superficiais), através de uma janela particular de observação foi possível mostrar que a freguesia de Canas de Senhorim se distingue dos 2 grupos de freguesias de referência por um conjunto de elementos, os quais ocorrem com teores mais elevados e são correlacionáveis com a "assinatura geoquímica" típica das mineralizações de urânio.

Como síntese final desta componente do estudo, pode afirmar-se que a auréola de dispersão dos elementos químicos a partir da escombreira da Mina da Urgeiriça e demais instalações mineiras abandonadas não se manifesta, ainda, para além dos limites da bacia de drenagem que

[39] Ao estudo epidemiológico são, desde logo, apontadas duas críticas pelos ex-trabalhadores da ENU: primeiro, a escolha aleatória das pessoas que integram a amostra para a recolha de cabelo e de sangue e, segundo, a necessidade de realizar um estudo específico para os ex-trabalhadores da ENU (*Lusa*, 28.04.2003). Os resultados e recomendações do estudo foram divulgados em dois relatórios científicos (INSA, 2005; 2007).

envolve a linha de água principal local. Contudo, há indicadores claros de que a actividades mineiras do urânio na região influenciou o ambiente a tal ponto que se torna visível através de um plano de observação global do território, que não foi especificamente projectado para rastreio dos indícios dessa actividade mineira. Parece, assim, sensato concluir que as medidas de proteção anteriormente asseguradas pela empresa em laboração – armazenamento de resíduos, vedação de territórios, tratamentos de efluentes, vigilância de escombreiras, bombagens de águas subterrâneas e posteriores tratamentos – estarão ainda a produzir os seus efeitos, ou seja, o processo de "abandono" ainda não está verdadeiramente instalado. No entanto, os resultados alcançados com esta componente da investigação apontam claramente para a existência de uma situação singular na região onde se localizou o complexo industrial das minas da Urgeiriça e actualmente se encontram armazenados escombros, minérios pobres, rejeitados do tratamento de minérios, lamas do tratamento de águas, sucatas e outros restos de equipamentos e resíduos de demolição das infra-estruturas do complexo industrial (INS/ONSA, 2005: 143-144).

Parte C — Efeitos na saúde das populações
As conclusões referentes aos efeitos na saúde (Parte C) situam-se em dois planos:
C.1 Diferenças entre a população de Canas de Senhorim e a população de comparação: foram encontradas diferenças relevantes entre a população de Canas de Senhorim e a população de comparação. De facto:
1. A população residente na freguesia de Canas de Senhorim (GE) apresentou características e valores laboratoriais compatíveis com uma diminuição de várias das funções estudadas, em relação à população residente no conjunto das 7 freguesias de comparação (GN).
2. Essa diminuição inclui, de forma mais clara:
2.1 - a função tiroideia;
2.2 - a função reprodutiva do homem;
2.3 - as três séries sanguíneas: eritrocitária, leucocitária e plaquetária.
3. Aumento das concentrações séricas de chumbo, cobre e zinco em GE (INS/ONSA, 2007);
4. Aumento da concentração de 210Po no cabelo em GE (INS/ONSA, 2007);
5. Menor indução de aberrações cromossómicas em resposta à irradiação *in vitro* dos linfócitos (ensaio *challenge*) em GE (INS/ONSA., 2007).

C2. Causas das diferenças encontradas
1. A natureza observacional do estudo realizado não permite indicar, de forma definitiva e inequívoca, qual (ou quais) as exposições ou causas que explicam as diferenças encontradas.
2. No entanto, a exposição prolongada da população residente na freguesia de
Canas de Senhorim a níveis de radiação e de metais pesados superiores aos das populações das restantes freguesias constitui explicação plausível para essas diferenças. Com efeito, não se consegue identificar qualquer outra exposição que possa causar efeitos em funções e parâmetros biológicos tão diferentes. (INS/ONSA, 2005: 144)
3. Os resultados dos estudos de genotoxicidade, e da concentração de 210Po excretado pelo organismo através da incorporação no cabelo, cujas análises estão ainda em curso, deverão contribuir para a obtenção de conclusões mais definitivas.

O Relatório Científico II do Projeto MinUrar, de 2007, apresenta:
A. Os resultados de dois estudos não incluídos no Relatório Científico I: 1) a avaliação da contaminação interna da população pelos radionuclidos do minério do urânio e dos seus resíduos e 2) a avaliação dos efeitos genotóxicos dessa mesma exposição;
B. As conclusões finais completas do projeto MINURAR e as recomendações.

A. Conclusões
1. Estudo da contaminação interna do organismo pelos radionuclidos da série do urânio
"Em conclusão, a população da região de Canas de Senhorim e também a população das freguesias de GN1 onde houve actividade extractiva e onde há escombros de antigas minas de urânio, apresentam indícios de maior acumulação de radionuclidos que as de outras freguesias da região onde não houve minas de urânio (GN2). Note-se que este aumento na acumulação de radionuclidos no organismo é, no entanto, ligeiro e apenas detectável através da análise estatística de grandes amostras (grupos) da população. Pode-se assim afirmar, por um lado, que há uma maior acumulação de radionuclidos no organismo dos habitantes expostos às escombreiras do tratamento químico do minério e aos escombros mineiros. Por outro lado, todos os grupos apresentam valores médios de radioactividade no cabelo mais elevados que as populações de outras regiões do País, pois a região Beirã é caracterizada por uma radioactividade natural elevada" (INS/ONSA, 2007: 61).

2. Estudo dos efeitos genotóxicos na população
"No seu conjunto, os resultados dos estudos apresentados neste relatório são convergentes. Através das análises de cabelo verificou-se uma acumulação de 210Po no organismo ligeiramente mais acentuada na população de Canas de Senhorim (GE) – e também de GN1 - comparativamente à da população de GN2, que indica uma exposição ambiental mais elevada a radionuclidos da série de urânio. Esta exposição ambiental mais elevada da população de Canas de Senhorim pode ter efeitos genotóxicos, embora as diferenças não tenham sido estatisticamente significativas para um dos parâmetros investigados. Mesmo assim, os dados da avaliação de genotoxicidade, quando conjugados com o que foi observado em vários parâmetros de avaliação da saúde descritos no Relatório Científico I, vão no mesmo sentido e sugerem um efeito biológico da exposição a radionuclidos da série do urânio e/ou a outros contaminantes químicos resultantes da extracção e tratamento do minério" (INS/ONSA, 2007: 62).

B. Recomendações
1. No domínio da intervenção ambiental:
1. Acelerar a concretização da necessária requalificação ambiental das zonas envolventes da mina de urânio, das instalações do tratamento do minério e das escombreiras radioactivas, na Urgeiriça e noutros locais de antigas minas de urânio com características similares.
2. Garantir, através dos organismos competentes do Estado, que em nenhum desses locais de antigas minas de urânio subsistam riscos inaceitáveis de exposição da população às radiações ionizantes, isto é, que os valores de dose de radiação estejam em conformidade com as normas Europeias aplicáveis.
3. Assegurar que as soluções de requalificação ambiental adoptadas serão eficazes para resolver o problema da exposição e contaminação da população, não só no presente mas também por um período bastante alargado de tempo futuro. Ou seja, que as soluções não se limitem a adiar por uns anos um potencial problema de saúde pública e de contaminação ambiental e tenham na devida conta a longevidade dos resíduos radioativos existentes nas escombreiras.
4. Pôr em prática um plano de monitorização radiológica ambiental na zona das antigas explorações de urânio. Só assim será possível acompanhar a exposição das populações às radiações ionizantes e detectar quaisquer alterações que possam vir a ocorrer.

2. No domínio dos efeitos na saúde das populações expostas:
1. Apreciar a viabilidade de realizar um estudo de *coortes* retrospectivo, comparativo, que estime os eventuais efeitos na mortalidade e na incidência de doenças nos últimos 30 anos, utilizando *coortes* de pessoas que residiam nas freguesias seleccionadas desde cerca do ano de 1975.
2. Garantir que a vigilância epidemiológica activa das populações possa ser accionável a todo o momento. Embora a sua activação não se afigure actualmente necessária, as Autoridades e Serviços de Saúde deverão estar preparadas para qualquer intervenção que se venha a revelar necessária (INS/ONSA, 2007: 66).

Na introdução geral do primeiro relatório do *MinUrar* (2005), relativamente às consequências para a saúde dos trabalhadores, afirma-se que:

"Pela exposição prolongada a que estão sujeitos, os trabalhadores de minas de urânio têm sido alvo de vários estudos que pretendem associar a sua actividade com causas específicas de mortalidade (Hornung, 2001). Uma das associações mais documentadas é a do aumento dos riscos de mortalidade por neoplasia do pulmão que deriva da inalação de produtos de decaimento do urânio. De acordo com vários autores (Woodward *et al.*, 1991; Tomášek *et al.*, 1994; Kusiak *et al.*, 1993; Shuttmann, 1993), o aumento da incidência de neoplasias do pulmão encontra-se positiva e significativamente relacionado com a exposição a produtos de decaimento do urânio e com a duração dessa exposição" (INSA, 2005).

Apesar do estudo *MinUrar* não estabelecer de forma inequívoca uma relação causal entre a exploração de urânio e a incidência aumentada de neoplasias malignas para a população de Canas de Senhorim, assume um papel preponderante no modelar da luta porvir dos Antigos Trabalhadores da ENU, para quem essa relação, apesar do estudo não lhes ser dirigido, passa a ser incontestável e, no âmbito da sua estratégia de acção, um suporte fundamental à *enfatização* da nuclearidade da actividade mineira e, consequentemente, dos seus efeitos.

De facto, por via do *MinUrar*, a percepção relativamente ao trabalho na ENU modifica-se num movimento de inversão da relação entre riscos e benefícios (Slovic *et al.*, 2007; Figueiredo, 2008). De um meio para ganhar a vida, o trabalho no complexo industrial da Urgeiriça torna-se num meio para a perder. O que não representa em si uma novidade, na medida em que a actividade mineira está, estatisticamente, atestada como uma actividade de elevado risco (Jacinto *et al.*, 2007). O que é apresentado como uma novidade é a confirmação dos efeitos para a saúde, o cancro e a morte. Por impulso do encerramento do complexo industrial da Urgeiriça e por reforço do estudo epidemiológico, modifica-se a aceitabilidade do risco por parte dos trabalhadores (Barthe, 2006; Gonçalves, 2007a), o que engendra uma nova definição da situação e confere aos trabalhadores um valor moral às suas reivindicações sustentado pela sua qualidade de vítimas legítimas.

A volatilidade da comunidade reforça-se aqui na medida em que os efeitos para a saúde, ou mesmo ambientais, não aparecem como uma *certeza* unanimemente partilhada pela comunidade ou mesmo pelos próprios trabalhadores. Como se verá, essa situação não se verifica relativamente aos direitos sociais e laborais dos trabalhadores da ENU que granjeiam maior simpatia, sem que, todavia, essa se transforme em solidariedade. Sem preocupações de exaustividade apresentamos duas possíveis causas para a ausência de consenso relativamente aos efeitos para a saúde. Primeiro, a relação causal confronta-se com as excepções que interferem na sua generalização: habitantes locais que trabalharam na ENU sem contrair cancro ou, inversamente, que contraíram cancro sem trabalhar na ENU. À *força das excepções* não será estranha a própria imagem popular associada ao cancro como uma doença não totalmente compreendida pela ciência e cuja etiologia depende, entre outros factores, do destino (Balshem, 1991; Schou, 1993). Uma doença que escapa, portanto, ao controlo individual e da medicina, e à qual somos todos, sem excepção, vulneráveis. Localmente, a

relação causal torna-se tanto mais frágil e objecto de disputa quanto são numerosas as excepções e conflituantes as etiologias locais do cancro (Balshem, 1991).

Segundo, a *incerta realidade do urânio* confronta-se com a *certeza da terra* e com o *medo do abandono*. É a imagem e o destino de Canas de Senhorim, caso essa venha a adquirir os contornos de uma *comunidade contaminada* (Edelstein, 1988), que está aqui em causa. A posição da Junta de Freguesia é, deste ponto de vista, esclarecedora, na medida em que, ao contrário dos ex-trabalhadores da ENU, retém, à imagem do *discurso tranquilizador*, os resultados «menos drásticos» do *MinUrar*, ou seja, como afirma o seu Presidente, Luís Pinheiro, aqueles que indicam existirem *valores alterados*, mas que não têm *nada de preocupante* (*Público*, 13.07.2005).

Das incertezas do *MinUrar* – apanágio dos estudos epidemiológicos e toxicológicos (Kroll-Smith *et al.*, 2000: 10) – o que os Antigos Trabalhadores irão reter, para melhor hiperbolizar ou enfatizar, é a *certeza* de uma relação entre trabalho na ENU e neoplasias malignas, abrindo desta forma caminho à entrada de outras questões relativamente às quais o Estado terá de assumir responsabilidade se não pela força da Lei então por uma questão moral.

> Eu, no dia em que saí, quando me deram a proposta de despedimento, é que tomei consciência do perigo que era a radioactividade ou o urânio. Se eu soubesse o que era aquilo não tinha ido para lá trabalhar. Preferia andar no campo, na agricultura, do que ir para ali. E hoje vê-se. Em 13 ou 14 anos, já morreram mais de 70 ex-trabalhadores da ENU. […] Se a doença se manifestasse logo, a gente ficava logo a saber, mas só agora é que se está a manifestar. (Entrevista a Mário Simões, Oficina de Tratamento Químico)[40]

Ao contrário do que acontece em muitas controvérsias para as quais a ciência é convocada na avaliação do risco[41], os resultados do *MinUrar* não são nem contestados, nem se verifica qualquer recurso a contra-peritos para fornecer uma interpretação alternativa ou não «oficial». Recorrendo à terminologia utilizada por J. Arriscado Nunes (2007: 51) para descrever os modos de envolvimento dos cidadãos com a ciência, o que se verifica é um *alinhamento* com a posição dominante ou *central*, que "exige dos cidadãos uma relação activa com os enunciados dos cientistas especialistas e o recurso a esses enunciados enquanto meios de argumentação". O que se verifica, pois, é uma apropriação dos resultados do *MinUrar* por parte dos trabalhadores para melhor os incorporar. À aceitabilidade do risco associada ao trabalho na Urgeiriça substitui-se uma *aceitação* do risco desde que contenha e permita veicular uma nova imagem de si mesmos, a de *trabalhadores contaminados*. Uma imagem concordante com a do *território contaminado* relativamente ao qual foram assumidas pelo Estado medidas de reparação.

(Actuais e) Antigos Trabalhadores da ENU: nuclearidade, justiça e ressentimento

Para os Antigos Trabalhadores da ENU, na sequência do encerramento da actividade do complexo industrial da Urgeiriça e, mais expressivamente, após o estudo epidemiológico, a relação causa-efeito entre trabalho na ENU e riscos para a saúde passa a ser incontestável e, no âmbito da sua estratégia de acção, um suporte fundamental à *enfatização* da ameaça do urânio. Encontrando na dramatização dos efeitos para a saúde e na morte fortes aliados na produção de um efeito mediático, os Antigos Trabalhadores da ENU visam alargar o âmbito

[40] Os nomes dos ex-trabalhadores da ENU e das viúvas entrevistadas são fictícios. À excepção dos casos referidos, as entrevistas foram conduzidas por Pedro Araújo entre janeiro e abril de 2009.

[41] Para a análise de alguns dos contornos que vem assumindo a relação entre ciência e poder em Portugal, Cf., entre outros, Gonçalves (2007a e 2007b); Gonçalves *et al*. (2007); Nunes (2007); Pereira et al. (2008).

da responsabilidade e de responsabilização do e pelo Estado que este, por sua vez, procura confinar à questão ambiental. A comunicação social desempenha, como se referiu, uma importante função amplificadora, não do risco para a saúde pública em si (Sandman, 1994), mas da imagem dos *trabalhadores contaminados*, do drama, o fundamento ético e moral na base do qual os trabalhadores reclamam o alargamento da responsabilidade e responsabilização do e pelo Estado.

É fundamental, neste ponto, uma chamada de atenção relativamente ao colectivo dos trabalhadores da ENU. Estes não formam um colectivo nem uno nem unido em torno de uma *causa* comum, configurando antes um colectivo confinado. Na origem dessa fragmentação encontra-se a promulgação do Decreto-Lei n.º 28/2005, que aparece como um verdadeiro meio de *dividir para reinar*.

Em 2001, no início do processo de dissolução e liquidação da ENU, mantinham-se em actividade cerca de 40 trabalhadores, entre os quais, Albertina Guimas, porta-voz dos Actuais e Antigos Trabalhadores da ENU, que irão sustentar as suas reivindicações na Resolução da AR n.º 34/2001. Recorde-se que esta recomendava ao Governo o melhor aproveitamento do *know-how* e do equipamento especializado existente na Empresa Nacional de Urânio e que contribuísse para assegurar uma correcta situação social dos actuais trabalhadores da ENU, que deverão ser apoiados social e profissionalmente, em qualquer quadro futuro. Aos olhos dos Actuais e Antigos Trabalhadores da ENU, isto equivale às *promessas*, por um lado, da integração dos trabalhadores das ENU nos trabalhos de requalificação e, por outro, da equiparação dos trabalhadores a trabalhadores do interior ou da lavra subterrânea das minas para efeitos de acesso à pensão de invalidez e de velhice.[42]

Na sequência de diversas acções de protesto (*Jornal de Notícias*, 26.06.2004; 29.06.2004; 23.07.2004; 04.08.2004; 28.08.2004; 12.10.2004; 14.11.2004),[43] o Governo responde com a aprovação em Conselho de Ministros, no dia 15 de Dezembro de 2004, do Decreto-Lei n.º 28/2005, que concedia a equiparação de fundo de mina aos trabalhadores que, à data da dissolução da ENU, mantinham um vínculo profissional com a empresa, ou seja, cerca de 40 trabalhadores. A partir deste momento, a referência aos «Actuais e Antigos Trabalhadores da ENU» deixa de fazer sentido, restringindo-se, agora, o colectivo, aos «Antigos Trabalhadores

---

[42] Ainda em 2000, Carlos Mendes, dirigente do Sindicato Democrático da Energia Química e Indústrias alertava para o perigo de contaminação radioactiva do rio Mondego e de todos os lençóis e cursos de água no distrito de Viseu, caso as minas com águas ácidas não fossem eficazmente tratadas. Numa rara intervenção dos sindicatos, o dirigente declarava então: *"O Sindicato exige, por isso, que a ENU mantenha no activo os 45 trabalhadores que tem no seu activo para acompanhamento do processo de tratamento dos resíduos das minas. A ENU, através do seu presidente, Belarmino da Silveira, desdramatizava a situação garantindo que as minas não constituem qualquer perigo ambiental e refere que o programa de recuperação ambiental passa por enterrar os minérios e materiais radioativos, trabalho a ser executado por pessoal especialmente formado para essa tarefa. Daí que, tirando os geólogos e engenheiros, os trabalhadores da ENU afectos à produção (15 a 20 trabalhadores) sejam considerados excedentários"* (*Expresso*, 19.08.2000).

[43] No âmbito destas acções de protesto, é necessário ter em consideração um momento marcante da luta protagonizada pelo Movimento para a Restauração do Concelho de Canas de Senhorim (MRCCS), decisivo no evoluir do caso e que constitui um momento de aproximação entre a luta dos trabalhadores e do MRCCS que não se voltará a verificar. Referimo-nos ao episódio da venda de urânio à Alemanha. No dia 16 de Novembro de 2004, dia do primeiro carregamento de urânio, centenas de pessoas concentram-se junto às instalações da ENU para impedir a sua saída com destino à Alemanha. Este representava, de facto, um momento ideal para forçar a reapreciação da questão da restauração do concelho, objectivo último do Movimento. Após negociações, o Ministro do Ambiente, Luís Nobre Guedes, acede receber em Lisboa o líder do Movimento, Luís Pinheiro, e, ao final da tarde, os representantes do Movimento na localidade recebem do líder a informação de que um acordo teria sido atingido e que os protestos podiam ser interrompidos (Mendes, 2005: 176). O primeiro carregamento acaba, assim, por sair. Na base desse acordo estaria o compromisso do governante para avançar com a requalificação ambiental e de atender aos problemas dos trabalhadores da ENU. Na localidade as reacções são de tristeza e indignação. *"Para muitas pessoas o peso político do Ministro do Ambiente era mínimo e a requalificação ambiental um objectivo secundário. Com os camiões parecia ir uma parte da luta, e era questionada uma memória colectiva composta ao longo dos anos por múltiplos episódios de confronto e desafio em relação às autoridades locais e nacionais. Nas palavras de uma mulher: «Vamos ficar sem moeda de troca. Queremos ser concelho ou a requalificação?»*" (Mendes, 2005: 177).

da ENU». Na liderança dos protestos dos ex-trabalhadores verificam-se igualmente alterações, cedendo Albertina Guimas o lugar ao, até então porta-voz da AZU, António Minhoto.

Implodido o colectivo por via da diferenciação estratégica dos trabalhadores originada pelo Decreto-Lei 28/2005, o conflito cessa de opor exclusivamente os trabalhadores ao Estado e passa a opor igualmente os trabalhadores entre si. Os Antigos Trabalhadores da ENU, não abrangidos pelo Decreto-Lei, para verem garantidos os seus direitos, terão que encontrar outras bases de sustentação para as suas reivindicações: a nuclearidade, a injustiça e o ressentimento. É este o momento em que os efeitos para a saúde e a morte adquirem um novo potencial de mobilização e, principalmente, de sensibilização. É como vítimas legítimas que os *trabalhadores contaminados* se passam a apresentar, encontrando na morte um meio para a afirmação da sua *causa*.

> Pedro Araújo: Tem participado nas lutas?
> Adérito Sousa: Sempre, sempre. Eu e a minha velha lá vamos. Eu acho que é um direito. Têm de me pagar o que me ficaram a dever. Rasgaram-me a pele, fizeram-me trinta por uma linha e agora… (Entrevista a Adérito Sousa, Oficina de Tratamento Químico)

> Houve 40 que ficaram até ao fechar das portas que, para além de grandes indemnizações ainda foram equiparados a fundo de mina. Alguns nem sabiam onde eram as minas! Por isso, é que eu ando nestas manifestações, porque fui reformado com 30 anos de serviço e se fosse equiparado a fundo de mina tinha mais 15, o que me dava mais qualquer coisa na reforma. Esses 40 foram beneficiados em todos os aspetos." (Entrevista a Rogério Castro, Motorista, Doente oncológico)

> Há muitas pessoas que já estão reformadas e acomodaram-se. Podia ser uma luta mais… (Entrevista a Sidónio Barros, Mineiro, Doente oncológico)

A entrada em cena das viúvas dos ex-trabalhadores da ENU, por via das indemnizações aos familiares dos trabalhadores da ENU falecidos, vítimas de doenças oncológicas, representa uma extensão natural do enquadramento de injustiça acima definido. As viúvas revelam-se incapazes de transformar a sua dor numa força política autónoma e aparecem associadas aos Antigos Trabalhadores. Tal como acontece em relação a estes, também as viúvas não formam um colectivo aglutinador de todas as viúvas de ex-trabalhadores. Estas partilham a condição de viúva mas, acima de tudo, a necessidade de obter uma reparação financeira que complemente uma reduzida pensão de viuvez. De acordo com as viúvas entrevistadas aquelas que não participam têm uma fonte de subsistência que lhes permite não *andar nisto*. Participar *não é um luxo*, sendo antes um imperativo de sobrevivência. Mesmo se conscientes dos ataques que sofrem localmente, que *o povo lhes morde nas costas*, vão e *irão sempre*.

> Nós não andamos nisto por luxo, não é um luxo. Andamos nisto por necessidade. Os nossos maridos já não vão lucrar nada com isto. Eles já não podem gozar nada do que foi o trabalho deles, mas nós podemos. O que me revolta é que há algumas que estão a receber e outras não têm nada. Os nossos maridos também eram mineiros! […] Se não nos derem nada, olha, ao menos passeamos! A primeira vez que fomos a Lisboa, o meu marido tinha falecido há pouco tempo, e foi lá a TVI falar comigo e eu estive a dizer-lhes tudo. Olhe, disseram aí tanta coisa de mim que me iam matando. […] Mas também lhe digo, enquanto não nos derem alguma coisa eu continuo a ir. […] Eu quero que me dêem alguma coisa do sítio onde o meu pobre deixou o sangue dele!" (Entrevista a Emerlinda Neves, Viúva de ex-trabalhador)

> Pedro Araújo: As pessoas comportam-se de maneira diferente com as senhoras?
> Marta Anunciação: Sim, sim. Vêm os jornalistas sempre fazer entrevistas. Têm muita pena de nós. (Entrevista a Marta Anunciação, Viúva de ex-trabalhador)

Como salientam Jeff Goodwin *et al.* (2001: 18), "o prazer de participar traz muitas alegrias que podem, só por si, motivar a participação sem recurso à crença cognitiva de que o sucesso é possível ou provável". Nas motivações para participar e no significado que emprestam à sua participação, a injustiça e a necessidade andam lado a lado com a alegria da participação em si. A revolta colada ao riso. Se nada vier dos protestos ficarão as *histórias*, as *aventuras*, as *viagens*. No autocarro que as conduz para as acções de protesto rompem-se fronteiras entre mundos que, de outra forma, estas mulheres nunca cruzariam. Ir a Lisboa, entrar na Assembleia da República, interpelar políticos, ser entrevistada. Percebem que transportam consigo uma carga emocional que não deixa ninguém indiferente. A visibilidade pública dá-lhes outra existência, retira-as da condição de vítima silenciosa e momentos há, nas entrevistas, em que a participação parece bastar-se a si própria. Como refere Gail Holst-Warhaft (2000: 16), não importa que o abismo do seu luto seja totalmente compreendido. A sua exposição provoca uma resposta de empatia e confere-lhes um fórum para exigir reparação.

Concluindo, na acção dos Antigos Trabalhadores da ENU, o que aparece como o elemento mais saliente é o recurso à enfatização dos efeitos para a saúde associados ao trabalho no complexo industrial da Urgeiriça com o objectivo de estender as medidas de reparação propostas pelo Estado a outros domínios que se situam necessariamente fora do âmbito da requalificação ambiental mas que são conexas à actividade da ENU no território. Reivindicando a exposição ocupacional à radioactividade como inacessível aos trabalhadores à época da actividade do complexo e que só presentemente se começa a manifestar, os Antigos Trabalhadores da ENU visam alargar o âmbito da responsabilidade e de responsabilização do e pelo Estado.[44] Reclamam-se, tal como é reconhecido ao território, como *contaminados*.

O processo de requalificação ambiental serve, nesta medida, de amplificador para a reivindicação de questões que não têm os efeitos para a saúde como principal factor aglutinador, mas sim o ressentimento e a injustiça originados pelo Decreto-Lei n.º 28/2005.

> Pedro Araújo: Eu tenho reparado que esta questão das indemnizações, das reformas, da equiparação a fundo de mina acaba por ser mais importante do que a questão dos efeitos para a saúde.
> Cassiano Estrela: Uma coisa vinha minimizar a outra. Se houvesse justiça, a gente até se esquecia que tinha trabalhado no urânio. Assim, não consigo esquecer! (Entrevista a Cassiano Estrela, Mineiro)

> A gente não quer mais dinheiro ou indemnizações, queremos a equiparação a mineiros, queremos essa justiça! Nós sofremos na carne! Famílias inteiras que têm pessoas com cancros!" (Entrevista a Diogo Rosa, Administrativo)

[44] Na sequência da eleição de José Sócrates para o cargo de Primeiro-Ministro, em Março de 2005, os ex-trabalhadores da ENU decidem em plenário quais as exigências a apresentar ao novo governo. Dessas exigências passarão a constar os exames médicos aos ex-trabalhadores da ENU. No entanto, apenas nos finais de 2006 e meados de 2007 esta questão terá desenvolvimentos significativos, abandonando, posteriormente, a lista das reivindicações dos Antigos Trabalhadores da ENU. Esta reivindicação adquire particular visibilidade, primeiro, com a divulgação do relatório final do MinUrar (fevereiro 2007) e, segundo, com o falecimento de um trabalhador da ENU que leva os Antigos Trabalhadores a anunciar a intenção de avançar com uma queixa contra o Estado, caso esse não crie condições para a realização de exames médicos periódicos aos ex-trabalhadores da ENU (*Lusa*, 07.05.2007). Em maio de 2007, o Ministro da Saúde, Correia de Campos, anuncia a intenção de criar um programa de acompanhamento da população de Canas de Senhorim (Correio da Manhã, 08.05.2007) e, ainda nesse mês, assina um despacho solicitando à Direção-Geral de Saúde que, através da Administração Regional de Saúde do Centro, apresente um Programa de Intervenção em Saúde. Finalmente, em junho 2007, o Governo aprova o *Programa de Intervenção em Saúde dos ex-Trabalhadores das Minas da Urgeiriça*, que visa a identificação precoce de qualquer alteração no seu estado de saúde. António Minhoto, em declarações ao Jornal do Centro (16.09.2007), critica duramente a morosidade de todo este processo: "Os exames médicos pecam por tardios. Vínhamos a insistir nisto porque constatávamos, dia a dia, as mortes. […] Este atraso, desde 2004 até hoje, foi grave, foi errado e o Estado, neste aspeto, é cúmplice nalgumas mortes".

A enfatização dos efeitos para a saúde encontra uma importante fonte de sustentação no estudo epidemiológico *MinUrar*. Os Antigos Trabalhadores investem fortemente numa *interpretação alinhada* e *comprometida* dos resultados do estudo que visa: confirmar a veracidade da constatação popular de uma maior incidência de neoplasias entre os trabalhadores da ENU e legitimar as reivindicações de direitos não inscritos na proposta de reparação para o território apresentada pelo Estado, ou seja, a requalificação ambiental. O estudo epidemiológico confere argumentos para, retomando os termos de H. Becker (2006), sustentar uma "linha de acção coerente" no âmbito da qual não apenas os direitos dos trabalhadores passam a ter cabimento, como legitimidade. São as consequências *aqui* e *agora* que os Antigos Trabalhadores da ENU procuram acentuar para reclamar uma reparação que deve ser dada igualmente, *aqui* e *agora*. As declarações do seu porta-voz, António Minhoto, na sequência da morte de um ex-trabalhador vítima de cancro do pulmão são, deste ponto de vista, esclarecedoras:

> Se o Governo pensa que, com a morte dos trabalhadores, um a um, pode ficar descansado, engana-se. Enquanto houver um mineiro vivo, lutaremos sempre com força, cada vez com mais força. (*Jornal de Notícias*, 10.04.2008)

2.2.3. A inauguração das obras da Barragem Velha: encerramento político e confinamento da contestação

A 14 de Abril de 2008, são inauguradas as obras de requalificação da Barragem Velha. Acontecimento importante na medida em que proporciona, aos Antigos Trabalhadores da ENU, um importante palco mediático para as suas reivindicações e, à Empresa de Desenvolvimento Mineiro (EDM), uma oportunidade para tornar público o desfecho bem-sucedido de um processo moroso, atravessado por diversos protestos e polémicas, mas exemplar na sua execução técnica.[45] Nas palavras de Delfim Carvalho, presidente da EDM: "com o fim das obras de selagem da Barragem Velha ficou anulado o maior foco de contaminação radiológica resultante da actividade mineira no País" (*Lusa*, 15.04.2008).

A sessão tem lugar no histórico Hotel da Urgeiriça. Cá fora, os ex-trabalhadores da ENU manifestam-se. No fim-de-semana que precede a inauguração, houvera falecido um

[45] A verificação da EURATOM, ao abrigo do artigo 35º do Tratado, em 2006, aparece como uma garantia que reforça a qualidade técnica da execução dos trabalhos de recuperação e a eliminação do risco. Em setembro de 2007, o Primeiro de Janeiro dedica um dossier especial às minas reconvertidas, organizado em parceria com a EDM, que procura estabelecer um balanço da concretização das principais intervenções no âmbito do Programa de Reabilitação de Áreas Mineiras Abandonadas. O dossier é composto por uma intervenção de abertura de Delfim de Carvalho, Presidente da EDM, diversas entrevistas — entre outras, com Carlos Caxaria (responsável pelo departamento de recursos geológicos da Direção Geral de Energia e Geologia), Vítor Cavaleiro (chefe do Departamento de Engenharia Civil da Universidade da Beira Interior), Alcides Pereira (Presidente da Comissão Executiva do Departamento de Ciências da Terra e Tecnologia da Universidade de Coimbra; e Isaura Pedro (Presidente da Câmara Municipal de Nelas) — e por um ponto de situação sobre diversas minas já requalificadas ou em fase de requalificação (Jales, Argozelo, Covas, Murçós, Ribeira, Fonte Santa, Urgeiriça, etc.). Esclarecedora na intervenção de Delfim de Carvalho, é a importância de que se reveste a recuperação da Barragem Velha na área da Urgeiriça, no âmbito da qual é considerada a "obra-chave", mas igualmente no domínio das 61 minas de urânio a reabilitar, onde aparece como "a mais prioritária e urgente face ao grau de risco radiológico para a zona envolvente" e como tendo, em razão da qualidade do seu processo de reabilitação, contribuído grandemente para impulsionar o Programa. É neste contexto que Delfim de Carvalho faz referência ao relatório da EURATOM: "Este projeto [da Barragem Velha] e a actuação da EDM no mesmo permitiram aos peritos da EURATOM melhor avaliar e criar boa aceitação do *Programa para a reabilitação das antigas minas de urânio* que está a ser implementado no terreno. Sobre o tema […] reproduz-se aqui o que sobre esse plano de actuação tais peritos fizeram constar no seu relato: "The verification team fully endorse the national plan for remediation of former uranium mines" (Technical Report: Verifications under the terms of article 35 of the EURATOM Treaty, Portugal, Re. PT-06/07). […] Anote-se que a posição de Portugal neste domínio era, antes dessa inspecção, algo negativa, estando a matéria em fase de pré-contencioso, donde poderiam resultar coimas muito elevadas" (Delfim de Carvalho, *O Primeiro de Janeiro*, 29.11.2007).

trabalhador e um outro encontrava-se hospitalizado. Alguns ex-trabalhadores envergam camisolas pretas, como forma de luto, com três dizeres diferentes: "A dívida do Estado está por pagar"; "Justiça e direitos iguais para todos"; "Urânio continua a matar". Outros seguram faixas: "Fomos vítimas de exposição à radioactividade. O Estado português é culpado".

A manifestação é encabeçada por António Minhoto, na qualidade de porta-voz dos Antigos Trabalhadores da ENU, e será esse que, quando a comitiva que se encontrava no hotel se dirige ao local onde se encontra a mesa comemorativa da inauguração, interpelará os representantes das entidades oficiais. Segundo relato da comunicação social: "O porta-voz, António Minhoto, dirigiu-se ao Secretário de Estado Adjunto da Indústria e da Inovação, António Castro Guerra, pedindo-lhe apoio […]. Castro Guerra [que é natural do concelho de Viseu] convidou António Minhoto para o acompanhar. E, no momento de descerrar a mesa comemorativa, o membro do Governo pediu para que fosse acrescentado o nome da Presidente da Câmara Municipal de Nelas e a frase: *Em homenagem aos ex-mineiros já falecidos*" (*Público*, 15.04.2008). António Minhoto dirige-se, então, aos ex-trabalhadores dizendo que a requalificação foi uma vitória dos trabalhadores.[46]

A requalificação não foi uma vitória dos trabalhadores. Nem, na verdade, esta foi e continua a ser a sua *batalha*. E, no entanto, através deste acto simbólico, deste acto de reconciliação — cujo alcance talvez não tenha sido imediatamente inteligível aos intervenientes —, as fronteiras do *Programa de Recuperação Ambiental das Áreas Mineiras Degradadas* e da requalificação atenuam-se para tornar os ex-trabalhadores participantes improváveis de um objectivo que nunca foi o deles. Finalizada a requalificação da Escombreira da Barragem Velha ficam soterrados, confinados e controlados os rejeitados da mina da Urgeiriça e os seus efeitos nefastos. Soterramento, confinamento, controlo que se estende aos *mineiros falecidos* e aos seus efeitos mobilizadores, pondo, desta forma, fim, ao seu *purgatório político* (Kearl, 1989: 300). Fazer dos mineiros *memória* é iniciar a sua entrada no esquecimento.[47] E toda a acção dos Antigos Trabalhadores se opõe a esse movimento, porque assenta precisamente na emergência dos mineiros contaminados e falecidos.

Para os Antigos Trabalhadores da ENU, a morte reforça a responsabilidade do Estado, por um lado, pelos falecimentos em si e, por outro, pela perpetuação de uma questão cuja resolução depende apenas da sua vontade, apenas de uma decisão política. O recurso aos mortos é uma expressão de resistência à fatalidade. *Morrer para nada*, desta *morte não natural*, é o que está em causa. Não é como memória que os trabalhadores se posicionam, mas sim como vítimas.

Até à data, o espaço na mesa comemorativa no qual deveria ter sido acrescentada a simbólica homenagem aos *mineiros falecidos* continua em branco. Talvez faça mais sentido que assim seja. Requalificada a Urgeiriça num deserto sem memória, viúvas e Antigos Trabalhadores lutam efectivamente para que os corpos não fiquem, também eles, desapossados de memória. Uma luta que revela o trabalho inacabado dos mortos.

****

O longo ciclo da nuclearidade em Portugal culmina na afirmação de um dever do Estado em recuperar o território e em gerir a situação dos ex-trabalhadores da ENU. Neste capítulo,

[46] Esta afirmação é muito mal acolhida pelos representantes do MRCCS e por alguns populares presentes no local.

[47] No mesmo espírito, o anúncio por parte do presidente da EDM, Delfim de Carvalho, relativamente à intenção de criar na Urgeiriça um Centro de Conhecimento de Radiações (Radianatura – Radiação, Vida, Ambiente) que visa contribuir para a preservação da memória mineira e o apoio ao ensino, à divulgação científica e ao turismo (*Público*, 15.04.2008) tem por intenção, primeiro, reforçar a garantia de segurança oferecida pela requalificação da Barragem Velha e, segundo, transformar em *Bem* aquilo que os ex-trabalhadores se esforçam em estabelecer como *Mal*: a nuclearidade do urânio. Um memorial ao futuro destinado a apagar o passado.

procurámos mostrar a acção inesperada dos trabalhadores para se reivindicarem como *contaminados* igualando o território nessa qualidade e adquirindo, por aí, igual direito à reparação. Parafraseando, G. Hecht (2009), infiltrando-se nos corpos dos trabalhadores, a radiação deu azo a que se abrissem possibilidades políticas, sem que estas tivessem sido aproveitadas pelos Antigos Trabalhadores da ENU. É nesse sentido que se afirma a falência na reivindicação de uma *cidadania biológica* (Petryna, 2002).

Com as reservas que a escala impõe, poderia falar-se em relação aos trabalhadores da ENU numa tentativa de aquisição de uma *cidadania biológica*, entendida esta como "a exigência de um acesso selectivo a uma forma de apoio social baseado em critérios médicos, científicos e legais que reconhece e recompensa os danos biológicos" (Petryna, 2002: 6). Também na Urgeiriça, os trabalhadores "recorrem ao conhecimento dos danos biológicos como um meio para negociarem a responsabilidade pública, o poder político e uma proteção estatal suplementar consubstanciada em compensações financeiras e cuidados médicos" (Petryna, 2002: 7). Trata-se, porém de uma tentativa falhada pelo facto de, circunscrita a exploração de urânio a uma zona particular, a sua normalização técnico-política opera no sentido de a tratar como confinada a um território e a um grupo particular. Se o primeiro foi definido pelo Estado como contaminado, já os trabalhadores, ao contrário do que aconteceu com os sofredores (*poterpili*) do desastre de Chernobyl, revelam-se incapazes de transformar a sua condição de vítimas num estatuto legal. O que nos leva a afirmar que o sofrimento só se pode constituir como uma base sólida de reivindicação e ganhar dimensão se assentar numa plataforma alargada de sofredores.

Inicialmente concebido com o intuito de tranquilizar a população de Canas de Senhorim relativamente aos riscos efectivos que representa o legado da exploração de urânio, ou seja, relativamente à *nuclearidade do território*, o estudo epidemiológico terá um efeito inesperado ao fundamentar a reivindicação de direitos sociais e laborais por parte dos trabalhadores da ENU numa base nova: a dos *corpos contaminados*. O trabalho político por parte do Estado e da EDM vai, pelo contrário, no sentido de conter a contaminação ao território, numa perspectiva de intervenção puramente técnica.

A verdade da ciência e a adequação da técnica não constituem objecto de contestação pelos actores locais ou pelos trabalhadores. Pelo contrário, verifica-se um alinhamento estratégico relativamente aos argumentos que aquelas "revelam", confirmando a contaminação do território e, mais importante, dos corpos, ou seja, uma politização da contaminação, do sofrimento e da morte.

O desígnio nacional da nuclearidade tem a sua confirmação nos corpos doentes e no sofrimento das viúvas que invocam um princípio universal de justiça e clamam o ressarcimento pelo reconhecimento da equiparação a trabalhadores da lavra subterrânea, por via da afirmação da sua condição de vítimas.

Pelo acto de memoriar a exploração mineira do urânio no território, ou seja, pela sua redução a uma memória iniciada com a inauguração da Barragem Velha, o Estado visa a assunção da normalidade na governação do território e o confinamento político das reivindicações dos trabalhadores. O localismo da luta e o estatuto restrito de vítimas não outorga direitos, permanecendo os corpos contaminados um particular não portador de universalidade.

3. Nuclearidades e cidadania

A partir de dois estudos de caso, marcados por eventos distintos mas ancorados em materialidades similares, a análise dos efeitos no ambiente e na saúde dos riscos «nucleares»

da actividade de exploração do urânio permitiu-nos identificar as dinâmicas das controvérsias presentes em França e em Portugal (Figuras 3 e 4).

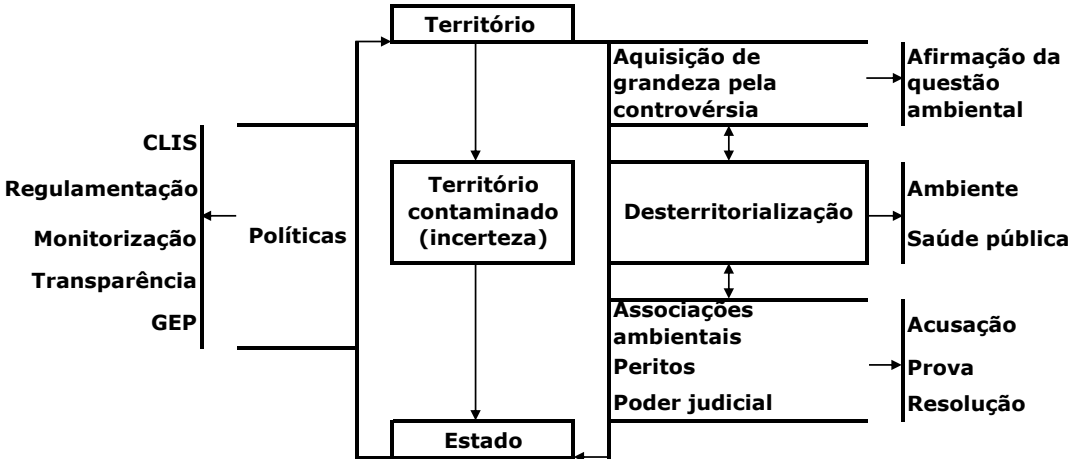

Figura 3. A dinâmica da controvérsia na região Limousin

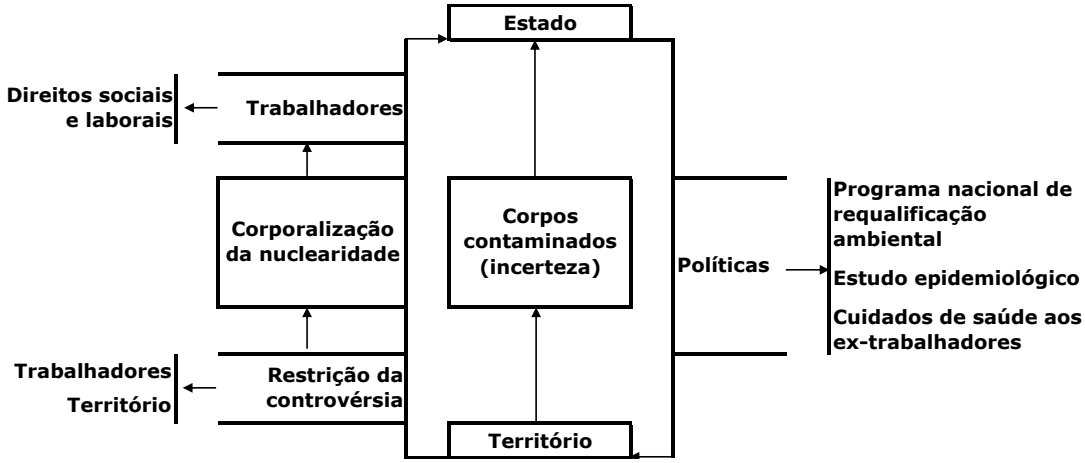

Figura 4. A dinâmica da controvérsia na Urgeiriça

Em França, o evento desencadeador, as controvérsias ocorridas, a mobilização da sociedade civil e as peritagens técnicas convergiram num processo de litigação enquadrado no campo tradicional e mais abrangente do activismo ambiental e das narrativas e dos reportórios de acção anti-nucleares. Em Portugal, a controvérsia emergiu somente após o encerramento da companhia mineira e permaneceu confinada a um espaço local e a grupos circunstanciais, incapazes de mobilizar peritos independentes ou movimentos sociais não-locais. As reivindicações basearam-se não em argumentos técnicos, mas sim em emoções, sofrimento, mortes, ressentimento e em corpos que momentaneamente se tornaram visíveis na esfera pública.

O *affaire* em França conduziu a uma reestruturação sociotécnica reactiva, com a criação de um Grupo de Peritagem Pluralista, a consagração de regras rigorosas e uma mudança no regime de regulação e de vigilância das actividades da AREVA e da fileira nuclear. O excepcionalismo nuclear da França, o esplendor (*radiance*) da França (Hecht, 2004), e o papel

do mercado de urânio foram circunscritos e limitados pelos direitos de cidadania ambiental, um processo sem vítimas e orientado para a mudança das políticas públicas.

A posição de Portugal na semi-periferia nuclear, como um mero produtor de matéria-prima no mercado global do urânio, permitiu o confinamento da controvérsia, a proeminência das narrativas oficiais e a hegemonia dos peritos oficiais. Os acontecimentos e os protestos locais não resultaram numa reestruturação sociotécnica, desenrolando-se a lógica e o mercado da reabilitação ambiental sem grandes contratempos. Em Portugal, as vítimas ao tornarem-se visíveis procuraram desviar o Estado de um posicionamento meramente técnico para uma tomada de posição moral e ética.

Tanto em França como em Portugal os acontecimentos resultaram na normalização dos processos sociais relacionados com a exploração do urânio e a nuclearidade. Argumentamos, na esteira de Alain Badiou (2006)[48], que em França e em Portugal as questões de cidadania permaneceram invisíveis no que concerne à nuclearidade, aventadas somente nos interstícios da política e das performações sociotécnicas. As inovações colectivas, mais presentes no caso da França, mantiveram à distância as questões em torno da cidadania. Baseamo-nos na proposta de cidadania avançada por Margaret Sommers (2008), que recupera a definição de cidadania de Hannah Arendt como o direito a ter direitos, acentuando o direito às inclusões, aos reconhecimentos, às pertenças (não basta estar incluído é preciso pertencer), tanto na esfera política como na sociedade civil. Esta definição mínima de cidadania afirma-se contra e para além: da ausência ou da coerção do Estado; da tirania do mercado e da lógica de produção; da biopolítica; da administração das pessoas e das coisas; do sofrimento e da vitimização.

Em duas culturas políticas distintas, as nuclearidades da França e de Portugal normalizaram os acontecimentos e os protestos em torno da exploração do urânio e da reabilitação das áreas afectadas pelos resíduos contaminados, sem incorporarem, sem reconhecerem nada para além das performações sociotécnicas e das suas inerentes materialidades, simbolismos e práticas. Em Limoges e na Urgeiriça testemunhamos a plena presença e a coerção do Estado, o funcionamento integral do mercado e a biopolítica do regime de regulação do urânio. Na Urgeiriça testemunhamos o paroxismo da invisibilidade de corpos hiperbólicos e do sofrimento pessoal e colectivo.

No Limousin e na Urgeiriça a aventura do urânio foi um acidente histórico marcado por três períodos: o pico da indústria do urânio; a crise dessa indústria; a emergência da questão ambiental (Brunet, 2004). O declínio da exploração do urânio e o encerramento das minas deixaram estes territórios com uma herança ambiental pesada, tendo os mesmos a possibilidade de optar por um novo começo esquecendo o seu passado industrial ou, pelo contrário, incorporar esse passado nas suas estratégias identitárias e de desenvolvimento.

De mineiros camponeses a comunidades contaminadas, as alternativas têm necessariamente que incorporar a forma como a questão ambiental é gerida e, também, como a identidade é assumida ou não. O estigma do radioativo paira sobre estes territórios e coloca um desafio suplementar à sua reconfiguração material e simbólica. Reabilitados ou não, os territórios do urânio têm que lutar para não se tornarem desertos sem memória.

---

[48] A noção de invisibilidade de Alain Badiou, em contraponto com as propostas de Foucault e Grasmci, baseia-se na existência de um ponto de inconsistência (ou torção sintomática) de uma situação, aquele elemento de uma situação para o qual não há lugar próprio na situação – não por razões acidentais mas sim porque a sua deslocação/exclusão é constitutiva da própria situação. A noção de poder produtivo em Foucault, de um poder que não funciona de forma excludente, mas de forma potenciadora/reguladora, não dá espaço para a noção de invisibilidade de Badiou. Esta invisibilidade assenta na ideia de que determinados grupos, embora possam estar incluídos formalmente nos que usufruem de direitos, não pertencem aos que recolhem os benefícios desses direitos (Cf. Van de Hemel, 2008: 21-27; Žižek, 2009:100-104).

Com o encerramento das minas, os trabalhadores partilharam a perda dos empregos, agravada em Portugal pelo ressentimento e o sentimento de injustiça. A redescoberta da nuclearidade destes territórios, a sua integração plena no ciclo do combustível nuclear, ocorreu de formas distintas em França e em Portugal. A cultura política em França, marcada por uma longa história de movimentos sociais e por uma esfera pública crítica, propiciou um contexto de contestação à indústria mineira e aos passivos ambientais e uma luta de causas que passou por processos legais e pela responsabilização administrativa e do Estado.

Em Portugal, os mineiros e os trabalhadores lutaram para expandir o âmbito restrito da intervenção ambiental, de forma a incorporar os direitos sociais e laborais. Por outro lado, a politização da morte, pelo aparecimento das viúvas dos mineiros nos protestos locais e pela exigência de inscrever o nome dos mineiros mortos na placa evocativa do fim do processo de reabilitação ambiental, desvia a luta das políticas públicas e das causas. As vítimas invocam a emoção e questões éticas, afectando os políticos e a opinião pública, mas não produzem cidadania ou universalidade.

Tanto em França como em Portugal o processo de normalização decorreu sem mudanças significativas ou reconfiguração dos direitos de cidadania. Os territórios do urânio foram abordados como desafios técnicos: em França, no contexto do seu excepcionalismo nuclear, sem vítimas e com a implementação de controlos administrativos mais rigorosos e um regime de regulação melhor codificado; em Portugal, no contexto da sua posição semi-periférica, com a presença de vítimas e sem mudanças relevantes a nível da regulação.

Se a emergência do Limousin e da Urgeiriça como territórios nucleares está bem documentada, as memórias pessoais e colectivas que se recompõem e são incluídas nas novas narrativas não produzem novos sujeitos políticos, novas e alternativas formas de estar no território, de pertencer, com plenos direitos e preparados para o futuro.

A dignidade da morte permaneceu invisível no Limousin e desapercebida na Urgeiriça, enquanto o valor da vida e da cidadania plena permanecem um desafio nestes territórios.

4. As lições dos estudos de caso

Nos quadros 3 e 4, procura-se sintetizar os argumentos que temos vindo a avançar relativamente às ondas de calor e à requalificação das minas de urânio em França e em Portugal.

Quadro 3. Quadro comparativo da onda de calor em Portugal e França

	Portugal	França
Evento desencadeador	Onda de calor de 2003	
Enquadramento	Epifenómeno	Falência do Estado
Vítimas	Idosos	
Responsabilização	Estado	Redes sociais - Família
Impacto político	Reduzido	Elevado
Impacto mediático	Mitigado	Elevado
Mobilização da sociedade civil organizada	Inexistente	
Acções periciais	Pré-evento	Pós-evento
Contencioso judicial	Inexistente	
Reestruturação sociotécnica	Sobredeterminada (exógena)	Auto-determinada (endógena)
Estado	Burocrático-convencional	Burocrático-reactivo de expiação
Mercado	Ausente	
Cidadania	Invisível (sem porta-voz)	

Quadro 4. Quadro comparativo da nuclearidade em Portugal e França

	Portugal	França
Evento desencadeador	Encerramento da ENU e Programa nacional de requalificação	Encerramento das minas de urânio e caso Cogema
Enquadramento	Ambiente/Saúde Pública/Dtos sociais e laborais	Ambiente/Saúde Pública
Vítimas	Trabalhadores	Ambiente
Responsabilização	Reorientada por assunção (requalificação)	Reorientada por diluição (CLIS / GEP)
Impacto político	Reduzido	
Impacto mediático	Episódico	
Mobilização da sociedade civil organizada	Circunstancial-pragmática (Local)	Associações ambientais (Local, Regional e Nacional)
Acções periciais	Estatais (não conflituais)	Independentes/Estatais (conflituais)
Contencioso judicial	Inexistente	Instaurado
Reestruturação sociotécnica	Em curso	Reactiva (endógena)
Estado	Auto-centrado/Semiperiferia nuclear	Soberania técnico-científica / Excepcionalismo do nuclear
Mercado	Presente	
Cidadania	Invisível	

Em jeito de conclusão, iremos agora apenas salientar algumas das principais lições resultantes dos dois estudos de caso.

Os acontecimentos extremos e as situações perigosas permanentes tendem a aumentar a legitimação da intervenção do Estado, muitas das vezes com a suspensão das normas sociais e económicas, criando um estado de excepção, que indicia a presença inelutável do Estado. O

Estado, como se tornou patente, fortalece-se reactivamente com as provas que atravessa, mesmo se assumindo distintas configurações.

Em França, o Estado revela-se *timoneiro* somente na medida em que se reforça sempre que é posto à prova, em que reaprende a ser *timoneiro*. Em Portugal, o Estado assenta num microcosmos político auto-sustentado e legitimado pela racionalidade técnico-burocrática, que o configuram como um Estado controlador e auto-centrado.

Quando posto à prova o Estado responde fortemente quando é fortemente interpelado e fracamente quando interpelado fracamente. Na sua configuração de Estado *timoneiro*, no caso francês, ou de Estado controlador e auto-centrado, no caso português, aquilo a que se assiste é à activação por parte dos Estados de estratégias de enquadramento que reorientam os fundamentos da interpelação.

A existência de conhecimentos e de dispositivos técnicos ou, mesmo a sua recomposição perante determinadas provas, não são suficientes se os alinhamentos sociotécnicos adequados não estiverem consagrados em quadros institucionais e legais que obriguem a incorporar todos os cidadãos no corpo político, numa ética do cuidado (todos somos vulneráveis) (Paperman, 2003) e para além de uma ecologia do medo (Davis, 1998).

Do postulado de uma cidadania supostamente universal, dos idosos vítimas da onda de calor aos mineiros e populações dependentes tanto quanto vítimas da exploração de urânio, o que emerge é uma cidadania que sobrevive à sombra de Estados apostados sempre em serem maiores que os seus cidadãos.

As teorias ocidentais sobre cidadania acentuam a ideia de cidadãos activos e competentes, o que invisibiliza todos os que não possuem recursos para assumirem uma cidadania proactiva e afirmativa (Nussbaum, 2006). Uma cidadania plena e inclusiva, implica que as pessoas e os grupos situados nos interstícios dos alinhamentos sociotécnicos se tornem visíveis e participem do trabalho colectivo de construção de um mundo comum que esteja para além das políticas de sobrevivência e do medo.

A ciência, por sua vez, não é uma condição necessária para se ser cidadão/cidadã. Argumentar que a ciência é central para a construção de espaços de cidadania desvirtua os princípios, pressupostos e a noção de cidadania como "o direito a ter direitos" e o direito a participar plenamente na vida da *polis*. A invisibilidade da cidadania, patente nos dois estudos de caso e que aparece como o fio condutor da nossa pesquisa, leva-nos a concluir que a inclusão e a assunção de direitos não é suficiente se não for acompanhada de mudanças estruturais que produzam uma plena pertença na *polis*.

Referências bibliográficas

Aileret C., (1968), *L'Aventure Atomique Française*. Paris: Grasset.

Amundson, Michael A. (2002), *Yellowcake Towns. Uranium Mining Communities in the American West*. Boulder: University Press of Colorado

Aragão, Alexandra (2006), "Riscos radiológicos, saúde pública e ambiente: o passado, o presente e o futuro", *Revista do CEDOUA*, 9(17), 117 -139.

Aragão, Alexandra (2003), "O Direito dos Resíduos", *Cadernos do CEDOUA*, Coimbra: Almedina.

Badiou, Alain (2006), *Logiques des mondes: L'Être et l'événement*, 2. Paris: Seuil.

Balshem, Martha (1991), "Cancer, control, and causality: talking about cancer in a working-class community", *American Ethnologist*, 18(1), 152-172.

Baptista, M. J. *et al.*, (2005), "Preliminary results of a risk assessment study for uranium contamination in central Portugal", em IAEA (2005), *Environmental Contamination from Uranium Production Facilities and their Remediation*. Proceedings of an International Workshop on Environmental Contamination from Uranium Production Facilities and their Remediation, organized by the International Atomic Energy Agency, Lisbon, 11-13 February 2004. Vienna: International Atomic Energy Agency, 17-28.

Batista, M.J. *et al.* (2004). "Preliminary results of a risk assessment study for uranium contamination in central Portugal", Paper presented at the International Workshop on Environmental Contamination from Uranium Production: Facilities and Remediation Measures, ITN/DPRSN, Lisboa, 11-13 February 2004.

Barthe, Yannick (2006), *Le Pouvoir d'Indécision*, Paris, Economica.

Bavoux, Bernard; Guiollard, Pierre-Christian (1998), *L'Uranium de la Crouzille (Haute-Vienne)*. Pierre-Christian Guiollard Auteur-Éditeur.

Becker, Howard (2006), "Notes sur le concept d'engagement", *Revue Tracés*, 11(1), 177-192.

Brunet, Philippe (2004), La Natures dans Tous se États. Uranium, nucléaire et radioactivité en Limousin, Limoges, Presse Universitaires de Limoges.

Boltanski, Luc e Thévenot, Laurent (1991), *De la Justification: les Économies de la Grandeur*. Paris: Gallimard.

Castaño, David (2006), *Paternalismo e Cumplicidade: As relações luso-britânicas de 1943 a 1949*, Associação dos Amigos do Arquivo Histórico-Diplomático.

Costa, Luís Rodrigues da (2000), "A recuperação ambiental de áreas mineiras degradadas nas políticas de integração da indústria e ambiente do Ministério da Economia", *Boletim de Minas*, 37(3), 167-171.

Delicado, Ana e Bastos, Cristiana (2007), "Risco de guerra em missões de paz: o caso da contaminação com urânio empobrecido e a «síndrome dos Balcãs»", *in* Maria Eduarda Gonçalves (Coord.), *et al.*, *Os Portugueses e os Novos Riscos*. Lisboa, ICS, 75-105.

Delicado, Ana *et al.* (2007), "Informação ou dramatização do risco: os *media* e os novos riscos", em Maria Eduarda Gonçalves (Coord.), *et al.*, *Os Portugueses e os Novos Riscos*. Lisboa, ICS, 217-244.

Duarte, Madalena (2007), *Os Movimentos Sociais na Justiça. O uso do Direito nas lutas do movimento ambientalista português*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Edelstein, Michael (1988), Contaminated Communities. The social and psychological impacts of residential toxic exposures, Boulder, Westview Press.

Erikson, Kai (1976), Everything in its Path: Destruction of Community in the Buffalo Creek Flood, New York, Simon & Schuster Paperbacks.

Figueiredo, Elisabete (2008), "Entre os Riscos e os benefícios — Análise da percepção social do risco em duas comunidades mineiras", Actas do VI Congresso Português de Sociologia: *Mundos Sociais: Saberes e Práticas,* Universidade Nova de Lisboa, 25-28 de junho de 2008.

Gay, Didier (2006), "The building of a pluralist expertise group about uranium mines in Limousin (France)", EUROSAFE 2006 "Radioactive Waste Management", Paris September the 13th 2006.

Gonçalves, Maria Eduarda (2007a), "A política do risco: entre gestão de crises e regulação de processos", em Maria Eduarda Gonçalves (Coord.), *et al., Os Portugueses e os Novos Riscos*. Lisboa, ICS, 139-167.

Gonçalves, Maria Eduarda (2007b), "Consumidores, pacientes, activistas, cidadãos: representação e participação do público na gestão do risco", em Maria Eduarda Gonçalves (Coord.), *et al., Os Portugueses e os Novos Riscos*. Lisboa, ICS, 169-215.

Gonçalves, Maria Eduarda *et al.* (2007), "Entre incertezas e divergências: a ciência e a avaliação do risco", em Maria Eduarda Gonçalves (Coord.), *et al., Os Portugueses e os Novos Riscos*. Lisboa, ICS, 107-137.

Goodwin, Jeff *et al.* (2001), "Why emotions matter", *in* Jeff Goodwin *et al., Passionate Politics. Emotions and social movements*. Chigago: The University of Chicago Press, 1-24.

Grenetier, Nicolas (2002), Évaluation de l'Impact Sanitaire Consécutif à la Pollution des Eaux par les Activités d'Extraction et de Traitement de l'Uranium en Haute-Vienne. École Nationale de la Santé Publique.

Guihal, Dominique (2004), "Nucléaire – Délit d´abandon de déchet de substances radioactives", *Revue Juridique de l´Environnement*, 3, 289-301.

Gunter, Valerie e Kroll-Smith, Steve (2006), *Volatile Places. A sociology of communities and environmental controversies*, Thousand Oaks, Pine Forge Press.

Hecht, Gabrielle (2006), "Nuclear ontologies", *Constellations*, 13(3), 320-331.

Hecht, Gabrielle (2009), "Africa and the Nuclear World: Labor, Occupational Health, and the Transnational Production of Uranium", *Comparative Studies in Society and* History, 51(4), 896-926.

Hecht, Gabrielle (2004), *Le Rayonnement de la France. Énergie nucléaire et identité nationale après la seconde guerre mondiale*. Paris: La Découverte.

Holst-Warhaft, Gail (2000), *The Cue for Passion. Grief and its political uses*. Harvard, Harvard University Press.

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (junho 2005), *Minas de Urânio e seus resíduos: Efeitos na saúde da população,* Relatório Científico I, Lisboa, INS/ONSA.

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (Fevereiro 2007), *Minas de Urânio e seus resíduos: Efeitos na saúde da população*, Relatório Científico II, Conclusões e recomendações do projeto MinUrar, Lisboa, INS/ONSA.

International Atomic Energy Agency (IAEA) (2005), *Environmental Contamination from Uranium Production Facilities and their Remediation*. Proceedings of an International Workshop on Environmental Contamination from Uranium Production Facilities and their Remediation, organized by the International Atomic Energy Agency, Lisbon, 11-13 February 2004. Vienna: International Atomic Energy Agency, disponível em http://wwwpub.iaea.org/MTCD/publications/PubDetails.asp?pubId=7208, acedido a 03.06.2008

Jacinto, Celeste et al. (2007), Causas e Circunstâncias dos Acidentes de Trabalho em Portugal. Alguns factores determinantes dos acidentes de trabalho nos sectores económicos com maior densidade de emprego e maior incidência. Lisboa, Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.

Kearl, Michael C. (1989), *Endings*, Oxford, Oxford University Press.

Kroll-Smith, Steve (2009), "Urban Space, Race, and Citizenship. A comparative inquiry into disaster recovery", Colóquio Internacional *Risco e Estado num Mundo Globalizado*, Observatório do Risco do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, Coimbra, Auditório da Reitoria da Universidade de Coimbra, 18 e 19 de junho de 2009.

Kroll-Smith, Steve *et al.* (2000), "Knowledge, citizens and organizations. An overview of environment, diseases, and social conflict", em Steve Kroll-Smith *et al.*, *Illness and Environment. A reader in contested medicine*, New York, New York University Press, 9-25.

Leridon, Alain (2009), L'Atome Hexagonal: Histoire de la relation de la France avec le nucléaire. Lyon: Aléas.

Linhardt, Dominique (2008), "L'Etat et ses épreuves: éléments d'une sociologie des agencements étatiques", Papiers de Recherche du CSI, 9, disponível em http://www.csi.ensmp.fr/Items/WorkingPapers/Download/DLWP.php?wp=WP_CSI_009.pdf, acedido a 04.03.2010.

Lóio, Duarte Sampaio (1996), "Companhia Portuguesa de Fornos Eléctricos: subsídios para a sua história — 1917-1967", *Análise Social*, XXXI, 136-137, 545-577.

Loureiro, José Pinto (1988), *Concelho de Nelas: subsídios para a história da Beira*, Nelas, Câmara Municipal de Nelas.

Mendes, José de Oliveira (2004), "Uma localidade da Beira em protesto: memória, populismo e democracia", em Boaventura de Sousa Santos (Org.), *Reconhecer para libertar: Os caminhos do cosmopolitismo multicultural*, Porto, Afrontamento, 201-247.

Mendes, José de Oliveira (2005), "«Só é vencido quem deixa de lutar»: Protesto e Estado democrático em Portugal", *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 72, 161-185.

Nunes, João Arriscado (2007), *Governação, Conhecimentos e Participação Pública*. Provas de Agregação apresentadas à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Nunes, João Paulo Avelãs; Alves, Helena (2004), "O sector extractivo em Portugal continental (1901-1953)", em Manuel Heitor *et al.* (Coords.), *Momentos de Inovação e Engenharia em Portugal no século XX*. Vol. II, Publicações D. Quixote, 471-519.

Oliveira, Jaime Manuel da Costa (2002), *A Energia Nuclear em Portugal: uma esquina da história*. Santarém: O Mirante.

Pereira, Tiago Santos *et al.* (2008), *A Ciência no Parlamento? Instituições, Actores e Risco*. Coimbra, Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra.

Perreti-Watel, Patrick (2007), *Sociologie du Risque*, Paris, Armand Colin.

Petryna, Adriana (2002), *Life Exposed: Biological Citizens After Chernobyl*, Princeton, Princeton University Press.

Reuss, Paul (2007). L'Épopée de l'Énergie Nucléaire: Une histoire scientifique et industrielle. EDP Sciences.

Rodrigues, Jorge Nascimento (2006), *Nuclear: O debate sobre o novo modelo energético em Portugal*, Vila Nova de Famalicão: Centro Atlântico.

Romão, Maria Luísa *et al.* (2000), "Evolução da indústria extractiva por regiões no período de 1989 a 1998", *Boletim de Minas*, 37(2), 91-123.

Sandman, Peter M. (1994), "Mass media and environmental risk: seven principles", *Risk: Health, Safety and Environment*, 5. Disponível em http://www.piercelaw.edu/risk/vol5/summer/sandman.htm, acedido em: 23.10.2009

Santos Oliveira, J. M. *et al.* (1999), "Diagnóstico ambiental das principais áreas mineiras degradadas", *Boletim de Minas*, 39(2), 67-85.

Santos Oliveira, J. M. *et al.*, (2002), "Programa de Investigação e Controlo Ambientais em Áreas do País com Minas Abandonadas: Compilação de Resultados", *Estudos, Notas e Trabalho*, 41, 3-25.

Schou, Kirsten Costain (1993), "Awareness contexts and the construction of dying in the cancer treatment: «micro» and «macro» levels in narrative analysis", em David Clark (Ed.), *The Sociology of Death*, Oxford, Blackwell Publishers, 238-263.

Slovic, Paul *et al.*, (2007), "The affect heuristic", *European Journal of Operational Research*, 177, 1333-1352.

Sousa, Alfredo de *et al.* (Ed.) (1978), *Centrais Nucleares em Portugal: Projecto de Livro branco*, Lisboa: Ministério da Indústria e Tecnologia.

Taveira, Amélia (2005). "Génese e instalação da Junta de Energia Nuclear (1950-1961)", disponível em http://.historia-energia.com/imagens/conteudos/OP1AT.pdf, acedido a 14-03-2008.

Trassard, Cédric (2008), "O Ministério Público Francês", *in* João Paulo Dias e Rodrigo Ghiringhelli de Azevedo (Coords.), *O Papel do Ministério Público: Estudo comparado dos países latino-americanos*. Coimbra: Almedina.

Tsing, Anna Lowenhaupt (2005), *Friction. An Ethnography of Global Connection*, Princeton, Princeton University Press.

Vaïsse, Maurice (Dir.) (1998), *La France et l'Atome. Etudes d'Histoire Nucléaire*. Bruxelles: Emile Bruylant.

Van de Hemel, Ernst (2008), "Included but not belonging. Badiou and Rancière on human rights", *Krisis. Journal for Contemporary Philosophy*, 3, 16-30.

Veiga, Carlos Jorge Mota (2006), Município de Nelas: Origem e evolução (dos princípios do século XIX à revolução de 1974). Nelas, Câmara Municipal de Nelas.

Vilain Jean-Pierre e Lemieux, Cyril (1998), "La mobilisation des victimes d'accidents collectifs : vers la notion de groupe circonstanciel", *Politix*, 11(44), 135-160.

Žižek, Slavoj (2009), *First as Tragedy, Then as a Farce*. London: Verso.

III Parte

Risco, Estado e Direito

Márcio Nobre[1] e Alexandra Aragão[2]

Nota prévia

O Estado hodierno é cada vez mais chamado a responder perante os desafios colocados pela *sociedade de risco* (Beck, 1992; Fisher, 2003). Esta actuação do Estado em face dos riscos configura-se como uma espécie de *novo intervencionismo do estatal* (Dellis, 2003).[3] Todavia, não é possível garantir o *risco zero*. Primeiro, existem riscos impossíveis de eliminar. Segundo, a eliminação total de certos riscos teria consequências económicas e sociais de todo indesejáveis. Terceiro, as medidas de prevenção dos riscos são elas próprias, por vezes, geradoras de novos riscos (Auby, 2005). Assim, é necessário estabelecer parâmetros de actuação do Estado perante os riscos susceptíveis de atingirem a sociedade. Deve ser estabelecido um enquadramento normativo da intervenção do Estado em matéria de prevenção e redução de riscos.

O regime jurídico que enquadra a actividade do Estado deve assentar em dois pontos. Primeiro, devem ser estabelecidas as condições em que o Estado é obrigado a actuar, sob pena de ser responsabilizado pela sua inércia. Em segundo lugar, é necessário estabelecer os termos em que se realiza essa intervenção. Com efeito, se é verdade que não é possível alcançar situações de risco zero, também é verdade que nem tudo é permitido quando se pretende prevenir ou reduzir riscos. A intervenção do Estado na prevenção dos riscos pode representar uma restrição dos direitos de determinados cidadãos. Assim, é necessário estabelecer de forma precisa as regras de actuação do Estado, para que a prevenção e redução dos riscos não constitua uma restrição indiscriminada e injustificada dos direitos dos particulares. Certamente que a prevenção e a redução do risco constituiem um fundamento para a restrição de direitos. No entanto, entre duas medidas de prevenção ou redução do risco, deve escolher-se aquela que for menos gravosa para os direitos dos particulares.[4]

A reflexão irá centrar-se nos pontos acima referidos. Primeiro, tentaremos elaborar critérios de actuação do Estado. De seguida, procuraremos estabelecer uma disciplina que regule esta mesma intervenção. Ao longo do estudo abordaremos vários casos em que o Estado se vê confrontado com riscos. Dois dos casos prendem-se com riscos naturais: onda de

---

[1] Licenciado em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra e Mestre em Direito Administrativo. Assistente Convidado na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Os seus interesses de investigação centram-se em questões relacionadas com a responsabilidade do Estado na prevenção de riscos naturais e tecnológicos, e o papel dos cidadãos na governação pública.

[2] Professora na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Licenciatura em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1990. Pós-graduação em Estudos Europeus pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1991. Curso de Direito Internacional Público na Academia de Direito Internacional de Haia, em 1991. Mestrado em Integração Europeia, na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1995 com a dissertação intitulada «O Princípio do Poluidor Pagador - pedra angular do Direito Comunitário do Ambiente». Doutoramento em Direito Público em 2006 com a dissertação intitulada «O Princípio do Nível Elevado de Protecção Ecológica. Resíduos, fluxos de materiais e justiça ecológica".

[3] Todavia, o autor alerta para o risco deste novo intervencionismo fazer emergir um Estado paternalista, senão mesmo autoritário.

[4] Tal obrigação decorre do princípio da proporcionalidade ou da proibição do excesso consagrado no artigo 18º da Constituição da República Portuguesa (CRP).

calor de 2003 em Portugal e em França. Dois outros reportam-se a riscos tecnológicos: depósitos de resíduos radioativos na Urgeiriça e em Limousin (França). Abordaremos ainda a questão da eventual exploração de urânio em Nisa. Sempre que possível, confrontaremos os modelos de actuação dos Estados português e francês em face dos riscos. No final, procuraremos demonstrar que a *sociedade de risco* exige uma nova configuração do próprio Estado.

1. O papel do Direito na prevenção do risco

O dever de prevenção dos riscos não constitui uma novidade. Simplesmente, assiste-se, hoje, a um alargamento do âmbito deste dever. O alargamento do âmbito do dever de prevenção de riscos opera-se por duas vias: *objectiva* e *subjectiva*. Por um lado, o desenvolvimento científico-tecnológico potencia o surgimento de novos riscos (perspectiva objectiva). Por outro lado, os cidadãos exigem uma proteção cada vez mais *extensiva* e *intensiva* por parte do Estado perante os riscos (perspectiva subjectiva). Sendo a proteção contra os riscos uma finalidade do Estado, o não cumprimento desta obrigação gera uma crise de confiança dos cidadãos relativamente às instituições estatais às quais incumbia a prevenção ou mitigação do risco (Hilgartner, 2007). Na verdade, o dever de proteção e prevenção contra os riscos que recai sobre as autoridades públicas faz parte do *núcleo duro* do Estado (Dellis, 2003).[5]

1.1. Direito público e risco

Imputação, regulação e gestão política dos riscos

A primeira questão a colocar é a de saber qual o contributo que o Direito pode trazer para a resolução do problema do risco. O contributo do Direito opera-se a três níveis: imputação dos riscos, regulação dos riscos e gestão política dos riscos (Auby, 2003).

Em primeiro lugar, o Direito oferece dispositivos de imputação de riscos. É através dele que se determina a quem cabe vigiar os riscos, reduzir o seu impacto, e reparar as suas consequências. Em segundo lugar, estabelece mecanismos de regulação do risco, isto é, métodos aplicáveis na prevenção dos riscos e reduzir o seu impacto (Auby, 2003). É o Direito que, por exemplo, diz quais as medidas de precaução a tomar contra as inundações. E é o Direito que prevê regimes de prevenção do risco, estabelecendo normas de segurança. Nas palavras de Maria Eduarda Gonçalves (2008: 442), a regulação do risco pode ser definida como "a intervenção de poderes públicos no mercado ou nos processos económico e sociais, visando controlar as consequências potencialmente adversas que deles possam resultar para a saúde pública, o ambiente ou, de uma maneira geral, a segurança de pessoas e bens". No que concerne à gestão do risco, o Direito determina quais as instâncias competentes e quais os procedimentos a seguir na fixação de princípios relativos à aceitabilidade do risco, à distribuição dos riscos e à sua prevenção (Auby, 2003; 2005). Deve salientar-se que existem dificuldades crescentes no cumprimento destas diferentes missões por parte do Direito.

Ao nível da imputação dos riscos, existem situações em que é difícil determinar exactamente a causa de determinado evento, designadamente por existirem múltiplos factores inseridos no processo causal de criação do risco. Para além disso, no plano da gestão política dos riscos, verifica-se que para além de uma *impossibilidade objectiva* de eliminar os riscos — resultante das características dos riscos — existe cada vez mais uma *impossibilidade*

[5] Este dever resulta implicitamente da articulação do artigo 9.º e) com o artigo 66.º da Constituição da República Portuguesa.

subjectiva — resultante quer da incapacidade financeira do Estado para conduzir políticas de prevenção de determinados riscos, quer da incapacidade técnica para lidar com certos riscos. Uma das soluções para resolver este problema tem sido a transferência de competências para os privados.

A transferência de competências para as entidades privadas

A incapacidade do Estado para desempenhar certas missões relativas à prevenção e redução de riscos tem levado à progressiva adoção de formas de direito privado (nomeadamente à empresarialização) e à delegação de responsabilidades nos particulares (Gonçalves, 2005). Este processo de transferência de competências pode ser detectado no caso da requalificação das minas da Urgeiriça. Neste caso, o Estado concessionou à Empresa de Desenvolvimento Mineiro (EDM) o serviço de requalificação das áreas mineiras degradadas existentes em território nacional. Essa concessão operou-se por via do Decreto-Lei n.º 198-A/2001, que fixa o regime da requalificação das áreas mineiras degradadas. Esta concessão insere-se no âmbito do processo de empresarialização do Estado, que pode depreender-se da leitura do Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 198-A/2001: "Se é certo que a administração pública central não se encontra vocacionada para a realização de acções de recuperação e monitorização ambiental de áreas mineiras degradadas, não é menos certo que, no meio empresarial do Estado, existem entidades aptas a assegurar, com eficácia e aproveitamento, a respectiva gestão técnica, administrativa e financeira". E existem ainda reflexos deste fenómeno ao longo do diploma: "intervenções assentes em níveis adequados de eficiência e qualidade e orientados por critérios de gestão empresarial" (Base III do Anexo do Decreto-Lei n.º 198-A/2001).

1.2. O papel do Direito na legitimação das decisões sobre os riscos

Uma das funções do Direito e do sistema político é garantir a legitimidade das decisões sobre riscos, com base nas informações e avaliações operadas pela ciência (Pardo, 1999). É através do Direito que se garante a participação dos cidadãos no procedimento de decisão. Esta participação é importante não só para o sucesso das políticas sobre o risco, mas também para legitimar essas mesmas políticas, uma vez que se trata de um direito fundamental dos regimes democráticos (Hiskes, 1992).

1.3. Lei, litigância e prevenção

A lei pode ser um poderoso instrumento de prevenção do risco. Na verdade, pode compelir comportamentos que asseguram a segurança de todos (Vernick *et al.*, 2003). A litigância é por vezes vista como um meio que se aplica exclusivamente após o dano, quando a prevenção tenha falhado. O principal objectivo da litigância é a responsabilização pelo dano de modo a obter uma indemnização. No entanto, a litigância pode servir também de instrumento de prevenção. Com efeito, a transferência do encargo dos danos, do lesado para a pessoa ou sociedade que devia ter prevenido o dano, pode funcionar como incentivo à prevenção (Vernick, 2003). Assim, a responsabilização fornece um incentivo à prevenção. A litigância pode ainda servir a prevenção enquanto meio de informação do público a propósito de determinados factos.

2. O nascimento de um Direito de prevenção dos riscos

A expressão *risco* não é de forma alguma estranha ao mundo jurídico. Desde logo, ela é utilizada no domínio do Direito Civil a propósito da *responsabilidade pelo risco*. O risco é aqui percepcionado enquanto um dos fundamentos possíveis da responsabilidade (Martins, 1990: 173). A noção de risco é também utilizada no domínio do Direito dos segurados. Neste domínio, o risco é susceptível de ser apreendido numa lógica e por métodos probabilísticos, e a sua consumação traduz-se num custo avaliável (Martins, 1990: 174).

Todavia, o risco que aqui pretendemos tratar é uma realidade externa ao Direito (Gomes, 2003). O risco, na acepção que estamos a analisar, é objecto de avaliação tendo em consideração o seu grau de imprevisibilidade e o seu grau de danos. No campo da segurança alimentar, por exemplo, o risco é definido como a *probabilidade de que um específico efeito ou evento adverso venha a ocorrer numa dada população e num dado período* (Cerf, 2008: 813). O *Codex Alimentarius Commission* define o risco como a "combinação da probabilidade de um efeito nocivo para a saúde e da gravidade desse efeito, em consequência de um perigo alimentar".

O risco pode ser analisado numa perspectiva *objectiva* ou *subjectiva*. Na perspectiva objectiva referimo-nos à quantidade real de risco presente numa dada situação. A perspectiva subjectiva reporta-se às atitudes das pessoas relativamente aos riscos quando confrontadas com eles (Hiskes, 1992: 261).

Classicamente, o risco é definido como o produto da probabilidade de um evento e a magnitude dos possíveis danos (Trute, 2003: 79).

Independentemente das dúvidas que existem quanto à origem etimológica do termo *risco*, o certo é que a origem e difusão do conceito se encontra relacionada com a consideração do risco para efeito de *seguro* de mercadorias transportadas por vias marítimas (Loureiro, 2001).

Conceito restrito de risco

Alguns autores defendem um conceito restrito de risco. Trata-se de autores que apenas admitem a existência de riscos tecnológicos. José Esteve Pardo, por exemplo, entende que os riscos têm sempre uma origem tecnológica:

> aqui está a diferença um tanto convencional, se se quiser, mas útil para o presente efeito, entre risco e perigo. O perigo tem uma origem natural, são perigos naturais. Não há intervenção humana na geração de perigos, enquanto que o risco tem uma origem tecnológica. (2006: 8)

A delimitação operada por Pardo tem, em nosso entender, o objectivo de determinar quais os riscos que podem gerar responsabilidade. O autor exclui os riscos naturais porque entende que estes são riscos que não envolvem decisões humanas e que, consequentemente, não podem gerar responsabilidade. Defende que apenas existem *perigos naturais* e não riscos naturais.

Consideramos que esta posição doutrinal não é defensável uma vez que também os riscos naturais envolvem decisões humanas. Não cabe ao ser humano deliberar sobre a ocorrência dos riscos naturais, mas compete-lhe tomar decisões relativamente às medidas de prevenção e redução ou mitigação destes mesmos riscos. Assim, a responsabilidade do Estado não fica excluída uma vez que sobre ele impende o dever de prevenção dos riscos. Do mesmo modo, julgamos que também não faz sentido distinguir entre sociedades de risco e sociedades de perigo (Gómez, 2005: 121).

Risco e perigo

A distinção entre risco e perigo não é consensual. Para Niklas Luhman (*apud* Trute, 2003: 73), enquanto o risco é causado por uma decisão humana, o perigo é algo que acontece a alguém. No fundo, a diferença essencial entre o risco e o perigo seria a seguinte: enquanto o risco é a consequência de uma conduta e pode portanto ser imputado a um determinado agente, o perigo resulta das forças da Natureza e não pode ser imputado a nenhuma decisão humana. Outros autores entendem que o perigo é uma ameaça contra a segurança ou a existência de uma pessoa ou de uma coisa; o risco é a susceptibilidade da ocorrência de um perigo (Noiville, 2003: 117).

Aperfeiçoamento do conceito de risco

Autores como Ortwin Renn (2008) apontam para a necessidade de aperfeiçoar o conceito de risco. Este aperfeiçoamento deveria ser operado através da inclusão das potenciais aprendizagens sociais no conceito de risco. Esta ideia está bem patente no discurso de Renn (2008: 197) quando afirma: "The experience of risk is not only an experience of physical harm, but also the result of a process by which individuals or groups learn to acquire or create interpretations of hazards".

2.1. A legislação nacional

A prevenção dos riscos está intimamente relacionada com o direito ao ambiente e à qualidade de vida consagrado no artigo 66.º da Constituição da República Portuguesa (CRP). O direito ao ambiente e à qualidade de vida é portanto um *direito constitucional fundamental* (Canotilho e Moreira, 2007). O direito ao ambiente tem uma dimensão negativa e uma dimensão positiva. A dimensão negativa traduz-se na obrigação do Estado e de terceiros de se absterem de comportamentos que ponham em causa o ambiente. Nesta dimensão, o direito ao ambiente é análogo aos direitos liberdades e garantias (artigo 17.º da CRP) (Canotilho e Moreira, 2007). Na sua dimensão positiva, o direito ao ambiente exige que o Estado actue no sentido de garantir a salvaguarda dos valores ambientais. Nesta dimensão o direito ao ambiente é um direito social (Canotilho e Moreira, 2007).

O princípio da prevenção resulta da combinação do artigo 66.º n.º 2 a), c) e d), com o artigo 9.º e). De acordo com este princípio, todo aquele que produza acções ou omissões geradoras de riscos para o ambiente deve procurar evitar que os mesmos se realizem, e não apenas repará-los.

Resulta do exposto que o Estado está constitucionalmente incumbido de prevenir os riscos. No entanto, deve ter-se em consideração que existe uma vinculação diferenciada consoante estejamos perante riscos operantes no quadro da dimensão positiva ou da dimensão negativa do direito ao ambiente. Assim, consideramos que o Estado poderá sempre ser responsabilizado por danos resultantes de riscos gerados por acções do próprio Estado ou acções de terceiros autorizados por este. Ou seja, os riscos que actuam no campo da dimensão negativa do direito ao ambiente são sempre susceptíveis de gerar imediatamente a responsabilidade do Estado. Quanto aos riscos resultantes de omissões do Estado, isto é, aqueles que se produzem no âmbito da dimensão positiva do direito ao ambiente, pode ou não existir responsabilidade.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2001

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2001, de 6 de junho, constitui o primeiro sinal explícito da preocupação do Estado na prevenção sistemática dos riscos. De acordo com a Resolução, o Ministro da Ciência e da Tecnologia fica mandatado "para proceder, com urgência, em articulação com os outros membros do Governo, à identificação das capacidades científicas e técnicas necessárias ao funcionamento eficaz e à avaliação dos sistemas de minimização de riscos públicos, à verificação da disponibilidade actual daquelas, à determinação da capacidade operacional da sua incorporação em rotinas de certificação ou controlo e à definição institucional do seu desenvolvimento, nas áreas discriminadas no número seguinte". As áreas referidas no número seguinte (n.º 2) são: Segurança alimentar; Prevenção e controlo de epidemias; Qualidade e segurança de medicamentos; Segurança ambiental, incluindo o controlo da poluição industrial; Segurança das infra-estruturas, edifícios e meios de transporte; Segurança contra incêndios; Segurança rodoviária; Qualidade do controlo do tráfego aéreo e marítimo; Segurança no trabalho; Minimização de riscos associados a sismos ou vulcões; Protecção radiológica e nuclear; Capacidade de previsão meteorológica; Segurança dos sistemas informáticos.

Como podemos verificar, os casos que constituem objecto de estudo subsumem-se nestas categorias prioritárias de prevenção de riscos. As ondas de calor são consideradas uma epidemia, pelo que se inserem na área da prevenção e controlo de epidemias. Os riscos gerados pelos depósitos de resíduos radioativos, por seu turno, podem ser incluídos na área da proteção radiológica.

Conceitos de risco e de perigo na legislação nacional

Existem vários textos normativos nacionais que prevêem conceitos de risco. Apresentaremos por ordem cronológica os diplomas que definem explicitamente o risco ou o perigo.

O Decreto-Lei n.º 11/90, que aprova o regulamento de segurança de barragens, distingue dois tipos de risco: o risco efectivo e o risco potencial. O *risco efectivo* corresponde ao produto do risco potencial pela probabilidade de ocorrência do acidente com ele relacionado. O *risco potencial* corresponde à quantificação das consequências de um acidente, independentemente da probabilidade da sua ocorrência, e que pode ser graduado em vários níveis, consoante as perdas em vidas humanas e bens materiais.

A Portaria n.º 732-A/96 (que aprova o Regulamento para a notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação), a propósito da avaliação de riscos para o ser humano e para o Ambiente, opera uma definição de *perigo* – efeitos adversos que uma substância pode intrinsecamente causar – e uma definição de *risco* – a estimativa da incidência e da gravidade dos efeitos adversos que podem ocorrer numa população humana ou num compartimento ambiental, devido à exposição efectiva ou previsível a uma substância.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 92/2000, que opta pela co-incineração como método de tratamento de resíduos industriais perigosos, dá-nos uma definição de risco e prevê um critério para determinar o *risco aceitável*. O risco é a estimativa da grandeza do dano potencialmente resultante da exposição a substâncias ambientais perigosas, quer numa perspectiva de saúde humana (risco ambiental) quer na dos ecossistemas (risco ecológico). O risco aceitável: situa-se a um nível da ordem de grandeza de 1/1 000 000 para uma pessoa no local de emissão dos poluentes (orgânicos e metais pesados) e tendo em consideração efeitos de contaminação por forma directa e indirecta. Um tal risco é inferior ao risco natural da probabilidade de morte por um relâmpago durante trovoadas.

O Decreto-Lei n.º 164/2001, que aprova o regime jurídico da prevenção e controlo de riscos de acidentes graves causados por certas actividades industriais, transpõe a Directiva n.º 96/82/CE. De acordo com este diploma, considera-se *perigo* a propriedade intrínseca de uma substância perigosa ou de uma situação física de poder provocar danos à saúde humana e ou ao ambiente; o *risco* é a probabilidade de que um efeito específico ocorra dentro de um período determinado ou em circunstâncias determinadas. O Decreto-Lei n.º 164/2001 foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 69/2003, e foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 254/2007. No entanto, as definições de risco e de perigo permaneceram inalteradas.

O Decreto-Lei n.º 290/2001, relativo à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no local de trabalho, resulta da transposição das Directivas n.º 98/24/CE, da Directiva n.º 91/322/CEE, e da Directiva n.º 2000/39/CE. Nos termos deste decreto, considera-se *perigo* a propriedade intrínseca de um agente químico com potencial para provocar danos. E tem-se como *risco* a possibilidade de que o potencial para provocar danos se concretize nas condições de utilização e ou de exposição.

O Decreto-Lei n.º 121/2002, que estabelece o regime jurídico da colocação no mercado dos produtos biocidas, prevê que o *risco* é a estimativa da incidência e gravidade dos efeitos adversos que podem verificar-se em populações humanas, animais ou compartimentos ambientais em virtude da exposição real ou prevista a uma substância activa ou outra substância potencialmente perigosa presente no produto biocida.

O Decreto-Lei n.º 139/2002, que aprova o Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, oferece-nos uma definição de *substâncias perigosas*: as que, devido às suas propriedades físicas ou químicas, apresentam risco para o ser humano ou o ambiente. Temos mais uma vez presente a ideia de que o perigo é uma propriedade intrínseca.

O Decreto-Lei n.º 72/2003, que regula a libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados, transpondo a Directiva n.º 2001/18/CE, de 12 de Março, define o *risco* como o resultado da combinação entre a probabilidade de ocorrência de efeitos adversos e a magnitude das consequências da sua eventual ocorrência.

O Decreto-Lei n.º 124/2006, que estabelece as medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, fornece duas definições. A primeira é a de *Índice de risco temporal de incêndio florestal*: a expressão numérica que traduza o estado dos combustíveis florestais e da meteorologia, de modo a prever as condições de início e propagação de um incêndio. A segunda é a de *Índice de risco espacial de incêndio florestal*: a expressão numérica da probabilidade de ocorrência de incêndio.

O Decreto Regulamentar n.º 37/2007, que aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Alentejo, prevê o seguinte conceito de *risco* (de incêndio florestal): classificação das perdas potenciais dos elementos afectados, em função da susceptibilidade e probabilidade de ocorrência dum incêndio florestal para um determinado território.

O Decreto-Lei n.º 254/2007, relativo ao regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o ser humano e o ambiente, que transpõe a Directiva n.º 2003/105/CE, contém uma definição de *perigo* e outra de *risco*. Entende-se por *perigo* a propriedade intrínseca de uma substância perigosa ou de uma situação física susceptível de provocar danos à saúde humana ou ao ambiente. O *risco* é a probabilidade de ocorrência de um efeito específico dentro de um período determinado ou em circunstâncias determinadas.

O Decreto-Lei n.º 344/2007, que aprova o Regulamento de Segurança de Barragens, define *risco* da seguinte forma: o produto dos danos potenciais pela probabilidade de ocorrência do acidente ou do incidente com eles relacionado.

O Aviso n.º 12/2008 veio tornar pública a nova redacção do Regulamento Sanitário Internacional. Este Regulamento, que se encontra desde 15 de junho de 2007, estabelece no artigo 1.º uma definição de "Risco para a saúde pública": "probabilidade de uma ocorrência que pode prejudicar a saúde das populações humanas, com especial relevo para aquela que pode propagar-se a nível internacional ou representar um perigo grave e directo".

Apesar de não prever nenhum conceito de risco, a Lei n.º 147/2008, de 29 de julho, que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais, determina o que deve entender-se por ameaça iminente de dano, medidas de prevenção e medidas de reparação (artigo 11.º). Deve entender-se por *ameaça iminente de dano* a "probabilidade suficiente da ocorrência de um dano ambiental, num futuro próximo". As *medidas de prevenção* são "quaisquer medidas adoptadas em resposta a um acontecimento, acto ou omissão que tenha causado uma ameaça iminente de danos ambientais, destinadas a prevenir ou minimizar ao máximo esses danos". As *medidas de reparação* são "qualquer ação, ou conjunto de ações, incluindo medidas de carácter provisório, com o objectivo de reparar, reabilitar ou substituir os recursos naturais e os serviços danificados ou fornecer uma alternativa equivalente a esses recursos ou serviços, tal como previsto no anexo V ao presente decreto-lei, do qual faz parte integrante".

Conceitos de acidente grave, catástrofe e calamidade

A Lei n.º 113/91, de 29 de agosto, anterior lei de bases da proteção civil, definia no seu artigo 2.º os conceitos de *acidente grave*, *catástrofe* e *calamidade*.

Considerava-se *acidente grave* "um acontecimento repentino e imprevisto, provocado por acção do homem ou da natureza, com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço susceptíveis de atingirem as pessoas, os bens ou o ambiente".

Por *catástrofe* entendia-se "um acontecimento súbito quase sempre imprevisível, de origem natural ou tecnológica, susceptível de provocar vítimas e danos materiais avultados, afectando gravemente a segurança das pessoas, as condições de vida das populações e o tecido sócio-económico do País".

A *calamidade* era definida como "um acontecimento ou uma série de acontecimentos graves, de origem natural ou tecnológica, com efeitos prolongados no tempo e no espaço, em regra previsíveis, susceptíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afectando intensamente as condições de vida e o tecido sócio-económico em áreas extensas do território nacional".

A Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Protecção Civil, veio revogar a Lei n.º 113/91. A definição de *calamidade* deixou de estar expressamente prevista nesta nova lei. Em contrapartida, o artigo 3.º continua a definir *acidente grave* e *catástrofe*.

O *acidente grave* é agora "um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, susceptível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente". Apesar da nova redação do texto da lei, julgamos que o sentido da definição permanece inalterado.

A *catástrofe* é definida como "o acidente grave ou a série de acidentes graves susceptíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afectando intensamente as condições de vida e o tecido sócio-económico em áreas ou na totalidade do território nacional".

Apesar de a *calamidade* deixar de figurar entre as definições da nova lei, consideremos que este conceito é pelo menos pressuposto pela nova lei. Na verdade, a declaração da *situação de calamidade* (artigo 8.º) comporta o preenchimento de requisitos contidos na definição de calamidade, designadamente a *gravidade* e a *extensão* dos efeitos de determinado acontecimento.

Existe portanto uma espécie de hierarquia de acontecimentos de acordo com a gravidade e a extensão dos seus efeitos. O *acidente grave* é caracterizado sobretudo pelo facto de ter efeitos limitados no espaço e no tempo. Quanto à *catástrofe*, parece destacar-se do *acidente grave* em virtude da maior gravidade dos seus efeitos. A *calamidade* distinguir-se-ia da catástrofe em função da extensão dos seus efeitos quer no tempo quer no espaço.

Existem outras formas de classificar os acontecimentos. Há quem entenda que os desastres podem ser *vulgares* ou *catastróficos*. *Desastres catastróficos* são aqueles que se caracterizam por uma dimensão inesperada e invulgar, disfunções nas capacidades de comunicação e de decisão dos sistemas de emergência, e falhas de coordenação e comunicação (Kapucu e Wart, 2006: 280).

Juan de Dios Gómez (2005: 113) apresenta uma outra classificação. Este autor fala de *tipos de desestabilização social*. Segundo esta tipologia, os eventos podem ser classificados de *catástrofe*, *desastre*, *calamidade*, *acidente* e *crise*.

2.2. Direito Comunitário

Tratado de Lisboa e Directivas

O Tratado de Lisboa determina que a política da União Europeia no domínio do ambiente deverá basear-se nos princípios da precaução e da acção preventiva (artigo 191.º n.º 2). Nesta medida, as políticas no domínio ambiental deverão ser norteadas no sentido da prevenção do risco. Para além disso, a prevenção dos riscos tem sofrido um forte impulso do direito comunitário derivado. Este impulso verifica-se quer no plano dos riscos tecnológicos, quer no plano dos riscos naturais (pense-se na Directiva 2007/60/CE, de 23 de Outubro, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações). Aliás, as directivas constituem um autêntico repositório normativo das definições de risco e perigo. O art. 2.º n.º 2 da Directiva 2007/60/CE fornece a definição de risco de inundação: "*a combinação da probabilidade de inundações e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as actividades económicas*".

A Directiva 2001/18/CE, de 12 de Março, relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados e que revoga a Directiva 90/220/CEE do Conselho, define o *risco* como a combinação da probabilidade de ocorrência de efeitos adversos com a magnitude das consequências da sua eventual ocorrência.

A Directiva 96/82/CE, de 9 de Dezembro, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, fornece também definições de risco e de perigo. O *perigo* é a propriedade intrínseca de uma substância perigosa ou de uma situação física de poder provocar danos à saúde humana e/ou ao ambiente (artigo 3.º n.º 6). O *risco* é a probabilidade de que um efeito específico ocorra dentro de um período determinado ou em circunstâncias determinadas (artigo 3.º n.º 7).

Mais recentemente, num relatório da Comissão designado "Taking European Knowledge Society Seriously" (Wynne *et al.*, 2007), produzido por um grupo de especialistas no domínio dos riscos (pense-se em autores como Brian Wynne, Michel Callon, Sheila Jasanoff e Andy

Stirling), foi apresentado um quadro de diferentes categorias de *incerteza*: *risco*, *incerteza* (em sentido estrito), *ambiguidade*, *ignorância* e *indeterminação*. O *risco* é definido da seguinte forma: "under which we know both the probabilities of possible harmful events, and their associated kinds and levels of damage". Já a *incerteza* (em sentido estrito) existiria "where we know the types and scales of possible harms, but not their probabilities". A *ambiguidade* estaria presente "where the problem at hand is not one of the likelihood of different forms of harm, but where the measurement, characterisation aggregation or meanings of the different issues are themselves unclear, disagreed among specialists or contested in wider society". A ignorância existiria "where we don't have complete knowledge over all the possible forms of harm themselves. Where we 'don't know what we don't know' – facing the possibility of surprise". Diz-se que existe *indeterminação* "where the possibilities for different social 'framings' depend 'reflexively' on complex interactions and path dependencies in the co-evolution of social, technological and natural systems. In other words, not only do our commitments and choices depend on what we know, but what we know is conditioned by our preferred or expected commitments and choices".

A Directiva 2007/60/CE

A Directiva 2007/60/CE (daqui para a frente DI), relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações, constitui porventura um *modelo* para futuras directivas que incidam sobre a prevenção de riscos. Procederemos de seguida à análise da directiva salientando os contributos que ela pode trazer para a regulamentação da gestão de outros riscos.

A DI foi adoptada com o intuito de reduzir as consequências danosas das inundações sobre as pessoas, o ambiente, o património cultural e as actividades económicas (artigo 1.º). O objecto desta directiva é portanto a defesa contra a acção danosa da água.

A DI começa por definir os conceitos de inundação e risco de inundação. Assim, considera-se que inundação é a "cobertura temporária por água de uma terra normalmente não coberta por água. Inclui as cheias ocasionadas pelos rios, pelas torrentes de montanha e pelos cursos de água efémeros mediterrânicos, e as inundações ocasionadas pelo mar nas zonas costeiras, e pode excluir as inundações com origem em redes de esgotos" (artigo 2.º n.º 1). O risco de inundação é "a combinação da probabilidade de inundações e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as actividades económicas" (artigo 2.º n.º 2).

A circunscrição territorial sobre a qual se realizam a avaliação e a gestão do risco de inundação é a bacia hidrográfica. A bacia hidrográfica é: "a área terrestre a partir da qual todas as águas fluem, através de uma sequência de ribeiros, rios e eventualmente lagos para um determinado ponto de um curso de água (geralmente um lago ou uma confluência de rios)" –ver artigo 2.º n.º 13 da Directiva-Quadro da Água (DQA). Esta circunscrição serve portanto de base quer às políticas que incidem sobre a água enquanto recurso natural, quer às políticas que encaram a água como uma fonte de risco. Isto permite que se consiga realizar uma gestão integrada da água.

A primeira fase do processo de prevenção e redução do risco de inundação é a avaliação preliminar (capítulo II da DI).

A avaliação preliminar do risco de inundação visa determinar quais as zonas em relação às quais se pode concluir que existem riscos potenciais significativos ou em que a concretização de tais riscos é provável (artigo 5.º). Esta avaliação deverá fundar-se em informações disponíveis ou facilmente dedutíveis (artigo 4.º n.º2).

Esta avaliação preliminar deverá fornecer, no mínimo, cartas da região hidrográfica; a descrição das inundações ocorridas no passado que tenham tido impactos negativos importantes; a descrição de inundações significativas no passado, sempre que se possam prever consequências prejudiciais significativas resultantes da ocorrência de inundações semelhantes no futuro; e a avaliação das potenciais consequências prejudiciais futuras das inundações (artigo 4.º n.º2).

Quando se trata de regiões hidrográficas internacionais, existe o dever de os Estados-Membros garantirem o intercâmbio das informações relevantes entre as autoridades competentes interessadas (artigo 4.º n.º3).

A avaliação preliminar dos riscos de inundações terá de ser concluída até 22 de Dezembro de 2011 (artigo 4.º n.º4).

Após a avaliação preliminar, deve proceder-se à elaboração de cartas de zonas inundáveis e cartas de riscos de inundações.

As cartas de zonas inundáveis são aquelas que cobrem zonas geográficas susceptíveis de serem inundadas (artigo 6.º n.º 3), e podem ser desenhadas de acordo com três cenários possíveis: probabilidade fraca (cenário de fenómenos extremos); probabilidade média de cheias (periodicidade igual ou superior a 100 anos); e probabilidade elevada. Cada um dos cenários terá de mencionar a amplitude da inundação, a profundidade de água (só nalguns casos), e a velocidade da corrente ou do caudal. Pode por isso dizer-se que as cartas de zonas inundáveis são cartas de perigo, isto é, são cartas que nos indicam a probabilidade de ocorrência de uma inundação num determinado zona geográfica.

As cartas de riscos de inundações são aquelas em que se indicam as consequências da ocorrência das inundações nos cenários previstos nas cartas de zonas inundáveis (artigo 6.º n.º 5). É nestas cartas que devem constar elementos relativos a pessoas potencialmente afectadas pelas inundações; instalações que possam originar poluição ambiental caso sejam atingidas pelas inundações; tipos de actividade económica das zonas potencialmente afectada; informação sobre eventuais inundações que possam arrastar elevados volumes de sedimentos e detritos; e informações relativas a importantes fontes de poluição.

Quer as cartas de zonas inundáveis quer as cartas de riscos de inundações terão de estar concluídas até 22 de Dezembro de 2013 (artigo 6.º n.º 8).

Num momento posterior à preparação das cartas, deverão elaborar-se os planos de gestão dos riscos de inundações (capítulo IV). Assim, os Estados-Membros deverão fixar objectivos adequados para a gestão do risco de inundações, que serão prosseguidos por via de iniciativas estruturais e não estruturais.

Para além disso, a gestão do risco de inundação deve ainda atender aos custos e benefícios das medidas, à amplitude das inundações, às vias de evacuação da água, às zonas com potencialidades para retenção das águas das cheias, aos objectivos ambientais, ao ordenamento do território, à gestão dos solos e das águas, a afectação dos solos, a conservação da natureza, a navegação e as infraestruturais (artigo 7.º n.º 3).

O plano de gestão dos riscos de inundações engloba os aspetos relativos à gestão dos riscos de cheia e inundações provocadas pelo mar.

Estes planos deverão assentar nos vectores da prevenção, proteção e preparação. Inclui-se aqui o sistema de previsão e alerta precoce. Os planos de gestão deverão assentar em três pilares: prevenção, proteção e preparação. Dada a proximidade dos dois conceitos, aproveitamos para distinguir a prevenção da preparação.

Na fase da prevenção incluem-se todas as acções que são adoptadas com o intuito de antecipar os riscos ou de reduzir o perigo para as pessoas, para o ambiente e para o património.

Apesar de a DI não definir prevenção, o Decreto-lei n.º 147/2008, de 29 de julho, que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril de 2004, contém uma definição expressa de medidas preventivas: "qualquer acção, ou conjunto de acções, incluindo medidas de carácter provisório, com o objectivo de reparar, reabilitar ou substituir os recursos naturais e os serviços danificados ou fornecer uma alternativa equivalente a esses recursos ou serviços" – artigo 11.º n.º 1 n). Parece-nos que nada obsta a que este conceito seja aproveitado no contexto da prevenção do risco de inundação, até porque os diplomas referidos têm pelo menos um objectivo em comum: a prevenção de danos ambientais. Incluem-se por isso na prevenção do risco de inundação os planos que proíbem a edificação em zonas expostas a inundações.

A preparação consiste na capacidade, seja em termos de recursos humanos, seja em termos de recursos materiais, para assegurar uma resposta rápida em caso de emergência, através de uma acção tomada antecipadamente. A criação de um sistema de previsão e alerta precoce insere-se na lógica da preparação.

Devem ainda promover práticas de utilização sustentável do solo, a melhoria da retenção da água e a inundação controlada de determinadas zonas em caso de cheia (artigo 7.º n.º 3).

No artigo 7.º n.º 4 consagra-se o princípio da solidariedade que impõe aos Estados-Membros a obrigação de se absterem de tomar medidas que agravem o risco de inundações noutro Estado-Membro.

Os planos de gestão dos riscos de inundações têm que ser concluídos e publicados até 22 de Dezembro de 2015.

Nos termos do artigo 8.º da DI, os Estados-Membros têm o dever de assegurar a elaboração de um plano único de gestão dos riscos de inundações ou um conjunto de planos de gestão de riscos de inundações coordenado a nível da região hidrográfica, quando a região hidrográfica ou a unidade de gestão estiver inteiramente situada no território nacional (artigo 8.º n.º 1).

Quanto às regiões hidrográficas internacionais, os Estados-Membros devem assegurar a coordenação de forma a elaborarem um plano único de gestão dos riscos de inundações ou um conjunto de planos de gestão dos riscos de inundações coordenado a nível da região hidrográfica internacional (artigo 8.º n.º 2). No caso português, este problema coloca-se apenas em relação à Espanha. Não podemos deixar, portanto, de mencionar a Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas e o Protocolo Adicional.

Esta convenção foi aprovada, para a ratificação, pela Resolução da Assembleia da República n.º 66/99. Nos termos do artigo 4.º, Portugal e Espanha comprometem-se a coordenar acções que contribuam para mitigar os efeitos das cheias. O artigo 10.º f) assinala novamente a adoção, individual ou conjunta, de medidas técnicas, jurídicas, administrativas ou outras necessárias para prevenir, eliminar, mitigar ou controlar os efeitos das situações excepcionais de cheia.

No artigo 18.º, cuja epígrafe é "Cheias", estabelecem-se várias obrigações. O n.º 1 exige a coordenação das actuações das Partes e o estabelecimento de mecanismos excepcionais para minimizar os efeitos das cheias. No n.º 3 impõe-se o dever de transmitir imediatamente às autoridades, previamente definidas, a informação sobre a existência de uma situação susceptível de provocar uma cheia na outra parte. Quanto ao n.º 4, prevê o dever de comunicar "em tempo real, durante as situações de alarme de cheia, os dados de que disponham sobre precipitação, caudais, níveis, situação de armazenamento das albufeiras e condições da sua operação, para apoiar a adoção das estratégias de gestão mais adequadas e a

coordenação dessas estratégias". Destacamos, por último, a possibilidade de, durante a situação de alarme de cheia, a Parte afectada solicitar à outra Parte a adoção das medidas previstas, ou de quaisquer outras que se considerem necessárias para prevenir, eliminar, mitigar ou controlar os efeitos das cheias (n.º5).

Outro aspeto digno de nota é a previsão do direito à informação e da consulta do público (artigo 10.º). Este preceito obriga os Estados-Membros a disponibilizarem ao público a avaliação preliminar dos riscos de inundações, as cartas de riscos de inundações e os planos de gestão dos riscos de inundações. Para além disso, os Estados deverão promover a participação activa dos interessados na elaboração, reexame e actualização dos planos de gestão dos riscos de inundações.

A garantia do direito de participação e do direito de informação é importante por várias ordens de razões. Primeiro, porque permite que os cidadãos tomem conhecimento dos riscos e assumam a responsabilidade de tomar medidas de auto-proteção.

Em segundo lugar, porque aumenta a aceitação pública das medidas tomadas pelos Estados. Com efeito, a imposição de proibições ou condicionamentos à edificação é mal aceite tanto pelos cidadãos, como pelos próprios detentores do poder ao nível local, porque não existe uma percepção clara dos riscos. O risco é pura e simplesmente ignorado ou negado, condenando à partida todo o tipo de políticas de prevenção de riscos.

Na verdade, a prevenção dos riscos exige a consciencialização dos riscos e a criação de uma cultura de prevenção que só pode ser alcançada através de acções continuadas de formação e informação, com o envolvimento dos cidadãos.

Por fim, uma das questões que mais perplexidade nos provoca é a mobilização do Fundo de Solidariedade da União Europeia. Na verdade, a existência do fundo e a expectativa de que ele possa ser accionado em caso de catástrofe natural pode conduzir os Estados-Membros a um relaxamento das medidas preventivas de situações de risco. Uma das hipóteses para atenuar este efeito dissuasor da prevenção e incentivar os comportamentos preventivos seria estabelecer uma espécie de direito de regresso do Fundo, nos casos em que se verifique que o Estado afectado não tomou as medidas preventivas que lhe eram exigíveis.

Apesar de tudo, a Directiva n.º 2007/60/CE terá sempre, independentemente de qualquer crítica que se possa apontar-lhe, o mérito de estabelecer uma disciplina jurídica autónoma dos riscos de inundações, sobretudo no caso da legislação portuguesa, que esteve sempre muito dispersa, o que indubitavelmente pode trazer vantagens ao nível da adequação e da eficácia das medidas preventivas a adoptar.

Por outro lado, tem o mérito de exigir um envolvimento forte tanto dos governantes locais como dos cidadãos. Se este envolvimento não for conseguido, qualquer política de prevenção ou redução de risco estará votada ao fracasso.

Por essa razão, é previsível que a legislação nacional que vier a ser adoptada com vista à transposição da Directiva 2007/60/CE venha a constituir um ponto de viragem na gestão do risco de inundação, com uma acentuação significativa da dimensão de prevenção de riscos.

O último aspeto da directiva que destacamos no contexto dos planos de gestão dos riscos de inundações é o previsto no artigo 8.º n.º 5:

> Quando um Estado-Membro identificar um problema com impacto na gestão dos riscos de inundações das sua águas e verificar que não está em condições de o resolver, pode remeter a questão para a Comissão e para outros Estados-Membros interessados e fazer recomendações para a sua resolução.

No capítulo V aborda-se a coordenação da DI com a DQA. Esta coordenação permite a realização de uma gestão integrada da água, sendo a bacia hidrográfica a célula base de todo o sistema de gestão dos riscos de inundações.

Outro dos aspetos que julgamos ser digno de nota é a previsão do direito à informação e da consulta do público (artigo 10.º). Este preceito obriga os Estados-Membros a disponibilizarem ao público a avaliação preliminar dos riscos de inundações, as cartas de riscos de zonas inundáveis, as cartas de riscos de inundações e os planos de gestão dos riscos de inundações. Para além disso, os Estados deverão promover a participação activa dos interessados na elaboração, reexame e actualização dos planos de gestão dos riscos de inundações.

Apesar do exposto, os estudos anteriormente realizados no que concerne à gestão dos riscos de inundações podem ser aproveitados. Tal aproveitamento tem de se realizado nos termos do artigo 13.º.

A gestão dos riscos de inundações não fica encerrada com a elaboração do plano de gestão dos riscos de inundações.

As avaliações preliminares são reexaminadas e, se necessário, actualizadas até 22 de Dezembro de 2018, e, a partir daí, de seis em seis anos (artigo 14.º n.º 1).

As cartas de zonas inundáveis e as cartas de riscos de inundações são reexaminadas e, se necessário, actualizadas até 22 de Dezembro de 2019, e, seguidamente, de seis em seis anos (artigo 14.º n.º 2).

Os planos de gestão dos riscos de inundações são reexaminados e, se necessário, actualizados, até 22 de Dezembro de 2021, e, seguidamente, de seis em seis anos (artigo 14.º n.º 3).

Os reexames têm em especial consideração o impacto provável das alterações climáticas sobre a probabilidade de ocorrência de inundações (artigo 14.º n.º 4).

Os dados relativos à avaliação preliminar, as cartas de zonas inundáveis, as cartas de risco de inundação e os planos de gestão dos riscos de inundações devem ser postos à disposição da Comissão pelos Estados-Membros no prazo de três anos (artigo 15.º n.º 1).

A data limite para a transposição da DI era 26 de Novembro de 2009 (artigo 17.º n.º 1). As disposições que transpõem a DI devem referir expressamente esta mesma directiva (artigo 17.º n.º 2). A Assembleia da República aprovou, nesse sentido, a Resolução n.º 15/2008, de 3 de Abril de 2008. Deste modo, e independentemente do disposto na Directiva, o Governo está já obrigado a prevenir o risco de inundação através da adoção de um Plano Nacional de Redução do Risco de Inundações que estabeleça um conjunto de medidas nas áreas do planeamento, da prevenção e da resposta operacional às ocorrências.

A directiva obrigará ainda o legislador nacional a um esforço de precisão conceptual quanto aos conceitos de inundação e de cheia. Com efeito, apesar de serem tomadas como sinónimas pelo público em geral, e pelo próprio legislador nacional em determinadas situações, as expressões "inundação" e "cheia" reportam-se a realidades distintas.

As futuras directivas sobre riscos poderão servir-se do modelo fornecido pela DI: avaliação preliminar, cartas de perigo, cartas de riscos, planos de gestão de riscos, reexames e actualizações.

O procedimento acima descrito pode ser usado tanto em relação aos riscos naturais como em relação aos riscos tecnológicos. Pense-se, por exemplo, no caso das cartas de perigos e das cartas de riscos: se todos os riscos se produzem num dado "espaço", então todos poderão ser representados em cartas.

Esta directiva tem ainda a virtude de canalizar esforços para a prevenção dos riscos e não apenas para a reparação dos mesmos.

2.3. Conceitos de risco na legislação estrangeira

2.3.1. Estados pertencentes à União Europeia

Do levantamento dos conceitos de risco na legislação dos Estados-Membros resulta que a maior parte das definições se encontra em diplomas que transpõem directivas comunitárias. Existe, por isso, uma certa uniformização dos conceitos de risco e perigo. O risco é o resultado da combinação da probabilidade de ocorrência de um determinado evento e da estimativa dos potenciais danos do mesmo. O perigo é a propriedade intrínseca de determinado *objecto* susceptível de provocar efeitos danosos.

Alemanha

O *German Advisory Council on Global Change* adoptou um documento designado "Strategies for Managing Global Environmental Risks". Este documento contém um glossário de conceitos utilizados no âmbito da avaliação e da gestão do risco. Transcrevemos de seguida os mais relevantes.

A *ignorância* significa "the absence of knowledge about both the probability of occurrence of a damaging event and about its possible consequences".

Incerteza é "the fundamental inability of a risk assessment to deliver a deterministic forecast of damaging events. The Council distinguishes between ignorance, indeterminacy and statistical uncertainty. Incertitude embraces ignorance and indeterminacy and is a fundamental property of risk, while the certainty of assessment may be anywhere between extremely high and extremely low values".

A *indeterminação* é "a state of uncertainty in which the extent of damage is largely known, but no reliable statements can be made concerning the probability of occurrence".

O *perigo* é "the circumstance of an objective threat posed by a future damaging event that will occur under certain conditions. In contrast, a risk is a mental construct by which to characterize hazards more precisely".

O *risco objectivo* é "an ideal quantity that can be defined as a relative frequency of recognizable patterns of distribution of damaging events when looking back over the entire period of time during which the event can occur at all. The fit between the assessed risk and the objective risk will be all the closer the more accurately the system is understood, the more is known about the relative frequencies and the smaller system change is".

Por *resiliência* entende-se "the capability of a system to return after deflection or perturbation to a stable overall or local state of equilibrium (also termed elasticity)".

O *risco* é "the probability of occurrence of a specific instance of damage, and the extent of that damage. The social science perspective focuses on the aspects of societal and psychological risk experience and risk perception, while socioeconomic approaches focus on risks to livelihood security and the satisfaction of basic needs. As opposed to hazard, risk is a mental construct by which to characterize hazards more precisely and to organize them according to the degree of threat that they pose, i.e. to image complex cause-effect chains of chance events that have no direct counterpart in reality".

A *aceitação do risco* é "a normative concept, indicating which undesirable consequences are still tolerable to a society and which are not, how much uncertainty is acceptable in cases where consequences can be catastrophic, and whether positive and negative consequences are distributed equitably".

A *análise do risco* "is a term referring to efforts to ascertain on the basis of observation, modeling and scenario formation, using scientific methods and in a manner as true to reality as possible, the probability of occurrence of concrete damaging events or the probability

function of magnitudes of damage. Risk analyses aim to determine the expected value of a risk".

A *avaliação do risco* "comprises a set of techniques used to arrive at rational judgments about a risk in terms of its acceptability for society as a whole or for certain groups or individuals. Scientific risk analysis and the risk perceptions ascertained by empirical studies provide inputs to risk evaluation".

A *gestão do risco* "is the sum of measures instituted by people or organizations in order to reduce, control and regulate risks. Such measures include politically stipulated limit values, economic incentives, liability regimes, planning techniques and educational schemes.

A *percepção do risco* "refers to a risk assessment based largely upon personal experience, mediated information and intuitive appraisals that have emerged in the course of biological and later cultural evolution. In addition to the two prime categories of risk assessment – probability and magnitude of damage – it integrates other risk characteristics such as reversibility or distribution".

A *vulnerabilidade* ao risco "is an attribute of regions or of individual groups in society, referring to whether they are more or less vulnerable than others to a certain risk aggregate in terms of probability or magnitude of damage".

Bélgica

O *Arrêté royal* de 13 de Novembro de 1997, que altera *o Arrêté royal de 24 de maio de 1982*, que regulamentava a colocação no mercado de substâncias potencialmente perigosas para o ser humano ou para o seu ambiente, não define explicitamente risco, mas fornece uma definição de *caracterização do risco*. A caracterização do risco é "l'estimation de l'incidence et de la gravité des effets indésirables susceptibles de se produire dans une population humaine ou une composante de l'environnement en raison de l'exposition, réelle ou prévisible, à une substance; la caractérisation peut comprendre l'estimation du risque, c'est-à-dire la quantification de cette probabilité". Para além disso, refere-se que "La caractérisation du risque implique une évaluation de la probabilité d'un effet indésirable dans les conditions d'utilisation raisonnablement prévisibles".

O *Décret* de 16 de Dezembro de 1999, sobre a aprovação do acordo de cooperação relativo ao controlo dos perigos ligados aos acidentes maiores implicando substâncias perigosas, fornece definições de *acidente maior*, *perigo*, e *risco*. Considera-se *acidente maior* "un événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement couvert par le présent accord de coopération, entraînant pour la santé humaine, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, ou pour l'environnement, un danger grave, immédiat ou différé, et faisant intervenir une ou plusieurs substances dangereuses". O *perigo* é "la propriété intrinsèque d'une substance dangereuse ou d'une situation physique de pouvoir provoquer des dommages pour la santé humaine ou l'environnement". O *risco* é "la probabilité qu'un effet spécifique se produise dans une période donnée ou dans des circonstances déterminées".

O *Arrêté royal* de 5 de setembro de 2001, relativo à colocação no mercado e utilização de produtos biocidas, contém uma definição de *caracterização dos riscos* : "estimation de l'incidence et de la gravité des effets indésirables susceptibles de se produire dans une population humaine, chez des animaux ou dans un milieu naturel en raison de l'exposition,

réelle ou prévisible, à toute substance active ou préoccupante contenue dans un produit biocide. La caractérisation peut comprendre « l'estimation du risque », c'est-à-dire la quantification de cette probabilité". O *Arrêté royal* de 22 de maio de 2003, sobre a colocação de produtos biocidas no mercado, manteve estas definições.

O *Arrêté royal* de 11 de Março de 2002, relativo à proteção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra os riscos ligados a agentes químicos no local de trabalho, prevê definições de *perigo* e *risco*. O perigo é "la propriété intrinsèque d'un agent chimique susceptible d'avoir un effet nuisible". O risco é "la probabilité de développer, dans les conditions d'utilisation ou d'exposition, une situation potentiellement dommageable".

A *Ordonnance* de 19 de Fevereiro de 2004, relativa a certas disposições em matéria de ordenamento do território, não fornece nenhum conceito de risco mas aponta certos factores a ter em consideração no momento da caracterização das zonas ameaçadas por riscos. Deste modo, dever-se-à ter em conta : "- la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences; - le caractère cumulatif des incidences, la nature transfrontière des incidences; - les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents, par exemple); - la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée); - la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison; - de caractéristiques naturelles ou d'un patrimoine culturel particuliers; - d'un dépassement des normes de qualité environnementales ou des valeurs limites; - de l'exploitation intensive des sols; - les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international".

A *Loi*, de 13 de Dezembro de 2006, que contém diversas disposições em matéria de saúde, contém definições de *situação de risco sanitário* e *estimação do risco* (artigo 66.º). Considera-se *situação de risco sanitário* "la combinaison de circonstances qui augmentent significativement la probabilité d'une issue indésirable dommageable pour la santé de la population". Entende-se que a estimação do risco é "l'estimation qualitative et/ou quantitative, incluant les incertitudes qui lui sont associées, de la probabilité de survenance et de gravité des effets néfastes pour la santé, connus ou potentiels, sur une population donnée, basée sur l'identification des dangers, l'appréciation des effets et l'appréciation de l'exposition".

O *Arrêté royal*, de 3 de agosto de 2007, sobre a prevenção e reparação de danos ambientais na sequência da colocação no mercado de organismos geneticamente modificados ou de produtos que os contenham, consagra definições de *ameaça iminente de dano*, *medidas preventivas* e *medidas de reparação* (artigo 2.º). As *medidas preventivas* são "toute mesure prise en réponse à un événement, un acte ou une omission qui a créé une menace imminente de dommage environnemental, afin de prévenir ou de limiter au maximum ce dommage". As *medidas de reparação* são definidas como "toute action, ou combinaison d'actions, y compris des mesures d'atténuation ou des mesures transitoires visant à restaurer, réhabiliter ou remplacer les ressources naturelles endommagées et/ou les services d'écosystème détériorés ou à fournir une alternative équivalente à ces ressources ou services d'écosystème, à condition que ces mesures se rapportent à la mise sur le marché des organismes génétiquement modifiés". Considera-se *ameaça iminente de dano* "une probabilité suffisante de survenance d'un dommage environnemental dans un avenir proche".

O *Décret*, de 22 de Novembro de 2007, que altera o Livro I do *Code de l´Environnement* no que respeita à prevenção e reparação de danos ambientais, estabelece também definições de *ameaça iminente de dano*, *medidas preventivas* e *medidas de reparação*. A *ameaça iminente de dano* é "une probabilité suffisante de survenance d'un dommage environnemental

dans un avenir proche“. Consideram-se medidas preventivas “toute mesure prise en réponse à un événement, un acte ou une omission qui a créé une menace imminente de dommage environnemental, afin de prévenir ou de limiter au maximum ce dommage“. São medidas de reparação “toute action, ou combinaison d’actions, y compris des mesures d’atténuation ou des mesures transitoires visant à restaurer, réhabiliter ou remplacer les ressources naturelles endommagées ou les services détériorés ou à fournir une alternative équivalente à ces ressources ou services“.

Espanha

A lei n.º 12/2008, de 31 de julho, relativa à segurança industrial, emitida pela Comunidad Autónoma de Cataluña, estabelece definições de risco industrial e de risco industrial aceitável. O risco industrial é definido no artigo 3.º m): “la probabilidad de que los establecimientos, las instalaciones o los productos industriales produzcan un efecto dañoso específico en un período de tiempo determinado como consecuencia de sus características o propiedades mecánicas, químicas, eléctricas o radiactivas”. O risco industrial aceitável é definido artigo 3.º n): “el nivel máximo de riesgo que los reglamentos técnicos de seguridad industrial, de carácter obligatorio, deben determinar teniendo en cuenta todos los factores tecnológicos, sociales y económicos que intervienen”.

A Lei n.º 3/2006, de 30 de março, relativa à gestão de emergências das Ilhas Baleares, prevê no seu artigo 2.º as definições de catástrofe, calamidade, emergência, e risco. A catástrofe é definida como “emergencia desencadenada por la acción del hombre, las fuerzas de la naturaleza o circunstancias tecnosociológicas donde hay una gran destrucción de bienes o afección al patrimonio colectivo o ambiental y a las personas”. A calamidade seria uma “emergencia que produce un gran número de víctimas o afecta a un colectivo numeroso de personas”. A emergência é entendida como o “suceso o accidente que acontece de forma imprevista y puede afectar a la integridad física de las personas o a los bienes, individualmente o colectivamente, y que, en ocasiones, llega a constituir una catástrofe o una calamidad”. Por fim, o risco é definido como a eventualidade de produção de uma emergência, catástrofe ou calamidade.

O Real Decreto n.º 1254/1999, de 16 de julho, através do qual se aprovam medidas de controlo de riscos inerentes a acidentes graves em que intervenham substâncias perigosas, prevê definições de *risco* e *perigo*. O perigo é definido como “la capacidad intrínseca de una sustancia o la potencialidad de una situación física para ocasionar daños a las personas, los bienes y el medio ambiente”. O risco seria a “la probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un período de tiempo determinado o en circunstancias determinadas”. Estas definições permaneceram inalteradas no Real Decreto n.º 1196/2003, de 19 de setembro, relativo à proteção civil para o controlo e planificação do risco de acidentes graves em que intervêm substâncias perigosas.

A Lei n.º 30/2002, de 17 de dezembro, sobre a Proteção Civil e Emergências de Aragão, previa também as definições de catástrofe, calamidade, emergência, e risco no artigo 2.º. Os conceitos de risco e emergência são idênticos aos da lei anteriormente citada. Apenas variam os conceitos de catástrofe e calamidade. Catástrofe seria a “Emergencia en la que hay una gran destrucción de bienes y afección al patrimonio colectivo y ambiental”. A calamidade é entendida como a “Emergencia que produce muchas víctimas o afecta a muchas personas”. A calamidade e a catástrofe distinguem-se, portanto, pelo seu objecto: enquanto a primeira afecta pessoas, esta última afecta os bens e o património.

Em 1995, foi emitida uma Resolução que aprovava a Diretriz Básica de Planificação da Protecção Civil perante o Risco de Inundações. Nessa resolução previam-se os conceitos de risco, perigosidade e vulnerabilidade. A perigosidade seria a probabilidade de ocorrência de uma inundação, dentro dum período de tempo determinado e numa dada área. A vulnerabilidade seria o grau de probabilidade de dano num dado elemento em risco, expresso numa escala de 0 (sem perdas) a 1 (perda total). Finalmente, o risco seria o número esperado de vítimas, danos materiais e desorganização da actividade económica.

França

A *Loi* n.º 82/600, de 13 de julho de 1982, relativa à indemnização das vítimas de catástrofes naturais, define catástrofes naturais da seguinte forma: ”sont considérés comme les effets de catastrophes naturelles, au sens de la présente loi, les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises”.

A *Circulaire* n.º 6 DRT, de 18 de abril de 2002, sobre a aplicação do *décret* n.º 2001-1016, que cria um documento relativo à avaliação dos riscos para a saúde e a segurança dos trabalhadores, inclui definições de *risco* e *perigo*. O *risco* é o “résultat de l’étude des conditions d’exposition des travailleurs à ces dangers”. O *perigo* é a“propriété ou capacité intrinsèque d’un équipement, d’une substance, d’une méthode de travail, de causer un dommage pour la santé des travailleurs”.

Em setembro de 2002, a *Caisse Regional d´Assurance Maladie des Pays de la Loire* e os *Services de Santé au Travail du Maine-et-Loire* criaram o “Guide d´Évaluation des Risques” em que se definem o *perigo* e o *risco*. Entende-se por perigo a “cause capable de provoquer un dommage (lésion ou atteinte à la santé)”. O risco é a “combinaison de la gravité du dommage potenciel et de sa probabilité d´apparition ”.

De acordo com a Loi n.º 2003/699, de 30 de julho, relativa à prevenção dos riscos tecnológicos e naturais e à reparação dos seus danos, deve entender-se por risco a “probabilité d’occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu’elle explicite” (artigo 4.º). A lei n.º 2006-1772, de 30 de dezembro, sobre água e os meios aquáticos, prevê a mesma definição de risco.

O Decreto n.º 2003/1254, de 23 de dezembro, relativa à prevenção do risco químico, adoptam-se as definições de *risco* e *perigo*. O perigo é a ” propriété intrinsèque d’un agent chimique susceptible d’avoir un effet nuisible ”. O risco é a ” probabilité que le potentiel de nuisance soit atteint dans les conditions d’utilisation et/ou d’exposition ”.

A Circular n.º DPPR/SEI2/MM-05-0316 de 7 outubro 2005 relativa às instalações *classificadas*, contém um glossário em que se definem vários conceitos. O perigo é definido como a “propriété intrinsèque à un substance (butane, chlore,...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz,...), à une disposition (élévation d'une charge),..., à un organisme (microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable » [sont ainsi rattachées à la notion de "danger" les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux etc... inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle) qui caractérisent le danger]”. O risco é a “Combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences” ou a “Combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité”. O risco tecnológico é a ”la combinaison de la probabilité d'occurrence d'un événement redouté/final considéré (incident ou accident) et la gravité de ses conséquences sur des éléments vulnérables”. Este diploma entende que o risco constitui uma *potencialidade* que

só se realiza através do *evento acidental*, ou seja, através da reunião e realização de um determinado número de condições e a conjunção de certas circunstâncias que conduzem, desde logo, ao aparecimento de um (ou vários) elemento(s) iniciador(es) que permitem, de seguida, o desenvolvimento e a propagação de fenómenos permitindo ao "perigo" exprimir-se, dando logo lugar ao surgimento de efeitos e de seguida afectando um (ou vários) elemento(s) vulnerável(eis). A *álea* é a "Probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée". A propósito do risco tolerado, afirma-se que "La "tolérabilité" du risque résulte d'une mise en balance des avantages et des inconvénients (dont les risques) liés à une situation, situation qui sera soumise à révision régulière afin d'identifier, au fil du temps et chaque fois que cela sera possible, les moyens permettant d'aboutir à une réduction du risque". A *apreciação do risco* é o "Ensemble du processus d'analyse du risque et d'évaluation du risque". A *análise do risco* é a "Utilisation systématique d'informations pour identifier les phénomènes dangereux et pour estimer le risque". A *avaliação do risco* é o "Processus de comparaison du risque estimé avec des critères de risque donnés pour déterminer l'importance du risque". A *redução do risco* é o conjunto de "Actions entreprises en vue de diminuer la probabilité, les conséquences négatives (ou dommages), associés à un risque, ou les deux". O *risco residual* é o "risque subsistant après le traitement du risque" ou "risque subsistant après que des mesures de prévention aient été prises". O *tratamento do risco* é o "Processus de sélection et de mise en oeuvre des mesures visant à modifier le risque ". A *prevenção* é o conjunto de medidas que visa prevenir um risco reduzindo a probabilidade da ocorrência de um fenómeno perigoso. A *proteção* é o conjunto de medidas destinado a limitar a extensão e/ou gravidade das consequências de um acidente sobre os elementos vulneráveis, sem modificar a probabilidade de ocorrência do fenómeno perigoso correspondente. A *limitação* é o conjunto de medidas que têm como objectivo limitar os efeitos dum fenómeno perigoso, sem modificarem a probabilidade de ocorrência.

A *Loi n.º 2008-757,* de 1 de agosto de 2008, relativa à responsabilidade ambiental, não define risco mas prevê um conceito de ameaça iminente de dano: "constitue une menace imminente de dommage causé à l'environnement pour l'application du présent titre une probabilité suffisante que survienne un tel dommage dans un avenir proche".

Itália

O *Decreto* de 19 de Janeiro de 2005, que versa sobre as prescrições a que deve obedecer a avaliação do risco para a biodiversidade, para a agricultura e para o sector alimentar, relativamente à actividade de libertação deliberada no ambiente de OGM com fins diversos da emissão no mercado, estabelece definições de *risco potencial* e de *risco*. O *risco potencial* é "la proprietà intrinseca di un organismo, che, in particolari circostanze, è in grado di provocare effetti negativi sulla salute umana, animale, sulla biodiversità animale, vegetale microbica e/o sull'ambiente/ecosistema.". O risco é "rischio associato ad un "rischio potenziale" è definito in termini di livello potenziale di effetto negativo e di probabilità che tale effetto negativo si realizzi. Il rischio risulta dalla combinazione dell'entità e della probabilità delle conseguenze determinate da un rischio potenziale. fonte (del rischio potenziale) = il sito in cui l'organismo come tale o il prodotto da esso derivato è rilasciato o messo in condizione di esprimere la sua capacità intrinseca di provocare danni o effetti negativi sulla salute umana, animale, sulla biodiversità animale, vegetale, microbica e/o sull'ambiente/ecosistema e sul settore agricolo".

O *Decreto Legislativo* de 17 de agosto de 1999, que transpõe a directiva n.º 96/82/CE, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, contém definições de *perigo* e de *risco*. O *perigo* é "la proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente". O *risco* é "la probabilità che un determinato evento si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche".

O *Decreto Legislativo* de 25 de fevereiro de 2000, que transpõe a directiva n.º 98/8/CE, relativa à colocação de produtos biocidas no mercado, fixa o que deve entender-se por *caracterização do risco*: " Valutazione dell'incidenza e della gravità degli effetti negativi che possono verificarsi in un gruppo di persone, negli animali o in settori dell'ambiente a seguito della reale o prevista esposizione ad un qualsiasi principio attivo o ad una sostanza potenzialmente pericolosa contenuta in un biocida. Tale valutazione può includere "la valutazione del rischio" ovvero la quantificazione di tale probabilità".

O *Decreto Legislativo* de 2 de fevereiro de 2002, que transpõe a Directiva n.º 98/24/CE sobre a proteção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra os riscos derivados de agentes químicos durante o trabalho, fornece conceitos de *perigo* e de *risco*. O *perigo* é "la proprietá intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi". O risco é "la probabilita' che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione".

O *Decreto* do Presidente do Conselho de Ministros de 6 de maio de 2005, que aprova o *Piano di Bacino del Fiume Arno, Stralcio "Assetto Idrogeologico"*, define *perigosidade* e *risco*. De acordo com este diploma, a *perigosidade* seria "la probabilità di accadimento di un predefinito evento calamitoso nell'intervallo temporale t". O *risco* seria "il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni alla proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti ad un particolare fenomeno naturale. Ai fini applicativi è possibile approssimare il valore di R attraverso la formula, nota come equazione del rischio R=EVP t".

O *Decreto legislativo* de 9 de Abril de 2008, relativo à tutela da saúde e da segurança no local de trabalho, contém definições de *prevenção*, *avaliação do risco*, *perigo* e *risco* (artigo 2.º n.º 1). A *prevenção* é "il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno". A avaliação do risco é a "valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza". O perigo é a "proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni". O risco é a "probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione".

Luxemburgo

O Regulamento do Grande-Ducado, de 30 de julho de 2002, relativo à proteção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra riscos ligados a agentes químicos no local de trabalho, prevê definições de *perigo* e de *risco*. O perigo é a " propriété intrinsèque d'un agent chimique susceptible d'avoir un effet nuisible". O risco é "la probabilité que le potentiel de nuisance soit atteint dans les conditions d'utilisation ou d'exposition".

2.3.2. Outros Estados

Austrália

O Governo australiano publicou em 1999 um documento relativo à gestão do risco: "Guidelines for Managing Risk in the Western Australian Public Sector". Este documento contém um glossário em que se incluem múltiplos conceitos relacionados com o risco, dos quais transcreveremos apenas os mais importantes. O *perigo* é "a source of harm or a situation with a potential to cause loss". O *risco* é "the exposure to the possibility of such things as economic or financial loss or gain, physical damage, injury or delay, as a consequence of pursuing a particular course of action.The concept of risk has two elements: the likelihood of something happening and the consequences if it happens". A *probabilidade* é definida como "the likelihood of a specific outcome, measured by the ratio of specific outcomes to the total number of possible outcomes. Probability is expressed as a number between 0 and 1, or between 0% and 100%". O *dano* é "any negative consequence, financial or otherwise". O *risco residual* é "the remaining level of risk after all risk treatment measures have been taken". O *aceitação do risco* é "an informed decision to accept the likelihood and consequences of a particular risk".

Canadá

Com o objectivo de modernizar os métodos de gestão, o secrétariat du *Conseil du Trésor* do Canadá adoptou o "Cadre de Gestion Intégrée du Risque", em Abril de 2001. Perante a inexistência de um consenso em relação à definição de risco, o grupo de trabalho decidiu cria a seguinte definição: "Le risque se rapporte à l'incertitude qui entoure des événements et des résultats futurs. Il est l'expression de la probabilité et de l'incidence d'un événement susceptible d'influencer 'atteinte des objectifs de l'organisation".

O "Cadre de Gestion Intégrée du Risque" oferece ainda definições de *gestão do risco* e *gestão integrada de riscos*. A gestão do risco é a "Une approche systématique servant à déterminer la meilleure voie à prendre en cas d'incertitude en identifiant, en évaluant, en comprenant, en communiquant les questions liées aux risques et en prenant des mesures à leur égard.". A gestão integrada do risco é "La gestion intégrée du risque est un processus systématique, proactif et continu pour comprendre, gérer et communiquer le risque du point de vue de l'ensemble de l'organisation. Il s'agit de prendre des décisions stratégiques qui contribuent à la réalisation des objectifs globaux de l'organisation.".

O "Cadre de Gestion Intégrée du Risque" foi antecedido por outro documento designado de "Principes Directeurs du MAINC pour la Gestion du Risque". Apesar de já conter definições de *risco*, *gestão de risco* e *gestão integrada de risco*, este último documento não foi adoptado ao nível governamental, tal como o seria o primeiro.

Estados Unidos da América

A Federal Emergency Management Agency (FEMA) é o organismo competente pela gestão do risco a nível federal nos Estados Unidos.

O "Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act", alterado pelo "Disaster Mitigation Act de 2000", contém diversas definições em matéria do risco. De acordo com este diploma, *emergência* "means any occasion or instance for which, in the determination of the President, Federal assistance is needed to supplement State and local

efforts and capabilities to save lives and to protect property and public health and safety, or to lessen or avert the threat of a catastrophe in any part of the United States". Por *desastre maior* (*major disaster*) entende-se "any natural catastrophe (including any hurricane, tornado, storm, high water, winddriven water, tidal wave, tsunami, earthquake, volcanic eruption, landslide, mudslide, snowstorm, or drought), or, regardless of cause, any fire, flood, or explosion, in any part of the United States, which in the determination of the President causes damage of sufficient severity and magnitude to warrant major disaster assistance under this Act to supplement the efforts and available resources of States, local governments, and disaster relief organizations in alleviating the damage, loss, hardship, or suffering caused thereby". Finalmente, o *perigo* é definido como "an emergency or disaster resulting from a natural disaster or na accidental or man-caused event".

Não obstante a existência da FEMA, cada Estado federado desenvolve o seu próprio plano de gestão do risco. Tal competência decorre do "Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act", alterado pelo "Disaster Mitigation Act de 2000".

Democracia e risco

Existe uma íntima relação entre a democracia e o risco. Nas palavras de Douglas e Wildavsky (1982: 260): "We choose the risks in the same package as we choose our social institutions". Os cidadãos têm a expectativa de que as instituições democraticamente eleitas os protejam dos crescentes riscos resultantes do desenvolvimento tecnológico (Hiskes, 1992: 260). Num Estado democrático, ao lado do dever de proteção contra riscos encontra-se a obrigação de garantir a participação das pessoas nas decisões sobre riscos que especialmente as afectam. Trata-se de uma exigência não apenas de natureza jurídico-política mas também moral (Noiville, 2003: 2).

A participação da população é fundamental na medida em que permite atender não só aos interesses das pessoas como também aos seus valores. Andreas Klinke e Ortwin Renn (1999: 41) afirmam o seguinte: "People are willing to suffer harm if they feel it is justified or if it serves other goals. At the same time, they may reject even the slightest chance of being hurt if they feel the risk is imposed on them or violates their other attitudes and values". Com efeito, não deve impor-se uma decisão aos cidadãos sem saber quais as suas aspirações. Nalguns casos as pessoas sacrificam o desenvolvimento económico para garantir a proteção do ambiente. Mas pode perfeitamente suceder que os cidadãos estejam dispostos a sacrificar bens ecológicos em nome da criação de mais empregos. No fundo, a participação permite saber o que é que os cidadãos estão ou não dispostos a "arriscar".

Um aspeto interessante neste contexto é a diferente postura dos EUA e da Europa em face aos riscos. Na verdade, a cultura é um aspeto que influencia a conformação das políticas de gestão de risco (Montpetit e Rouillard, 2008).[6] Elie Alfandri (1997: 9) sintetiza esta divergência da seguinte forma: "Les Américains, par exemple, aiment prendre des risques, les Européens, échaudés par les guerres, les dévaluations monétaires, ont eu tendance à privilégier la sécurité". A actual crise financeira acabou por demonstrar que esta diferente postura em face do risco tem consequências práticas: a crise teve como epicentro os EUA e não a Europa.

Exporemos de seguida dois casos em que se relacionam a democracia e o risco. Primeiro através do caso da aceitação do depósito de resíduos radioativos na Coreia do Sul. Em

[6] Ver, a este propósito, o estudo de Montpetit e Rouillard (2008) que confronta os modelos de gestão de risco norte-americano e europeu.

segundo lugar, um caso, ocorrido na Nova Zelândia, no qual os cidadãos exigiram o direito de explorar uma mina.

Depósito de resíduos nucleares na Coreia do Sul

Os depósitos de resíduos radioativos constituem um risco localizado. Assim, enquanto os benefícios da exploração de urânio são de toda a sociedade, os riscos dessa mesma exploração tendem a afectar especialmente um determinado grupo de pessoas. Coloca-se aqui o problema da *justiça intrageracional*.

No processo de localização de instalações desta natureza, é necessário conduzir processos que tenham em conta dois aspetos: as características geofísicas do local; a vontade dos cidadãos. Deste modo, num primeiro momento, deverão identificar-se os locais com condições geológicas e ambientais para acolheram os depósitos de resíduos radioativos. Num segundo momento, deverá ser conduzido um procedimento de escolha de um dos locais listados no primeiro momento. Esta escolha deverá ter em consideração a vontade da população local.

A instalação do primeiro depósito de resíduos radioativos na Coreia do Sul, em Gyeongju, obedeceu a um procedimento desta natureza.[7] Na realidade, foram realizados dois procedimentos, mas o primeiro deles não teve sucesso porque todas as comunidades locais vetaram a proposta. O segundo procedimento foi bem-sucedido em virtude das compensações estabelecidas pelo Estado coreano (300 biliões de Won). Primeiro identificaram-se quatro locais com condições para receberem os resíduos (Gyeongju, Pohang, Kunsam e Yongduk). Depois, operou-se um referendo à população local. O local escolhido seria aquele em que a aceitação fosse maior. O local com maior taxa de aprovação foi Gyeongju com 90 % dos votantes a aprovarem a instalação do depósito.[8]

Em nossa opinião, a determinação do local em que vão ser depositados os resíduos radioativos deve preceder a decisão de autorização de exploração de recursos geológicos radioativos. Tal permitiria evitar situações em que ninguém está disposto a acolher os resíduos radioativos.

Minas de ouro na Nova Zelândia

Os indivíduos que vão ser afectados por uma decisão que envolva risco devem ter o direito de intervir no procedimento. Geralmente, os cidadãos intervêm no sentido de tentar reduzir ou evitar os riscos provenientes de determinadas actividades. No entanto, o contrário também pode acontecer quando existam vantagens económicas. Pode acontecer que a população de um determinado local não só consinta como também exija a instalação de uma determinada actividade geradora de riscos.

Foi o que sucedeu com a instalação de uma mina de ouro na Nova Zelândia (Walton, 2007). Neste caso, o Governo havia decidido pela não admissão da exploração nos termos propostos pela empresa de prospecção. A população local opôs a esta decisão do Governo, considerando que tal actividade era importante para a economia local e não punha em causa os valores ambientais.

[7] Para uma descrição do procedimento de aceitação do depósito de resíduos pela população local Cf. Chung et al. (2008).
[8] Ji Bum Chung (2008: 1021) chama a atenção para o facto de esta taxa de aprovação resultar não apenas das compensações estatais, mas também da rivalidade existente entre as diversas províncias.

Põe-se aqui o problema de saber até que ponto o Governo tem o direito de opor a sua vontade às populações locais, quando estas estão dispostas a suportar determinados riscos. É necessário tentar perceber a legitimidade democrática de tais decisões.

4. Democracia, risco e justiça intergeracional

Nos três casos acima apresentados apenas relacionamos os conceitos de democracia e risco. No entanto, existem outros valores a ter em consideração em procedimentos decisórios desta natureza, designadamente o de justiça intergeracional.

Da relação tripolar entre os conceitos de democracia, risco e justiça intergeracional, resulta um problema complexo: qual a legitimidade democrática de decisões que irão afectar principalmente as gerações futuras, quando estas nem se podem pronunciar sobre as mesmas? Pense-se no caso dos resíduos nucleares: as gerações futuras terão de suportar os efeitos das decisões actuais relativamente à instalação de centrais nucleares e à consequente necessidade de criação de depósitos de resíduos nucleares, sem se terem podido pronunciar (Pardo, 2006: 11).

Este é efectivamente um problema cuja resolução é complexa. Contudo, já foram criados diversos instrumentos para tentar resolver este problema. Alexandre Kiss (1998: 56) indica dois exemplos em que se procurou defender os direitos das gerações futuras. Primeiro, refere o *Conselho para os direitos das gerações futuras* criado em França através do Decreto n.º 93-298 de 8 de Março. Em segundo lugar, remete-nos para uma decisão do Tribunal Supremo das Filipinas, de 30 de julho de 1993, em que se reconheceram os direitos das gerações futuras.

5. Perigos da participação?

Existem autores que alertam para os perigos que a participação pública representa para a eficiência da actuação administrativa (Spyke, 1999). Nancy Spyke (1999: 273) argumenta neste sentido:

> On a more practical level, public participation is inefficient in terms of cost and time, and can result in lowest-common-denominator solutions if decisionmakers strive to accommodate as many views as possible.

A autora alerta também para uma certa elitização da participação pública: "When participation does take place, studies have shown that participants tend to be from upper socioeconomic classes, leading to common charges of elitism" (Spyke, 1999: 274).

Apesar das inevitáveis limitações operativas apresentadas por Nancy Spyke, julgamos que o princípio da participação não é posto em causa. As actuais limitações devem constituir um estímulo ao aperfeiçoamento do procedimento participativo, e não um fundamento para abandonar a lógica do princípio da participação.

6. Responsabilização

Os riscos pessoais constituem uma forma de exercício da liberdade individual e são, em princípio, legalmente irrelevantes, desde que não afectem terceiros ou bens colectivos (Trute, 2003: 81). Assim, o Estado tem o dever de assegurar que os particulares não causam perigos consideráveis aos bens públicos. No prosseguimento desta missão o Estado deve ponderar entre a liberdade individual e a intervenção pública em favor da segurança. O Estado deve avaliar o risco, ou seja, a combinação da probabilidade da ocorrência do perigo com a

magnitude dos possíveis danos. Quanto maior for a probabilidade de ocorrência do perigo e a magnitude dos possíveis danos, mais justificada será a intervenção estatal para a proteção de bens públicos (Trute, 2003: 82). Actualmente, constata-se que as autoridades públicas são obrigadas a assumir novas tarefas em virtude da extensão qualitativa e quantitativa do risco (Gomes, 2003: 524).

Em princípio, quem suporta os prejuízos é quem os sofre. Esta situação inverte-se no caso de os danos serem imputáveis a uma pessoa distinta daquele que os sofre. Deste modo, relativamente a riscos tecnológicos, ou seja, aqueles que são originados pelo próprio sewr humano em resultado do desenvolvimento da ciência e da técnica, existem limites até aos quais a sociedade tem de suportar os riscos. Contudo, a partir de certo limiar é aquele que origina o risco que tem de suportar os prejuízos do mesmo.

Se é assim relativamente aos riscos tecnológicos, o mesmo não se pode dizer dos riscos naturais. É que a origem dos riscos naturais não pode ser directamente imputada a nenhuma actividade humana. Significará isto que os prejuízos provocados por uma catástrofe terão de ser inevitavelmente suportados por quem os sofre? Ou poderá o Estado ser responsabilizado no caso de não tomar as medidas de prevenção que lhe são exigíveis?

Pode, à partida, parecer estranho que o Estado seja responsabilizado por um facto a que não deu origem. É que não se trata aqui de um risco originado por uma actividade perigosa, tal como acontece com os riscos tecnológicos. Estamos sim perante um perigo decorrente da acção das forças da Natureza. Não tendo origem numa actividade do ser humano, a responsabilização do Estado pelos prejuízos provocados pela ocorrência de riscos naturais só poderá ter como fundamento uma omissão ilícita. Significa isto que só é possível responsabilizar o Estado pela sua inércia. Só quando recair sobre o Estado um dever de prevenção contra determinados riscos naturais, é que é possível responsabilizar o Estado.

6.1. Responsabilização e ordenamento do território: o caso de Portugal

O ordenamento do território constitui um instrumento de prevenção e redução dos riscos. As principais fontes de risco que afectam a organização do território são as instalações nucleares, as instalações biotecnológicas, as instalações químicas, as emissões de substâncias tóxicas, as instalações eléctricas, os sismos, os movimentos de massas, as quedas de aviões, as inundações, as avalanches, os depósitos de munições e de materiais explosivos, as torrentes de lama, as condutas de combustíveis, as barragens, e os transportes de substâncias perigosas (Seiler, 1996: 15).

Desde logo, o ordenamento do território pode intervir no sentido de evitar a acumulação e agrupamento de vários riscos. Imagine-se, por exemplo, um incêndio florestal que ameaça um depósito de explosivos, ou ainda uma inundação que atinge uma instalação nuclear.

As decisões no domínio do ordenamento do território terão como pressuposto uma avaliação do risco, em que se determinam os danos e a probabilidade. Não existem métodos de avaliação da probabilidade infalíveis. Todavia, no caso dos eventos mais frequentes, estudos estatísticos relativos a longos períodos fornecem resultados relativamente fiáveis (Seiler, 1996: 16).

O primeiro objectivo do ordenamento do território é a separação espacial das fontes de risco e dos objectos ameaçados (pessoas, bens, infra-estruturas e ambiente). Na verdade, o ordenamento do território oferece instrumentos para garantir esta distância. Por um lado, evita ou reduz a instalação de objectos ameaçados junto das fontes de risco através da delimitação de zonas de risco. Em segundo lugar, evita a implantação de fontes de risco na proximidade

de objectos ameaçados, determinando de antemão os locais apropriados para a implantação de uma determinada fonte de risco (Seiler, 1996: 17).

Responsabilidade civil administrativa por danos decorrentes do exercício da função administrativa

A mais recente alteração legislativa em matéria de responsabilidade civil foi operada pela Lei n.º 67/2007, de 31 de Dezembro, que estabelece o regime da responsabilidade civil extracontratual do Estado e demais entidades públicas (daqui para a frente LRCEE). No âmbito desta lei, interessa-nos sobretudo analisar os novos rumos que dela podem resultar em termos de responsabilidade civil da Administração, tendo em consideração as novas exigências colocadas pelos cidadãos.

A responsabilização do Estado terá de operar-se nos termos da LRCEE. Apenas iremos tratar das omissões ilícitas no domínio do exercício da função administrativa, porque os requisitos de responsabilização do Estado por omissões no exercício da função legislativa (e não político-legislativa como refere a epígrafe do artigo 15.º da LRCEE) são tão apertados que é quase impossível conseguir obter uma indemnização do Estado por esta via. Note-se desde logo que a legitimidade processual para propor acção de inconstitucionalidade por omissão é reservada às entidades previstas no artigo 283.º da Constituição: Presidente da República, do Provedor de Justiça ou, com fundamento em violação de direitos das regiões autónomas, os presidentes das Assembleias Legislativas das regiões autónomas.

Para Marcelo Rebelo de Sousa e André Salgado de Matos (2008: 11) a responsabilidade civil administrativa é o "conjunto de circunstâncias da qual emerge, para a administração e para os seus titulares de órgãos, funcionários ou agentes, a obrigação de indemnização dos prejuízos causados a outrem no exercício da actividade administrativa".

Dentro da responsabilidade civil administrativa, interessa-nos apenas a responsabilidade por facto ilícito (artigos 7.º a 10.º da LRCEE). Os pressupostos que têm de ser preenchidos para activar este tipo de responsabilidade são a existência de uma acção ou omissão ilícita, a culpa, o nexo de causalidade e o dano.

Não querendo desprezar os outros pressupostos da responsabilidade civil administrativa, a verdade é que o busílis da questão se encontra no requisito da ilicitude. O que é necessário saber em primeiro lugar é se a não consideração do risco num instrumento de gestão territorial constitui ou não uma omissão ilícita. Temos de determinar desde logo quais as condições necessárias para o nascimento de um dever de proteção do Estado cuja violação consubstancia uma ilicitude. Esta é sem dúvida uma tarefa complexa, pois exige a criação de critérios precisos num campo em que reina a incerteza. Pense-se, por exemplo, no seguinte: quando é que um risco natural passa de previsível a imprevisível?

Consideramos que nesta matéria revestem especial importância os registos históricos.[9] De facto, é através deles que se podem retirar conclusões relativamente à previsibilidade de um evento. De seguida, deverão ter-se em conta factores que potenciem novos riscos ou que acentuem riscos já existentes. Pense-se por exemplo nas alterações climáticas[10], na impermeabilização dos solos, ou ainda nos novos riscos criados pela possibilidade de ruptura de uma barragem. A partir desta avaliação preliminar, será possível determinar as zonas que previsivelmente ficarão expostas ao risco.

[9] Cf. o artigo 6.º da Directiva n.º 2007/60/CE que estabelece a obrigação de criar cartas de zonas inundáveis e cartas de risco de inundação a partir dos resultados obtidos na avaliação preliminar prevista nos artigos 4.º e 5.º.
[10] Cf. o artigo 4.º n.º 2 da Directiva n.º 2007/60/CE.

Mas ainda não respondemos a uma questão: o Estado tem o dever considerar o risco no momento da elaboração dos instrumentos de gestão territorial? Avançamos desde já a resposta: sim.

O dever de consideração do risco nos instrumentos de gestão territorial

Actualmente, o instrumento de planeamento do território hierarquicamente superior a todos os outros é o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT). O PNPOT é constituído por um Relatório e um Programa de Acção. Entre os Objectivos Estratégicos estabelecidos no Programa de Acção do PNPOT encontra-se o de prevenir e minimizar os riscos.

No âmbito deste objectivo estratégico existe uma pluralidade de objectivos específicos, dos quais se sublinha o objectivo de avaliar e prevenir os factores e as situações de risco e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivo efeitos.

Para cada objectivo específico prevêem-se medidas prioritárias a implementar. No âmbito do objectivo específico que assinalámos prevêem-se as seguintes medidas prioritárias: primeiro, definir uma Estratégia Nacional Integrada para a Prevenção e Redução de Riscos; segundo, reforçar a vertente da avaliação de riscos naturais, ambientais e tecnológicos, em particular dos riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, na Avaliação de Impacto Ambiental e na Avaliação Estratégica; em terceiro lugar, definir para os diferentes tipos de riscos naturais, ambientais e tecnológicos, em sede de Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT), Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) e Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT), e consoante os objectivos e critérios de cada tipo de plano, as áreas de perigosidade, os usos compatíveis nessas áreas, e as medidas de prevenção e mitigação dos riscos identificados; em quarto lugar, elaborar cartas de risco geológico, que identifiquem as zonas de vulnerabilidade significativa, tendo em vista a tomada de decisões que permitam a minimização dos efeitos resultantes dos factores meteorológicos e de natureza geológica; quinto ponto, criar medidas preventivas e correctivas para as diversas situações de risco geológico, nomeadamente através de legislação com a sua identificação e localização que estabeleça uma condicionante legal ao uso do solo, a verter nos Instrumentos de Gestão Territorial; sexto, reforçar a capacidade de fiscalização e de investigação dos Órgãos de Polícia e o acompanhamento sistemático; e finalmente, desenvolver e aperfeiçoar os Planos de Emergência de base territorial.

A lei n.º 58/2007, de 4 de setembro, que aprova o PNPOT, estabelece no artigo 4.º n.º 2 que "O PNPOT prevalece sobre todos os demais instrumentos de gestão territorial em vigor". No artigo 4.º n.º 4 afirma-se que a entrada em vigor do PNPOT "implica a alteração dos planos especiais de ordenamento do território preexistentes que com o mesmo não se compatibilizem".[11]

Esta obrigação de consideração do risco no momento da concretização das opções do PNPOT resulta ainda do artigo 10.º da lei n.º 48/98, que estabelece as Bases da Política do Ordenamento do Território e do Urbanismo, e do artigo 26.º do decreto-lei n.º 380/99, que estabelece o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (daqui para a frente RJIGT).

[11] Cf. Alves Correia, 2007. Depois de qualificar de "muito curto e totalmente irrealista" o prazo de 90 dias para a adaptação dos instrumentos de gestão territorial, o autor defende a aplicação da doutrina francesa da *compatibilidade limitada*, segundo a qual "as normas do plano inferior não necessitam de ser compatíveis com o conjunto das normas dos planos superiores, mas somente com as do plano que lhe é imediatamente superior".

Na verdade, decorre do princípio da hierarquia a obrigação de os planos de ordem hierárquica inferior deverem respeitar os planos hierarquicamente superiores. Encontrando-se o PNPOT no topo desta hierarquia, torna-se evidente que o risco de inundação deverá ser um factor a ter em conta no momento da elaboração de qualquer instrumento de gestão do território. Se tal não acontecer o plano deverá ser considerado nulo nos termos do artigo 102.º do RJIGT.

Em suma, as opções tomadas pelo PNPOT deverão ser concretizadas nos planos hierarquicamente inferiores de acordo com o princípio da hierarquia entre planos. Existe portanto um dever de consideração do risco de inundação na elaboração dos instrumentos de gestão territorial.

Apesar de termos consciência das dificuldades que se colocam no "processo" de planeamento[12], julgamos que, existindo este dever, a omissão da consideração do risco é ilícita. Se a Administração permite, por exemplo, a ocupação de uma zona exposta ao risco de inundação, ela pode vir a ser responsabilizada pelos danos causados por uma eventual inundação. Os cidadãos poderão vir requerer o pagamento de indemnizações junto dos tribunais por omissão da consideração do risco nos instrumentos de gestão territorial.

As referências ao risco no PNPOT

O relatório

O Relatório do PNPOT prevê a lista dos grandes problemas para o Ordenamento do Território. O primeiro problema que é enunciado é exactamente o da insuficiência da salvaguarda e valorização dos recursos naturais e a ineficiente gestão do risco.

Esta gestão ineficiente manifesta-se a dois níveis. Primeiro, na insuficiente consideração dos riscos nas acções de ocupação e transformações do território, com particular ênfase para os sismos, os incêndios florestais, as cheias e inundações e a erosão das zonas costeiras. Segundo, na degradação do solo e riscos de desertificação, agravados por fenómenos climáticos (seca e chuvas torrenciais) e pela dimensão dos incêndios florestais.

A propósito da estratégia e do modelo territorial a seguir, afirma-se a meta da criação de um espaço sustentável e bem ordenado, assente na valorização dos recursos, na preservação e valorização do ambiente e do património, no ordenamento do uso do solo e dos estabelecimentos humanos, na qualificação e estruturação da paisagem, e na prevenção dos riscos.

O modelo territorial estrutura-se em quatro grandes vectores de identificação e organização espacial dos recursos territoriais. Um desses vectores é o *risco*.

A consideração do sistema de prevenção de riscos como um dos vectores do modelo territorial constitui uma opção com importante significado. De facto, nas últimas décadas, pela força dos factos e do avanço do conhecimento científico, agudizou-se a consciência de que existem riscos diversos ameaçadores das populações e dos territórios, os quais pela sua dimensão e complexidade devem ser colocados no topo da agenda política.

A situação geográfica e as características geológicas e climáticas de Portugal exigem uma monitorização e gestão preventivas dos diversos riscos naturais e tecnológicos.

Podem identificar-se um conjunto abrangente de vulnerabilidades e riscos: actividade sísmica, movimentos de massa, erosão do litoral e instabilidade das arribas, cheias e

[12] Cf. Fernanda Paula Oliveira (2004). A autora apresenta um elenco das principais dificuldades que se colocam no "processo" de planeamento.

inundações, incêndios florestais, secas e desertificação, contaminação de massas de água, contaminação e erosão de solos, derrames acidentais no mar, rotura de barragens e riscos associados a diversas infra-estruturas e acidentes industriais graves.

Como vimos anteriormente, a inclusão deste vector no PNPOT significa que a gestão preventiva dos riscos constitui uma prioridade de primeira linha da política de ordenamento do território, sendo considerada uma condicionante fundamental da organização das várias componentes do modelo e um objectivo do programa das políticas do PNPOT e, ainda, um elemento obrigatório dos outros instrumentos de gestão territorial.

O programa de acção

No Programa de Acção estabelece-se que um dos Objectivos Estratégicos do PNPOT é o de conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e monitorizar, prevenir e minimizar os riscos.

No âmbito deste objectivo estratégico existe uma pluralidade de objectivos específicos. Primeiro, desenvolver os sistemas de conhecimentos e informação sobre o ambiente e os recursos naturais. Em seguida, promover o ordenamento e a gestão sustentável da silvicultura e dos espaços florestais. Em terceiro lugar, definir e executar uma política de ordenamento e gestão integrada da zona costeira, nas suas componentes terrestre e marítima. Quarto, definir e executar uma política de gestão integrada dos recursos geológicos. Finalmente, avaliar e prevenir os factores e as situações de risco e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivo efeitos. Para cada objectivo específico prevêem-se medidas prioritárias a implementar.

No que diz respeito ao primeiro objectivo específico, indicam-se as seguintes medidas: levantamento do património geológico e mineiro, incluindo identificação e classificação dos respetivo elementos notáveis; e recolha de dados para avaliar e monitorizar a fisiografia costeira, em particular as zonas de risco de erosão costeira, e fundamentar as opções para essas áreas e os planos de acção necessários a uma adequada proteção, prevenção, e socorro.

Para alcançar o segundo objectivo estabelece-se um conjunto de medidas nas quais se destacam: a implementação de Planos Regionais de Ordenamento Florestal; e a minimização dos riscos de incêndio, implementando o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), bem como Planos Regionais e Municipais de Defesa da Floresta, e reforçando as acções preventivas em particular através do Programa de Sapadores Florestais, no território continental, e executar o Plano da Região Autónoma Madeira de proteção das florestas contra incêndios (página 242).

Quanto ao terceiro objectivo específico, sublinha-se a medida que prevê a elaboração e implementação dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira, incluindo a identificação e avaliação dos riscos e das condições físicas do território e a sua adequação às opções de planeamento e de salvaguarda dos recursos constantes desses instrumentos de gestão territorial.

Relativamente ao quarto objectivo, salientam-se as seguintes medidas: actualizar o cadastro e promover a criação de áreas cativas para a gestão racional dos recursos geológicos; monitorizar e fiscalizar a extracção de recursos geológicos no âmbito da legislação específica do sector extractivo e da avaliação de impacte ambiental e de inertes com respeito pelos valores ambientais; concluir o Programa Nacional de Recuperação de Áreas Extractivas Desactivadas; monitorizar as antigas áreas mineiras e de extracção de inertes, após a fase de

reabilitação ambiental, designadamente pelo desenvolvimento de sistemas de monitorização e controlo *online*.

Por fim, no que concerne ao quinto objectivo, começa por realizar-se uma exposição em que se sublinha o fortalecimento da consciência de que existem riscos que ameaçam as populações e os territórios. Afirma-se que as medidas para enfrentar estes riscos têm-se polarizado mais na vertente reactiva, considerada nomeadamente nos dispositivos e Planos de Emergência. Por isso, considera-se necessário conhecer em profundidade os fenómenos e actividades perigosos, avaliar as suas consequências potenciais e criar os dispositivos de prevenção e de minimização dos respetivo efeitos.

Para tal, prescrevem-se medidas prioritárias que passamos a explicitar. Primeiro, definir uma Estratégia Nacional Integrada para a Prevenção e Redução de Riscos. Segundo, reforçar a vertente da avaliação de riscos naturais, ambientais e tecnológicos, em particular dos riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, na AIA e na AE. Em terceiro lugar, definir para os diferentes tipos de riscos naturais, ambientais e tecnológicos, em sede de PROT, PMOT e PEOT e consoante os objectivos e critérios de cada tipo de plano, as áreas de perigosidade, os usos compatíveis nessas áreas, e as medidas de prevenção e mitigação dos riscos identificados. Em quarto lugar, elaborar cartas de risco geológico, que identifiquem as zonas de vulnerabilidade significativa, tendo em vista a tomada de decisões que permitam a minimização dos efeitos resultantes dos factores meteorológicos e de natureza geológica. Quinto ponto, criar medidas preventivas e correctivas para as diversas situações de risco geológico, nomeadamente através de legislação com a sua identificação e localização que estabeleça uma condicionante legal ao uso do solo, a verter nos Instrumentos de Gestão Territorial. Sexto, reforçar a capacidade de fiscalização e de investigação dos Órgãos de Polícia e o acompanhamento sistemático. E finalmente, desenvolver e aperfeiçoar os Planos de Emergência de base territorial.

Dignas de referência são ainda as medidas prioritárias fixadas a propósito do objectivo específico “ Desenvolver uma rede nacional de prestação de cuidados de saúde que garanta universalidade de acesso e racionalize a procura do Serviço Nacional de Saúde, valorizando os cuidados de saúde primários e a resposta aos grupos mais vulneráveis”, contido no objectivo estratégico “Assegurar a equidade territorial ao provimento de infra-estruturas e de equipamentos colectivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social”. Deste modo, destacam-se duas medidas. Em primeiro lugar, a elaboração de uma rede nacional de diagnóstico e prestação de cuidados através do uso da informática e telecomunicações e desenvolver a aplicação das novas tecnologias no acesso à prestação de cuidados de saúde primários, sobretudo em meio rural, implementando o conceito de “e-saúde”. Em segundo lugar, o desenvolvimento da Rede de Serviços de Saúde Pública, assegurando adequados dispositivos de vigilância sanitária e de proteção da saúde e prevenindo situações de risco.

6.2. O ordenamento do território como instrumento de prevenção dos riscos: A experiência francesa

A França tem a tradição de utilizar o ordenamento do território como instrumento de prevenção dos riscos. Como veremos de seguida, o ordenamento jurídico francês prevê planos especificamente voltados para a prevenção de riscos naturais e tecnológicos.

O poder judicial, por seu turno, não coloca obstáculos à responsabilização do Estado e demais entidades públicas pela não consideração do risco, seja na elaboração dos planos seja na emissão de licenças de construção.

A jurisprudência fornece ainda critérios de responsabilização pela não consideração do risco. É o caso do *precedente* que analisaremos já de seguida.

O precedente

O *precedente* representa na França um importante critério de responsabilização da Administração (Planchet, 1998). Assim, existem situações em que, para responsabilizar a Administração, basta que tenha ocorrido um fenómeno idêntico num determinado espaço de tempo. Existe mesmo um caso em que se teve em conta uma inundação ocorrida há mais de cem anos para dizer que o risco de inundação era previsível, sendo a Administração responsabilizada pelos danos (Planchet, 1998: 497).

No fundo, é a própria jurisprudência que acaba por determinar os termos da responsabilização. São os tribunais que verificam se um evento é ou não previsível e, consequentemente, se se pode ou não responsabilizar o Estado. Isto cria alguma incerteza jurídica porque um mesmo facto pode ser valorado por um tribunal como previsível, enquanto outro tribunal o teria valorado como imprevisível.[13]

Apesar de tudo, julgamos que esta incerteza jurídica é preferível à certeza empírica de que a Administração não vai ter em consideração o risco no momento do planeamento.

Para além disso, existem casos em que os juízes, para aferir a previsibilidade dos riscos, se baseiam apenas em documentos que constatam a existência do risco, não sendo necessária a existência de um precedente.

No entanto, a regra é a de que a inexistência de precedente indicia a imprevisibilidade, logo a Administração é exonerada de responsabilidade.[14] Quanto à incerteza jurídica acima referida, a melhor solução seria o próprio legislador fixar claramente critérios de aferição da previsibilidade do risco como, por exemplo, a ocorrência de uma inundação nos últimos trinta anos numa determinada zona. Não existindo um diploma que enquadre o risco em geral, poderia aproveitar-se a oportunidade para fixar tais critérios no momento da transposição da Directiva n.º 2007/60/CE.

Legislação francesa relativa a prevenção do risco

A experiência francesa remete-nos para uma íntima relação entre o ordenamento do território, o planeamento urbanístico e a prevenção contra riscos naturais (Monzó, 2000).

A primeira lei nesta área foi emanada em 1982. Tratava-se da *Loi n.º 82-600* de 13 de julho de 1982, relativa à indemnização de vítimas de catástrofes naturais.[15] Esta lei não se aplicava aos riscos tecnológicos. O objectivo desta lei era o de aumentar a proteção dos particulares face aos riscos naturais envolvendo-os na prevenção dos riscos, e delimitando

[13] Ocorreu um caso desta natureza após a catástrofe do Grand-Bornand. Os familiares das vítimas mortais de uma inundação na comuna do *Grand-Bornand* intentaram uma ação judicial contra o Estado e a comuna. O Tribunal *Administratif de Grenoble*, em primeira instância, considerou que a inundação do dia 14 de julho de 1987 se tratava de um caso de força maior. Entendeu portanto que nada permitia prever a ocorrência de um evento de tal magnitude, pelo que o Estado deveria ser exonerado de qualquer responsabilidade. As partes recorreram para a *Cour Administrative d´Appel de Lyon*. Esta instância recusou a imprevisibilidade do risco dado que existiam precedentes de inundações nesse local. Negou-se a existência de um caso de força maior. Assim, o Estado e a comuna foram condenados a pagar as devidas indemnizações aos familiares das vítimas.

[14] Cf. Acórdão da Cour Administrative d´Appel de Lyon, de 7 de Dezembro de 1989, n.º 89LY00397.

[15] Rene Houstiou (1996) aborda a questão da indemnização das vítimas das catástrofes naturais pelas autoridades públicas locais caso não adoptem as devidas medidas de prevenção. Para além disso, trata da questão da intervenção das seguradoras na indemnização dos danos provocados pelas catástrofes naturais. Refere a esse propósito que o prémio do seguro não pode variar em função do risco corrido, devendo aplicar-se uma taxa unitária. O Estado apareceria como garante do funcionamento do sistema. Se o plano for desrespeitado, a seguradora ficará exonerada de qualquer responsabilidade.

determinadas zonas nas quais a indemnização por catástrofe natural dependia do cumprimento dos instrumentos de gestão territorial; e conceder à Administração um poder mais amplo para vincular os instrumentos de planeamento à prevenção do risco. A regulamentação desta matéria está actualmente inserida no *Code de l´Environnement*, que no título VI do Livro V contém o regime da prevenção dos riscos naturais. Digna de nota é ainda a possibilidade contida no artigo L.561-1 deste código, onde se prevê o poder da Administração expropriar pessoas com fundamento no risco, sempre que os custos da indemnização por expropriação sejam inferiores aos custos da proteção das pessoas contra os riscos.

Activação da responsabilidade administrativa

A activação da responsabilidade administrativa impõe que se verifiquem três requisitos: dano; facto gerador; imputação do dano à entidade pública. As hipóteses de responsabilidade mais frequentes em matéria de riscos são as de omissão das autoridades na prevenção dos riscos, e de concessão de autorização de ocupação dos solos em zonas de risco (Larrouy-Castera e Ourliac, 2004: 141).

A prevenção do risco é da competência do Estado, seja através de planos urbanísticos de natureza genérica, seja através de planos especificamente vocacionados para a prevenção dos riscos, nomeadamente os Planos de Prevenção de Riscos Naturais (PPRN) e os Planos de Prevenção de Riscos Tecnológicos (PPRT). Por isso, qualquer omissão ou atraso neste sector em que se verificam os riscos pode ser fonte de responsabilidade caso se verifiquem danos (Larrouy-Castera e Ourliac, 2004: 141). Os planos de prevenção de riscos são considerados pelo *Conseil d´État* como um documento urbanístico.[16]

Para além disso, no caso de não existir um Plano de Ocupação do Solo (POS) a comuna pode ser responsabilizada no caso de conhecer os riscos e, apesar disso, autorizar construções sem impor sequer a observância de prescrições especiais.

Se houver um POS ou uma carta comunal, será a colectividade territorial a ser responsabilizada caso se prove o conhecimento do risco no momento da concessão da autorização de urbanização.

6.3. Responsabilização política

6.3.1. A onda de calor de 2003 em França

La canicule é uma noção que ficará gravada na memória dos franceses para representar a hecatombe humana provocada por uma onda de calor ocorrida em agosto de 2003. A generalidade dos países europeus foi afectada pela onda de calor. No entanto, foi em França que se verificou a maior taxa de sobremortalidade: 34.7%. E foi também em França que a onda de calor produziu mais vítimas mortais: 15 630.[17]

Esta crise epidemiológica desencadeou um processo de responsabilização política dos titulares de determinados órgãos do Estado, designadamente o Ministro da Saúde e o Ministro do Interior.

Esta tentativa de responsabilização política não ocorreu em Portugal. Tal deveu-se sobretudo ao facto de a morte das pessoas idosas ter sido encarada como uma fatalidade. A

[16] Esta qualificação foi adoptada num parecer do Conseil d´État de 3 de Dezembro de 2001. Pode ser consultada no sítio: http://www.conseil-etat.fr/ce/jurispd/index_ac_ld0110.shtml.
[17] Cf. Mendes (2007).

determinação daquilo que constitui um problema público resulta da definição da anormalidade de um fenómeno social por actores que fixam a diferença entre o que é, o que poderia ou o que deveria ser (Millet, 2003). Por isso, em nossa opinião, um dos principais actores neste contexto foram os *media* (Brard, 2004).

Os *media* franceses foram efectivamente os responsáveis pela politização da crise. E isso ajuda a explicar o facto de tal politização não ter ocorrido no nosso país, apesar da elevada taxa de sobremortalidade (25.9%) e do elevado número de vítimas mortais (2310).

Diluição da responsabilidade

Após a politização da crise sucedeu-se um processo de imputação. A fase da imputação de responsabilidade inicia-se verdadeiramente com a aprovação de uma resolução para a criação de uma comissão de inquérito sobre as consequências sanitárias e sociais da onda de calor, adoptada pela Assembleia Nacional em 7 de Outubro de 2003.

Esta resolução da Assembleia Nacional resultou da aprovação de uma proposta de resolução que teve por base a discussão das propostas de resolução dos quatro partidos com assento parlamentar: Partido Comunista, Partido Socialista, UMP (Union pour un Mouvement Populaire) e UDF (Union pour la Démocratie Française – actualmente MoDem).

Na sequência desta comissão de inquérito, foi produzido um relatório relativo às consequências sanitárias e sociais da onda de calor.[18] Este relatório não foi conclusivo quanto à responsabilização de qualquer titular de órgãos do Estado.

A responsabilidade política do ministro da saúde, Jean-François Mattei, foi afastada pela classe política ainda antes da realização da comissão de inquérito. A responsabilidade seria portanto desviada para os subordinados do ministro, designadamente para Lucien Abenhaïm, o director da Direction Générale de la Santé (DGS). A demissão do director da DGS, Lucien Abenhaïm, e a colocação em causa da directora adjunta do gabinete do ministro da saúde, vão neste sentido. No entanto, a demissão de Lucien Abenhaïm não aparenta ser nem uma "demissão sanção" nem uma demissão voluntária, mas antes uma demissão provocada, sem ser solicitada (Millet, 2003: 601). Com efeito, Lucien Abenhaïm demite-se em reacção às afirmações do ministro da saúde segundo as quais este último não havia sido suficientemente informado pela DGS. O director da DGS desenvolve, em contrapartida, uma argumentação que enfatiza a ausência de políticas de prevenção, e a falta de preparação da DGS para enfrentar uma situação de excepção como a onda de calor.

Em princípio, a entidade mais vocacionada para a prevenção de eventos desta natureza seria o *Institut de Veille Sanitaire* (InVS). Contudo, esta entidade acabou por se esquivar à responsabilização invocando que os seus estatutos não prevêem expressamente esta competência.

A diluição das responsabilidades operou-se portanto através da invocação de carências sistémicas e da falta de preparação dos diferentes actores para enfrentar um tal fenómeno (Millet, 2003), sem que ninguém fosse efectivamente responsabilizado. Prevaleceu, pois, a ideia de que a excepcionalidade do evento não permitiu aos actores políticos e administrativos tomar as medidas apropriadas. No entanto, o Presidente Jacques Chirac e o Primeiro-ministro Jean-Pierre Raffarin destacaram que as dificuldades colocadas pela onda de calor põem a nu a fragilidade da solidariedade francesa. Esta crise sanitária resultaria de uma falha da sociedade, e não do Governo. A origem da crise estaria no egoísmo dos franceses que negligenciam as suas famílias, e na falta de solidariedade intergeracional.

[18] Cf. *Assemblée Nationale, Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les conséquences sanitaires et sociales de la canicule*. Président: Claude Évin, Rapporteur: François d'Aubert. Tomes I and II. Paris: Assemblée Nationale.

A reconquista da confiança dos cidadãos

No início de 2004, foi realizado um protocolo entre a Météo-France e o InVS para implementar indicadores de alerta e prevenção relacionados com os riscos para saúde pública de origem meteorológica. Criou-se um instrumento de cálculo da sobremortalidade relacionada com o risco das ondas de calor. Tudo isto resultou na criação do Système National d'Alerte Canicule et Santé (Sacs).

Para além disso, foram emitidos os seguintes diplomas: a *Loi n.º 2004-626*, de 30 de junho de 2004, relativa à solidariedade para a autonomia das pessoas idosas e dos portadores de deficiência; o *Décret n.º 2005-768*, de 7 de julho de 2005, relativo às condições técnicas mínimas de funcionamento dos lares para as pessoas idosas; e o *Décret n.º 2005-778*, de 11 de julho de 2005, relativo às condições técnicas de funcionamento que devem ser satisfeitas pelas casas de saúde – torna obrigatória a instalação de equipamentos de climatização.

Os ministros provenientes da sociedade civil foram substituídos por profissionais políticos. Foi o caso de Jean-François Mattéi, que foi substituído por Philippe Douste-Blazy.

Foi ainda anunciada a elaboração de planos contra as ondas de calor ("Plans canicule"). No dia 5 de maio, o novo ministro da saúde Philippe Douste-Blazy apresentou à imprensa o "Plan Canicule" e afirmou que assumiria pessoalmente a responsabilidade deste último. Ao lado deste existe ainda o plano "Températures extrêmes" (Temperaturas extremas), elaborado pela Préfecture de Police.

Solidariedade e autonomia

Uma das críticas apontadas ao Governo francês durante a crise sanitária foi a diminuição dos fundos da *Allocation Personalisée d´Autonomie* (APA, Alocação Personalizada de Autonomia) realizada por Hubert Falco. A APA é um instrumento destinado a auxiliar as pessoas idosas, em particular as que perderam a sua autonomia.

A Lei n.º 2004-626, de 30 de junho de 2004, relativa à solidariedade para a autonomia das pessoas idosas e as pessoas portadoras de deficiências, estabeleceu várias medidas de prevenção do risco de ondas de calor. Esta lei começa por prever a criação de um dispositivo de vigilância e alerta (artigo 1.º). Neste contexto, deverão ser criados planos de alerta e de emergência em benefício das pessoas idosas e das pessoas portadoras de deficiência em caso de riscos excepcionais. Este plano terá em consideração a vulnerabilidade das pessoas em função do seu isolamento.

Os autarcas locais deverão recolher elementos relativos à identidade, idade e domicílio das pessoas idosas e das pessoas portadoras de deficiência que tenham realizado o pedido. Estes dados serão utilizados pelos serviços competentes para organizar um contacto periódico com as pessoas inscritas logo que o plano de alerta e emergência seja activado. Os autarcas podem ainda proceder a esta recolha a pedido de terceiro, desde que a pessoa a que respeita o pedido, ou o representante legal desta, não se oponham. Estes dados deverão ser recolhidos, utilizados e transmitidos em condições que garantam a sua confidencialidade. Neste âmbito, foi emitido o decreto n.º 2004-926, de 1 de setembro, que veio estabelecer exactamente as condições de recolha, utilização e transformação de dados. A lei n.º 2004-801 du 6 agosto de 2004 veio estabelecer os termos em que se pode aceder aos dados pessoais informatizados.

No artigo 2.º da Lei nº 2004-626 institui-se a "Journée de Solidarité" (Dia da Solidariedade). Trata-se de um instrumento através do qual o Estado consigna o rendimento de um dia de trabalho a um Fundo que deverá financiar acções de solidariedade em relação às pessoas idosas e às pessoas portadoras de deficiência. Consiste numa dia de trabalho suplementar não remunerado para os assalariados, e numa contribuição dos empregadores.

Esta contribuição é uma percentagem dos rendimentos obtidos pelas entidades empregadoras. O Dia da Solidariedade é fixado através das convenções colectivas de trabalho. Na ausência de convenção, esta terá lugar na segunda-feira de Pentecostes.

No artigo 7.º da Lei n.º 2004-626 prevê-se a criação da Caisse Nationale de Solidarité pour l´Autonomie (CNSA, Caixa Nacional da Solidariedade para a Autonomia). A CNSA é um estabelecimento público que goza de personalidade jurídica e de autonomia financeira. Ela está no entanto submetida ao controlo das autoridades competentes do Estado. O objectivo da CNSA é contribuir para o financiamento dos encargos com as pessoas idosas e com as pessoas portadoras de deficiência, respeitando a igualdade de tratamento das pessoas visadas no conjunto do território.

Onda de Calor e epidemiologia

A epidemiologia tem como objectivo controlar problemas de saúde das populações. Para tal, procura pôr em evidência os efeitos de diversos factores ligados ao ambiente e aos modos de vida sobre o estado de saúde das populações (Ledrans, 2008).[19]

As ondas de calor podem ser analisadas sob uma perspectiva epidemiológica. Com efeito, existem estudos que procuram estabelecer relações entre as ondas de calor e a variação da mortalidade. Rupa Basu e Jonathan Samet (2002) abordam esta relação a propósito de um tema mais amplo: a relação entre as elevadas temperaturas e a mortalidade. Os autores começam por destacar a necessidade de consideração dos factores demográficos. Em primeiro lugar, afirma-se que os grupos etários de maior risco são as crianças com menos de um ano e as pessoas idosas. De seguida, indicam-se as pessoas que executam trabalhos pesados, as que vivem nos centros das cidades, e as pessoas com baixos rendimentos. Os diversos estudos que citam não permitem concluir qual dos sexos é o mais vulnerável.

Num segundo momento, enunciam factores de risco comportamentais. Assim, seriam mais vulneráveis as pessoas que vivem sozinhas, que estão acamadas, que padecem de doenças mentais, que não saem de casa diariamente, que vivem nos andares mais altos, e alcoólicas. Diz-se que o melhor meio de proteção contra as ondas de calor é o acesso a ar condicionado em casa ou noutros locais. Para além disso, indicam-se outros factores de proteção como o acesso a transportes, residências rodeadas de árvores ou arbustos, e a ingestão de muitos líquidos. Os autores chamam ainda a atenção para estudos realizados na Austrália que apontam o excesso de vestuário, as exposições prolongadas ao sol, a obesidade, o alcoolismo, a medicação, e a epilepsia, como factores de risco.

Em terceiro lugar, fazem referência à relação entre os períodos de duração das ondas de calor e a variação da mortalidade.

No âmbito de estudos que se reportam a estabelecimentos de saúde, Basu e Samet alertam para o facto de a mortalidade ser superior quando estes estabelecimentos não dispõem de ar condicionado. No final, estes autores propõem o desenvolvimento de um sistema de "heat warning", a implementação de um "buddy system" no qual uma pessoa fica encarregada das pessoas mais idosas e doentes de uma determinada rua em caso de onda de calor, a difusão de uma "heatline" para as pessoas que adoeçam em virtude do calor, a recomendação de ingerir líquidos, e o fornecimento de transportes que permitam aceder a espaços com ar condicionado (por exemplo, centros comerciais) (Basu e Samet, 2002).

Jean-Pierre Besancenot (2005) analisa, por sua vez, o caso particular da onda de calor do Verão de 2003 numa perspectiva epidemiológica. O autor apresenta um gráfico que relaciona

[19] A autora cita uma definição de Last segundo a qual a epidemiologia é "o estudo da distribuição e das determinantes dos eventos relativos à saúde no seio de populações específicas, e a aplicação desse estudo ao controlo de problemas de saúde".

a mortalidade com a variação das temperaturas mínimas e máximas diárias, no período que medeia entre 1 e 28 de agosto de 2003 na França.

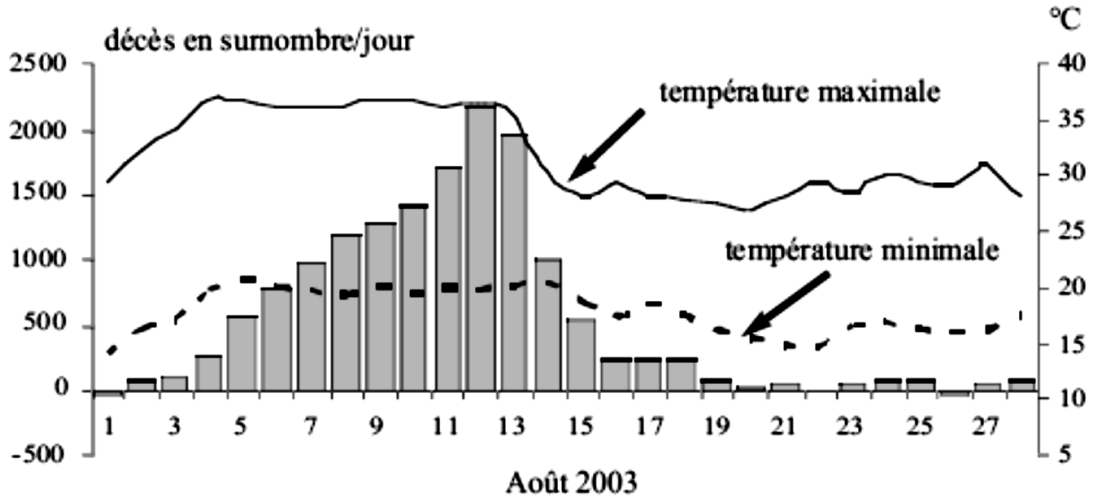

Figura 1 – Sobremortalidade diária e temperaturas extremas dos dias 1 a 28 de agosto de 2003 em França.

O balanço da canícula de agosto de 2003 é o mais pesado a que a França assistiu desde a Segunda Grande Guerra. Besancenot chega, porém, a resultados distintos dos apresentados por Basu e Samet no que diz respeito a factores demográficos potenciadores do risco. Com efeito, a análise do caso francês revelou que a sobremortalidade se concentrou nas mulheres idosas.[20] Outra particularidade prende-se com o facto do surgimento de decessas dos 35 aos 45 anos. Para além disso, chama a atenção para a desigual distribuição geográfica da mortalidade. Os meios urbanos foram os espaços mais afectados (figura 2). Esta circunstância decorre sobretudo do maior isolamento das pessoas que vivem nestes meios. No entanto, aponta-se ainda outro factor: a poluição atmosférica. Na verdade, a combinação do aumento da temperatura, resultante de situações anticiclónicas, com a poluição atmosférica cria condições particularmente agressivas para a saúde das pessoas (Besancenot, 2002: 234). Em suma, dois factores convergem para potenciar a sobremortalidade nos meios urbanos: o isolamento social e a poluição atmosférica.

[20] Para além da feminização da população idosa, afirma-se ainda o facto de viverem sós em maior número e com fracos rendimentos. Ainda não provado está o argumento de que as mulheres são mais fortemente afectadas por perturbações de termoregulação, e em especial de perturbações da sudação.

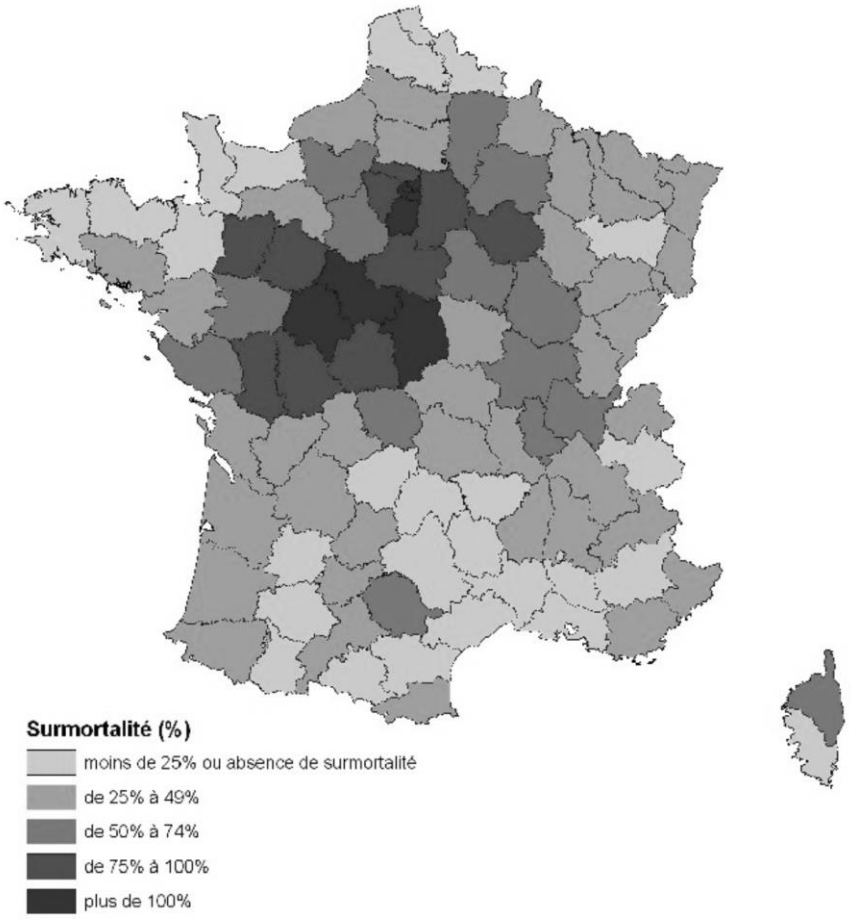

Figura 2 – Sobremortalidade (%) na França metropolitana de 1 a 20 de agosto de 2003. Repartição departamental. Fonte: *Institut de Veille Sanitaire*.

A ausência de solidariedades

Estamos de acordo com Élie Alfandri (1997: 22) quando afirma que o apelo reiterado à solidariedade comporta o risco de perverter essa noção. A solidariedade não tem por função descartar a responsabilidade.

Num contexto político de mobilização da sociedade, refere-se a vários propósitos a necessidade de uma solidariedade nacional para fazer face ao declíneo da solidariedade local. O sensacionalismo da afirmação acaba todavia por ocultar o paradoxo que lhe subjaz: como é possível haver solidariedade nacional sem existir uma solidariedade local ou individual?

Irene Théry (2007), a propósito do tratamento de conceito de "solidariedade familiar", afirma que o termo solidariedade pode ter hoje três significações muito diferentes: designa uma ajuda ou entreajuda pessoal ou associativa, por definição, voluntária; a solidariedade social e nacional; e a solidariedade familiar.

A solidariedade social e nacional consiste na vontade dos indivíduos se unirem uns aos outros em nome de interesses comuns *específicos* (Théry, 2007: 152). O exemplo citado por Théry é precisamente o dos fundos de solidariedade. Deste modo, a criação da Caixa Nacional de Solidariedade para a Autonomia (Caisse Nationale de Solidarité pour l´Autonomie) é uma medida pertencente ao plano da solidariedade nacional. Para além disso, existe ainda um conjunto de medidas implementadas pelo Estado que obedecem à lógica da solidariedade

nacional: o Dia da Solidariedade, implementação dos "plans canicule" (planos canícula), imposição de sistemas de refrigeração nos lares, e o reforço dos serviços geriatrícios. Trata-se de medidas levadas a cabo pelo Estado para prevenir e mitigar os efeitos de uma crise sanitária.

Remi Lenoir (2007: 169) afirma que as insuficiências nunca são tão denunicadas que quando os sistemas de proteção social, concebidos para colmatar os seus efeitos, são eles próprios deficientes. A canícula é um exemplo claro do que acaba de ser dito. A própria comunicação social francesa chamou a atenção para o abandono dos idosos, a insuficiência das solidariedades familiares e intergeracionais (Martin, 2007).

Nieli Langer (2004) fala-nos neste âmbito da existência de brechas na nossa fundação social. O autor foca aspetos relacionados com os obstáculos que se colocam às pessoas mais vulneráveis no momento de aceder aos serviços. Aponta, em primeiro lugar, o desconforto implicado no acesso ao sistema; depois, assinala a existência de pessoas que não conseguem contactar com os serviços; de seguida, atenta para os casos em as pessoas não têm a consciência da existência dos serviços; em quarto lugar, indica que pode acontecer que os serviços sejam desadequados ou inexistentes; finalmente, alerta para situações em que os profissionais prestadores de cuidados evitam as pessoas idosas mais vulneráveis.

Langer apresenta propostas para tentar solucionar o problema. Começa por falar da utilização dos vigilantes de vizinhança (*neighborhood gatekeepers*) como instrumentos para chegar às pessoas mais vulneráveis. Refere da criação dos serviços entre pares (*peer services*), que consistem na prestação de cuidados a pessoas idosas por pessoas idosas (no âmbito do Programa de Voluntariado Sénior, *Retired Senior Volunteer Program*). De seguida, remete-nos para os serviços de grupo (group services), que prestam auxílio às pessoas idosas de forma altruísta. Por fim, a autora chama a atenção para a necessidade de proceder à capacitação comunitária (community empowerment), ou seja, à restauração e criação de esperança num indivíduo ou numa comunidade, com vista ao desenvolvimento das mudanças no sentido da prevenção dos riscos.

6.3.2. A onda de calor de 2003 em Portugal: o não-caso

Os efeitos da onda de calor também se fizeram sentir em Portugal. Simplesmente, tal facto não chamou a atenção dos media portugueses da mesma forma que em França. Todavia, foi produzido um relatório intitulado "Onda de calor de agosto de 2003: os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa". Este relatório foi elaborado pela Direcção de Serviços de Informação e Análise (que pertence à Direcção Geral de Saúde) e pelo Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Os resultados revelaram que o excesso de óbitos teve lugar, sobretudo, nos grupos etários mais elevados, e particularmente, a população feminina. A determinação do excesso de óbitos foi realizada por comparação com o biénio 2000-2001. Esta comparação é ilustrada no relatório com o gráfico abaixo.

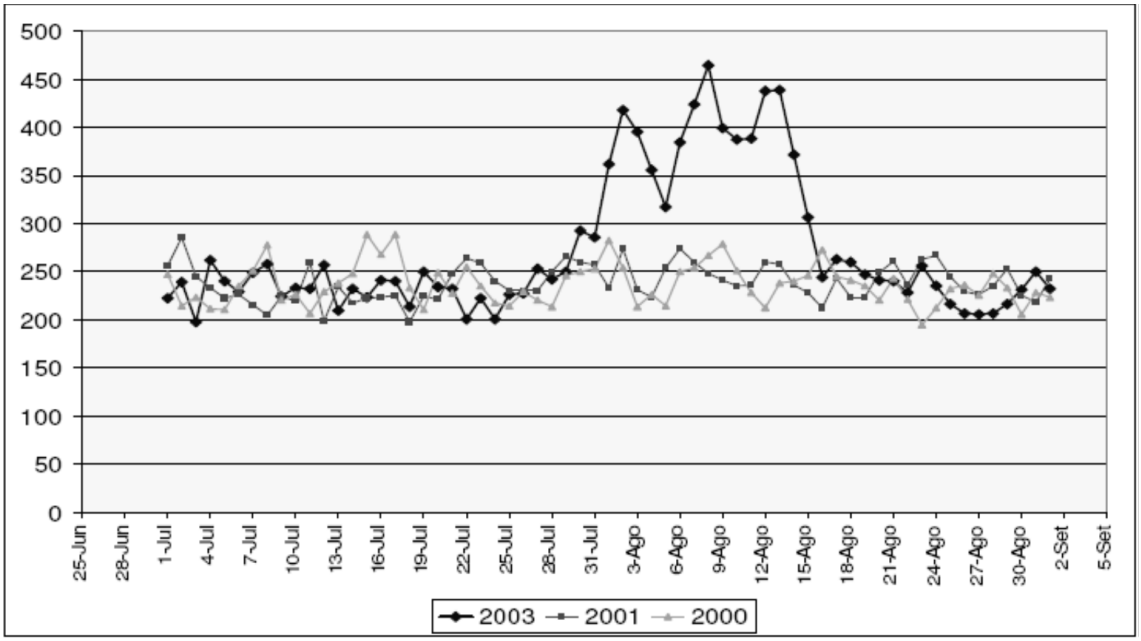

Figura 3 – Distribuição diária do número total de óbitos no período de 1 de julho a 30 de agosto (anos 2000, 2001 e 2003)

Foi também realizado um gráfico relativo à distribuição diária de óbitos no período de 1 de julho a 30 de agosto de 2003. O relatório faz uma diferenciação por sexo: 2962 óbitos em homens e 3490 óbitos em mulheres.

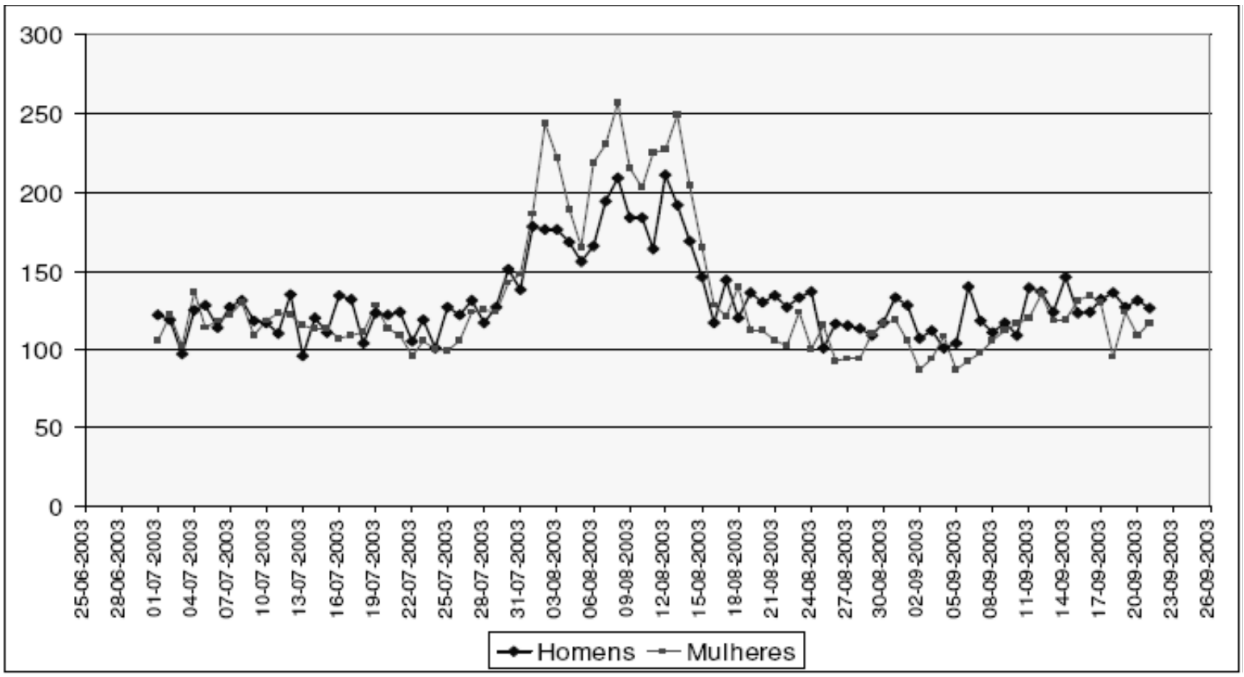

Figura 4. Distribuição diária do número total de óbitos no período de 1 de julho a 30 de agosto de 2003, por sexo

Constata-se ainda que houve alertas de onda de calor e programas de informação e de intervenção para minorar os seus efeitos.[21] No entanto, o relatório não faz mais do que constatar. Com efeito, apresentam-se múltiplos gráficos e tabelas com dados relativos aos óbitos provocados pela onda de calor. Realizam-se comparações com a onda de calor de 1981. Mas não se apresentam quaisquer propostas de minimização dos efeitos das ondas de calor. Para além disso, refere-se que em maio de 1999, o Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge e o Instituto de Meteorologia deram início a um sistema de vigilância e alerta de ondas de calor e das suas repercussões sobre os óbitos: projeto Ícaro.

Não existem dúvidas quanto ao facto de que este relatório não tem a mesma natureza daqueles que foram produzidos em França. Contudo, valeria a pena demonstrar a utilidade do projeto Ícaro na minimização dos efeitos de onda de calor de agosto de 2003. O mais importante não é detectar a onda de calor e avaliar o seu impacto, mas sim evitar a sobremortalidade resultante das ondas de calor.

Como já o referimos acima, a crise epidemiológica não foi percepcionada pelos portugueses. Os próprios planos de contingência contra as ondas de calor resultaram de recomendações da Organização Mundial de Saúde, e não da percepção da crise. Assim, não obstante o facto de a taxa de sobremortalidade ser a segunda mais elevada da Europa (só a França tinha uma taxa de sobremortalidade superior), a onda de calor de 2003 não originou em Portugal qualquer tentativa de responsabilização do Estado.

Enquadramento legal das ondas de calor em Portugal

A Resolução do Conselho de Ministro n.º 91/2008, de 4 de junho de 2008, veio aprovar o Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde. Este plano descreve a onda de calor como um dos fenómenos meteorológicos extremos mais frequentes em Portugal.

Um dos aspetos para que se chama a atenção no plano é exactamente o "forte aumento da extensão e frequência de ondas de calor", e o "aumento da mortalidade e morbilidade relacionadas com temperaturas máximas extremas (forte aumento da intensidade e duração de ondas de calor)". A nível das técnicas de construção, atenta-se para a necessidade de isolamento térmico, de forma a diminuir os "problemas cardiorespiratórios e morbi-mortalidade em casos de ondas de frio ou calor".

No contexto dos sistemas de informação, registo e alerta para fenómenos meteorológicos extremos, afirma-se a necessidade de proceder ao levantamento e sistematização da informação existente relativa a ocorrências de situações de temperaturas extremas, entre as quais se incluem obviamente as ondas de calor.

6.3.3. Exploração de minérios radioativos e requalificação ambiental: o caso das minas da Urgeiriça

A regulação da exploração do minério radioativo não se pode bastar com a mera disciplina dos riscos envolvidos durante a mesma. Com efeito, devem também ser acautelados os riscos que perduram para além do momento da extinção da exploração. O facto de não se realizar a exploração de minério radioativo em Portugal, neste momento, não retira importância à regulação deste sector, por duas razões: primeiro, porque é necessário proceder à recuperação

[21] Cf. Relatório "Onda de Calor de agosto de 2003: os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa", p.35.

das áreas mineiras degradadas, e segundo porque a actual subida do preço do urânio concede viabilidade económica a uma futura exploração do minério radioativo (Aragão, 2006: 138).

Relativamente à recuperação das áreas mineiras degradadas, a actividade da Empresa de Desenvolvimento Mineiro (EDM) procura responder à necessidade de proteger as populações e o ambiente contra os riscos que sobrevivem à extinção da exploração do minério radiológico.

Quanto à futura exploração do minério radioativo, e no caso de serem entidades privadas a exercer a actividade de exploração de minério radioativo, é necessário que se garanta a responsabilidade destas mesmas entidades pelos riscos originados na sequência da sua actividade.

Cabe portanto ao Estado o papel de definir as "regras do jogo" logo à partida, para prevenir os danos para o ambiente e para a saúde humana e para que não seja o erário público a responder pelas despesas com providências de eliminação ou redução de riscos para a saúde pública e para o ambiente.

A recuperação ambiental de minas de urânio

Não se desenvolve actualmente no nosso país qualquer tipo de exploração de minério radioativo. Por isso, as preocupações ao nível da regulação da exploração deste tipo de recurso geológico coincidem com as de recuperar as antigas minas, de forma a garantir que não constituam um risco para a saúde das populações[22], e de modo a reintegrar paisagisticamente esses espaços.[23]

Para atingir este escopo, e dar assim cumprimento a um dever do próprio Estado[24], concedeu-se à EXMIN (Companhia de Indústria e Serviços Mineiros e Ambientais S.A.) o exclusivo do exercício da actividade de recuperação das áreas mineiras degradadas.[25] Todavia, em 30 de setembro de 2005 a EXMIN foi integrada na Empresa de Desenvolvimento Mineiro (EDM) dando origem à "nova EDM". Portanto, actualmente, é a EDM que detém a concessão desta actividade.

É o Decreto-Lei n.º 198-A/2001 que fixa o regime jurídico da actividade de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas (art. 1.º, n.º 1). O art. 2.º determina no seu n.º 1 o que são áreas mineiras degradadas: "áreas mineiras que constituam um factor de risco para a saúde humana ou para a preservação do ambiente que justifique a intervenção do Estado". No n.º 2 do mesmo preceito indicam-se quais as áreas mineiras degradadas para efeitos do n.º 1. As áreas de exploração de minério radioativo inserem-se na al. c). Contudo, é necessário o reconhecimento do interesse público da intervenção do Estado, através de despacho conjunto dos Ministros da Economia e do Ambiente e do Ordenamento do Território (al. c), art. 2.º do Decreto-Lei n.º 198-A/2001).[26]

Os objectivos da actividade de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas estão enumerados no art. 3.º do diploma em questão. De acordo com este preceito a requalificação visa: eliminar os factores de risco que constituam ameaça para a saúde e a segurança públicas; reabilitar a envolvente paisagística; assegurar a preservação do património abandonado pelas antigas explorações; assegurar condições para o estudo de

[22] Cf. art. 25.º da Lei de Bases do Ambiente; al. b), n.º2, art. 12.º do Decreto-Lei n.º 90/90; e al. c), art. 16 do Decreto-Lei n.º 88/90.
[23] Cf. art. 18.º da Lei de Bases do Ambiente; art.12.º n.º5 do Decreto-Lei n.º 90/90; e art. 55.º do Decreto-Lei n.º 88/90.
[24] Cf. al. c), art. 9.º e art. 66.º da CRP, e art. 2.º da Lei de Bases do Ambiente.
[25] Cf. n.º 1, art. 5.º do Decreto-Lei n.º 198-A/2001.
[26] Nesta medida, foram já emitidos o Despacho conjunto n.º 242/2002 e o Despacho conjunto n.º 267/2005, que em anexo contêm as minas integradas na concessão.

vestígios arqueológicos; e permitir uma utilização futura das áreas recuperadas, em função da sua aptidão específica.

A concessão deste serviço é uma manifestação do processo de transformação que a Administração Pública vem sofrendo nos últimos tempos. Com efeito, tem-se registado um processo de *empresarialização* da Administração Pública, com a "entrega da gestão de tarefas públicas a entidades criadas por iniciativa pública num formato de direito privado" (Gonçalves, 1999: 18). Da análise do Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 198-A/2001 depreende-se de forma clara e evidente este processo de empresarialização: "Se é certo que a administração pública central não se encontra vocacionada para a realização de acções de recuperação e monitorização ambiental de áreas mineiras degradadas, não é menos certo que, no meio empresarial do Estado, existem entidades aptas a assegurar, com eficácia e aproveitamento, a respectiva gestão técnica, administrativa e financeira". E existem ainda reflexos deste fenómeno ao longo do diploma: "intervenções assentes em níveis adequados de eficiência e qualidade e orientados por critérios de gestão empresarial" (Base III do Anexo do Decreto-Lei n.º 198-A/2001).

Trata-se de um contrato de concessão de serviços públicos (n.º 1, art. 4.º do Decreto-Lei n.º 198-A/2001).[27] Com efeito, efectua-se e regula-se a transferência da responsabilidade pela gestão de uma actividade de serviço público da Administração titular do serviço (a concedente) para um terceiro, o concessionário (Gonçalves, 2004). Aliás, é a própria lei a dizer que se trata de um contrato administrativo de concessão de serviço público.[28] Apesar do contrato concessão operar a transferência da responsabilidade da gestão da actividade de requalificação, isto não significa que o Estado fica exonerado de qualquer responsabilidade neste âmbito. Trataremos adiante especificadamente esta questão relativa ao papel do Estado na exploração de recursos geológicos radioativos.

O art. 6.º do Decreto-Lei n.º 198-A/2001 estabelece que, no âmbito da outorga do contrato de concessão, os Ministros da Economia e do Ambiente e do Ordenamento do Território ficam autorizados a subscrever o contrato de concessão, cuja minuta deve ser aprovada mediante resolução do Conselho de Ministros.[29]

Em anexo ao Decreto-Lei n.º 198-A/2001, fixam-se as bases do contrato de concessão. Na Base I está plasmado o conteúdo do contrato de concessão: "o exercício da actividade de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas." Na Base II fixa-se o objecto deste contrato, enquanto que os objectivos são definidos na Base III.

Quanto à possibilidade de modificação da concessão, dispõe a Base XXIII: "o contrato de concessão apenas pode ser alterado por acordo entre concedente e concessionária". Ressalva-se, contudo, o disposto na Base IV relativamente ao regime de concessão: "o concedente pode alterar as condições do seu exercício, nos termos da lei e das presentes bases". Assim, podem operar-se modificações na relação contratual em questão, consoante as exigências colocadas pela defesa do interesse público.

A concessão tem um prazo de 10 anos, a contar da data da celebração do respectivo contrato, renovável, caso o interesse público o justifique (Base V). No entanto, a concessão pode extinguir-se antes de decorrido este prazo. Primeiro, porque pode ocorrer uma rescisão do contrato por parte do concedente quando ocorra um dos factos explicitados na Base

---

[27] Pedro Gonçalves (1999: 130) propõe uma definição que contém os elementos essenciais de concessão de serviço público: "acto constitutivo de uma relação jurídica administrativa pelo qual uma pessoa, titular de um serviço público, atribui a uma outra pessoa o direito de, no seu próprio nome, organizar, explorar e gerir esse serviço".

[28] Cf. n.º 2, art. 5.º do Decreto-Lei n.º 198-A/2001 de 6 de julho: "A atribuição da concessão opera-se mediante a celebração de contrato administrativo, nos termos do presente diploma e das bases anexas que dele fazem parte integrante."

[29] Resolução do Conselho de Ministros n.º 93/2001.

XXIV.[30] Em segundo lugar, o concedente pode resgatar a concessão retomando a gestão directa do serviço público concedido (Base XXVI).

No plano do regime jurídico da concessão que estamos a estudar, são ainda de destacar dois aspetos. Em primeiro lugar, assinala-se a sujeição da actividade da concessionária a poderes do concedente (Base XI),[31] e a prestação de caução a definir no contrato de concessão, a qual corresponderá a 1% do orçamento anual (Base XIV). Em segundo lugar, é de referir que a concessionária tem o poder de utilizar bens do domínio público do Estado ou dos municípios em que se localizem as áreas mineiras (Base XVI), e de constituir servidões e requerer as expropriações necessárias à implantação das infra-estruturas e obras da concessão (Base XVII).

A fiscalização do cumprimento da lei, dos regulamentos e das cláusulas do contrato de concessão, compete ao Instituto Geológico e Mineiro (integrado no Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação através de uma fusão administrativa operada pelo decreto-lei n.º 186/2003, de 20 de agosto), e à direcção regional do ambiente e do ordenamento do território. A entidade concessionária tem de garantir o livre acesso a todas as infra-estruturas, equipamentos e instalações. Para além disso, tem de fornecer todos os documentos e informações que lhe forem exigidos pelas entidades fiscalizadoras.

A Base XIV do anexo do decreto-lei n.º198-A/2001 prevê uma caução para garantia do cumprimento dos deveres contratuais emergentes da concessão. O valor desta caução corresponde a 1% do orçamento anual da concessionária. Este valor é fixado no contrato de concessão.

No n.º 2 da Base XIV estabelece-se o seguinte: "Nos casos em que a concessionária não tenha pago ou conteste as multas aplicadas por incumprimento das obrigações contratuais, poderá haver recurso à caução, sem dependência de decisão judicial, mediante despacho dos Ministros da Economia e do Ambiente e do Ordenamento do Território". Isto significa que se a concessionária não cumprir as suas obrigações contratuais, a caução pode ser executada assim que exista um título executivo, sem ser necessário recorrer aos tribunais.

No caso de a caução ser utilizada, a concessionária deverá repor o valor da mesma no prazo de um mês a contar da sua utilização. E só decorrido um ano sobre o termo da concessão é que a caução pode ser levantada.

Na nossa opinião, a caução é um expediente adequado para garantir o cumprimento das obrigações de proteção que impendem sobre a concessionária. Todavia, julgamos que o valor da caução é relativamente baixo. Pense-se a este propósito na caução de recuperação ambiental em matéria de exploração de recursos hídricos prevista nos artigos 22.º, n.º 2, 25.º, n.º 4, e Anexo I – A), do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, que fixa uma moldura entre os 0,5% e 2% do montante investido na obra. E a necessidade de aumentar o montante da caução é ainda acentuada pelo facto de os danos potenciais resultantes do incumprimento das obrigações da

[30] Desvio do objecto de concessão; oposição reiterada ao exercício de fiscalização ou repetida desobediência às determinações do concedente ou, ainda, inobservância de leis e regulamentos aplicáveis à exploração; recusa em proceder à adequada conservação e reparação das infra-estruturas ou quaisquer obras; cessação de pagamentos pela concessionária ou apresentação à falência; trespasse da concessão ou subconcessão não autorizado; violação grave das cláusulas do contrato de concessão.

[31] O Decreto-Lei 60/2005 de 9 de Março extinguiu a Comissão de Acompanhamento da Concessão (CAC) e atribuiu os poderes do Concedente aos membros do Governo responsáveis pelas áreas da Economia, das Finanças e do Ambiente. De notar também é o facto de o Decreto-Lei n.º 186/2003 ter extinguido o Instituto Geológico Mineiro que detinha antes poderes de fiscalização juntamente com a direcção regional do ambiente e do ordenamento do território (Base XIII do Decreto-Lei 198-A/2001). Sucederam-lhe o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, e a Direção-Geral Geologia e Energia.

concessionária da requalificação das minas de urânio serem bem superiores aos danos que provavelmente resultarão do incumprimento das obrigações impostas em matéria de exploração de recursos hídricos.

O papel do Estado na regulação da exploração de recursos geológicos radioativos

A nossa Lei Fundamental atribui ao Estado a tarefa de "promover o bem-estar e a qualidade de vida do povo" (al. c), art. 9.º da CRP), de garantir o "direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender" (n.º 1, art. 66.º da CRP), e de "prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos", assim como "promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica" (als. a) e d), n.º 2, art. 66.º da CRP).

Para além disso, a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11/87 de 7 de Abril), vem dar cumprimento a estes preceitos constitucionais (art. 1.º do referido diploma). Assim, no seu art. 2.º, encontramos novamente referências ao "direito a um ambiente humano e ecologicamente equilibrado" (n.º1), e aos deveres do Estado promover a melhoria da qualidade de vida e de garantir a continuidade de utilização dos recursos naturais (n.º2). E estabelece ainda princípios específicos que assumem particular acuidade no domínio da exploração dos recursos geológicos radioativos (art. 3.º): O princípio da prevenção, o princípio da recuperação, e o princípio da responsabilização. O princípio da prevenção (al. a) do art. 3.º) actua no plano da antecipação das consequências de uma determinada acção ou actividade, procurando eliminar ou pelo menos reduzir os efeitos negativos das mesmas. O princípio da recuperação, por seu turno, implica o dever de "limitar os processos degradativos nas áreas onde actualmente ocorrem e promover a recuperação dessas áreas tendo em conta os equilíbrios a estabelecer com as áreas limítrofes; " (art. 3.º al. g)). Finalmente, o princípio da responsabilização significa o dever de os agentes assumirem as consequências resultantes da sua acção (art. 3 al. h)).

A partir do exposto, é possível determinar as obrigações do Estado no âmbito da exploração do minério radioativo: primeiro, ele está desde logo incumbido do dever de assegurar a proteção da saúde humana e do ambiente; segundo, a sua actividade deverá desenvolver-se quer no plano da prevenção dos riscos, quer no plano da recuperação das áreas afectadas pelos riscos, quer ainda no plano da responsabilização do agente causador dos riscos.

Nesta medida, colocam-se várias questões: primeiramente, deverá pensar-se se o Estado deve ou não permitir a exploração de minério radioativo no futuro; em segundo lugar, no caso da resposta à primeira pergunta ser afirmativa, é necessário indagar sobre se a exploração deve ser realizada pelo Estado, ou se pode também ser realizada por entidades privadas; e finalmente, no caso de se conceder às entidades privadas a exploração dos recursos geológicos radioativos, definir, por um lado, os termos em que estas são responsáveis, e determinar, por outro lado, a responsabilidade do Estado no quadro da concessão desta actividade.

Deste modo, e respondendo à primeira questão, deverá ser realizada uma ponderação que não tenha apenas em conta a viabilidade económica das explorações, mas também outros factores como os riscos envolvidos (nomeadamente para a saúde pública) e o desenvolvimento sustentável (Aragão, 2006). Trata-se de uma questão de natureza política cuja resposta é relativamente imprevisível. Julgamos que o facto de o desenvolvimento da exploração de minério radioativo envolver impactos irreversíveis sobre o ambiente e,

eventualmente, sobre a saúde pública, justifica que a "opção zero", isto é, a opção pelo não desenvolvimento da actividade, mereça sempre uma especial consideração.

Assumindo que se venha a permitir a actividade de extracção de minério radiológico, a quem caberá o exercício de tal actividade? Até ao presente, a exploração do minério de urânio sempre foi feita pelo Estado, e em regime de monopólio.[32] Contudo, isso não impediu que a exploração de minério radioativo produzisse riscos quer para a saúde das pessoas, quer para o ambiente[33], e muitos deles resultantes da pura e simples inexistência de medidas preventivas como, por exemplo, a sinalização adequada (Aragão, 2006).

Para além disso, não existe, neste momento, qualquer proibição absoluta a que tal exploração venha a ser desenvolvida por entidades privadas. Aliás, o n.º1, Base XV do Anexo do Decreto-Lei n.º 198/2001 prevê mesmo a faculdade de a EDM "dispor dos produtos minerais ocasionalmente obtidos no quadro das acções de recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas" nos termos do art. 41.º do Decreto-Lei n.º 88/90. Pensamos que no caso de se admitir a exploração de recursos geológicos radioativos em território nacional, não se vislumbram argumentos para negar às entidades privadas o desenvolvimento desta actividade, desde que respeitem os limites a que esta mesma actividade está sujeita.

Neste contexto, deve ter-se em consideração o movimento de reacção contra o excesso de intervenção do Estado Social, e a consequente redistribuição de papéis entre o Estado e a Sociedade (Gonçalves, 2008). Esta reconfiguração do papel do Estado teve duas consequências: a redução da esfera de actuação do Estado e a diversificação dos graus das responsabilidades públicas. Trata-se de duas consequências intimamente ligadas, pois é a retracção da intervenção do Estado que origina o novo tipo de responsabilidade pública. Na verdade, o Estado pode perfeitamente permitir que certas tarefas sejam desempenhadas pelos privados, limitando-se a garantir que estes respeitem determinadas obrigações. Nestes casos, o Estado cinge-se ao cumprimento do "dever estadual de garantia" (Gonçalves, 2005: 158).

Transpondo o exposto para o caso da exploração de minério radioativo, podemos afirmar que nada impede o Estado de entregar aos privados a exploração do minério radioativo, desde que assegure que estes últimos cumpram as suas obrigações de proteção do ambiente e da saúde pública. E note-se que, em última instância, é sobre o Estado que recairá a responsabilidade pelos danos causados em violação dos referidos deveres de proteção do ambiente e da saúde pública. Porquê? Porque cabe ao Estado garantir que as entidades concessionárias respeitem o interesse geral da proteção da saúde humana e do ambiente. Segundo Pedro Gonçalves (2005: 1093), estamos aqui perante uma "responsabilidade subsidiária" do Estado, que tem fundamento na posição de garante que o Estado assume quando incumbe aos particulares o prosseguimento de certos interesses.

Neste contexto, não pode também deixar de se fazer uma referência à Lei sobre o Regime da Responsabilidade Civil Extracontratual do Estado e demais Entidades Públicas (Lei n.º 67/2007 de 31 de dezembro). Interessa-nos, designadamente, o regime jurídico relativo à responsabilidade civil por danos que resultem omissões ilícitas. Esta responsabilidade pode derivar de danos resultantes de omissões ilícitas quer no exercício da função legislativa (n.º1

[32] Não está, porém, vedado às entidades privadas a possibilidade de desenvolver a exploração de minério radioativo. Esta possibilidade decorre do art. 2.º da Lei n.º 88-A/97 de 25 de julho: "A exploração dos recursos do subsolo e dos outros recursos naturais que, nos termos constitucionais, são pertencentes ao Estado será sempre sujeita ao regime de concessão ou outro que não envolva a transmissão de propriedade dos recursos a explorar, mesmo quando a referida exploração seja realizada por empresas do sector público ou de economia mista". E não se trata de uma novidade visto que o art. 7.º da Lei n.º 46/77 de 8 de julho já previa esta solução.

[33] Veja-se a este propósito o caso das minas da Urgeiriça, a que se refere expressamente a Resolução da Assembleia da República n.º 34/2001.

do art.15.º),[34] quer no exercício da função administrativa (n.º1 do art. 7.º).[35] Apenas iremos tratar das omissões ilícitas no domínio do exercício da função administrativa, porque os requisitos de responsabilização do Estado por omissões no exercício da função legislativa são tão apertados que é quase impossível conseguir obter uma indemnização do Estado por esta via.

O direito a um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, assim como o direito ao bem-estar e à qualidade de vida, são direitos que estão consagrados Constituição e explicitados na Lei de Bases do Ambiente.[36] Para além disto, é necessário atender ainda ao disposto no capítulo III (A proteção sanitária) do Tratado EURATOM. No art. 30.º deste tratado afirma-se que a Comunidade fixará "normas de base" relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes. E no art. 33.º estabelece-se que cabe a cada Estado-Membro a adoção de disposições legislativas, regulamentares e administrativas adequadas a assegurar o cumprimento das normas de base. Nesta medida, os danos causados à saúde humana e ao ambiente, resultantes de omissões ilícitas no exercício da função administrativa, constituem uma desconformidade com o acto legislativo de valor reforçado (Lei de Bases), com o direito comunitário, e com a Constituição. Assinala-se o facto de estes danos não terem de ser nem *especiais* nem *anormais*.[37]

Deste modo, o Estado e demais entidades públicas, assim como os titulares de órgãos, funcionários e agentes, podem ser responsabilizado pelos danos resultantes da omissão de medidas de proteção da saúde pública e do ambiente, nos termos previstos nos artigos 7.º e seguintes.

Deve sublinhar-se que o Estado pode também ser responsabilizado por danos resultantes de omissões, nos casos em que violar o dever de proteger a população e o ambiente contra os riscos da exploração de recursos geológicos, quando ele próprio realiza essa actividade, assumindo as vestes de Estado Intervencionista.

Finalmente, é ainda possível responsabilizar o Estado nos termos do artigo 16.º. Prevê-se neste preceito a indemnização pelo sacrifício. Esta indemnização não exige a ilicitude de uma acção ou omissão. Trata-se portanto de uma responsabilidade civil por factos lícitos (Sousa e Matos, 2008: 57). Basta que se prove a existência de encargos ou danos especiais e anormais. No caso da exploração de minério radioativo, parece-nos evidente que, a existirem danos, eles poderão facilmente considerar-se especiais, porque afectam sobretudo a população que vive junto às explorações. Os problemas poderão colocar-se quanto ao carácter anormal dos danos. Consideramos que não é possível fornecer uma solução em abstracto. É necessário verificar em concreto, caso a caso, se os danos são anormais. Os particulares só poderão obter uma indemnização se preencherem os requisitos referidos.

---

[34] "O Estado e as regiões autónomas são civilmente responsáveis pelos danos anormais causados aos direitos ou interesses legalmente protegidos dos cidadãos por actos que, no exercício da função político-legislativa, pratiquem, em desconformidade com a Constituição, o direito internacional, o direito comunitário ou acto legislativo de valor reforçado."

[35] "O Estado e as demais pessoas colectivas de direito público são exclusivamente responsáveis pelos danos que resultem de acções ou omissões ilícitas, cometidas com culpa leve, pelos titulares dos seus órgãos, funcionários ou agentes, no exercício da função administrativa e por causa desse exercício."

[36] Lei com valor reforçado por força do n.º 3, art. 112 da Constituição.

[37] Cf. o art. 2.º da Lei n.º 67/2007 que define danos especiais e danos anormais. Os danos especiais são os que "incidam sobre uma pessoa ou grupo, sem afectarem a generalidade das pessoas". Os danos anormais são "os que, ultrapassando os custos próprios da vida em sociedade, mereçam, pela sua gravidade, a tutela do direito".

Propostas de alteração do regime jurídico da exploração de recursos geológicos radioativos

É necessário pensarmos em meios que assegurem o cumprimento dos deveres de proteção do ambiente e da saúde pública. Na verdade, as antigas minas de exploração de urânio deixaram um pesado passivo ambiental não obstante a regulação prevista na lei. Esse facto é assumido no Decreto-Lei n.º 198-A/2001 que vem concessionar a recuperação das áreas mineiras degradadas a uma empresa pública. Deste modo, parece-nos indispensável criar instrumentos que garantam o cumprimento das disposições legais.

Actualmente, para garantia do dever de os titulares do direito de exploração a cumprirem as suas obrigações, existem apenas os seguintes meios: a caução definitiva (art. 61.º do Decreto-Lei n.º 88/90) e a rescisão do contrato de concessão pelo Estado (al. c), art. 29.º do Decreto-Lei n.º 90/90, e art. 34.º do Decreto-Lei n.º 88/90).

Entendemos, por isso, que é necessário introduzir alterações no regime de regulação da exploração de recursos geológicos.

Em primeiro lugar, consideramos que é necessário alterar o regime jurídico da caução definitiva. Na verdade, esta caução visa responder pelo integral cumprimento das obrigações assumidas pela entidade exploradora. Por isso, a sua eficácia dependerá sempre do valor em que foi fixada. Se o valor for inferior aos custos financeiros a despender com o cumprimento das obrigações, nada obsta a que a entidade exploradora invoque a situação de insolvência, e se exima assim dos encargos que sobre ela recaiam. Inversamente, se o valor da caução for igual ou superior àquele que seria suportado para cumprir as obrigações, a entidade exploradora já não teria, por um lado, interesse em invocar a situação de insolvência, e teria, por outro lado, todo o interesse em cumprir as suas obrigações. Em suma, julgamos que a caução deve ter um valor suficientemente elevado para dissuadir o incumprimento das obrigações por parte dos titulares do direito de exploração.

A este propósito, seria pertinente a aplicação de um regime semelhante ao previsto nos artigos 22.º, n.º 2, 25.º, n.º 4, e Anexo I – A), do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, que prevêem a caução de recuperação ambiental em matéria de exploração de recursos hídricos. Neste diploma estabelece-se que todas as utilizações de recursos hídricos tituladas por licenças ou concessão estão sujeitas a caução de recuperação ambiental, cujo valor corresponde entre 0,5% e 2% do montante investido na obra. Existem todavia excepções a esta regra. Uma delas é a da apresentação de apólice de seguro.

Consideramos que as soluções legais previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007 poderiam ser adaptadas ao domínio da exploração dos recursos geológicos radioativos. Primeiro, o valor da caução poderia ser fixado utilizando um critério semelhante: uma moldura cujos limites correspondessem a uma percentagem do montante investido na mina. Em segundo lugar, poderia criar-se uma caução especialmente vocacionada para a proteção e recuperação ambiental (tal não nos parece inoportuno visto que já existem outros tipos de caução, como a caução provisória e a caução eventual). E finalmente, consideramos que esta caução poderia ser substituída pela apresentação de apólice de seguro que garantisse a reparação de todos os danos emergentes do incumprimento das obrigações contratuais e legais a que o titular do direito de exploração está submetido. Poderia, por exemplo, apresentar-se a apólice de seguro realizada no âmbito do licenciamento de actividade industrial. Na verdade, decorre do art. 1.º do Anexo do Decreto Regulamentar n.º 8/2003 que a actividade de extracção de urânio exige licenciamento: "Para efeitos deste regulamento, consideram-se actividades industriais as incluídas nas divisões 10 e 12 a 37 da Classificação das Actividades Económicas (…)". Ora, a extracção e preparação de minério de urânio é uma actividade que se insere na divisão 12 (ver anexo do Decreto-Lei n.º 197/2003). Portanto, para além da caução atrás referida, esta

actividade exigirá sempre a realização de um seguro de responsabilidade civil nos termos do art. 5.º do Decreto-Lei n.º 69/2003.

Todavia, as medidas mencionadas não nos parecem suficientes. Na verdade, a imprevisibilidade dos riscos envolvidos, e os elevados custos das medidas de proteção contra os mesmos, exigem que se vá mais longe.

Uma solução mais eficaz seria a criação de um *Fundo* para o qual deveriam contribuir todas as entidades que venham a desenvolver a exploração de minério radioativo no futuro. O montante da contribuição poderia consistir numa percentagem dos lucros anuais obtidos pela empresa, ou numa percentagem do valor global das transacções realizadas (para evitar a manipulação fraudulenta dos lucros). As receitas arrecadadas deveriam ser mobilizadas no caso da consumação de riscos radiológicos para a saúde humana ou para o ambiente. Na verdade, existe no direito francês uma solução análoga à proposta (art. 7.º da Lei n.º 2004-626 de 30 de junho de 2004). Assim, a propósito do risco das ondas de calor, criou-se a Caixa nacional de Solidariedade para a Autonomia, financiada por um Dia da Solidariedade (arts. 2.º e 7.º do referido diploma) que consiste na reversão de uma percentagem do rendimento de um dia de trabalho para o *Fundo* referido. Parece-nos que a criação de um *Fundo para a Protecção contra Riscos Radiológicos* seria uma medida adequada, uma vez que permite a criação de recursos financeiros imediatamente disponíveis em caso de verificação dos riscos. Julgamos também que, por uma questão de justiça material, este Fundo deve ser financiado apenas pelas entidades que tiram proveito da exploração da actividade geradora de risco, e não pelos contribuintes em geral.

Como se pode depreender da análise das propostas enunciadas, todas elas têm uma índole financeira. A razão que está na origem deste facto é a percepção da necessidade de prevenir um risco que, não sendo ambiental, é real: a declaração de insolvência das entidades que exploram o minério radioativo. Não podemos permitir que as entidades que desenvolvem a exploração de minério radioativo se eximam das suas responsabilidades invocando a insolvência.

Todavia, alertamos para o seguinte: o objectivo principal das medidas não é tanto o financiamento da reparação dos danos, mas antes a sua prevenção. O que pretendemos é que a responsabilização seja um acicate à prevenção.

Em síntese, se o Estado, após a consulta dos interessados e a participação pública, consentir o desenvolvimento da exploração de minério radioativo, deverá criar mecanismos que tutelem os bens jurídicos, a saúde humana e o ambiente. Este dever impõe-se tanto no caso de ser o Estado a desenvolver esta exploração, como no caso de a concessionar a entidades privadas.

A regulação da exploração de minério radiológico revelou-se ineficaz no passado. Esta ineficácia resultou, por um lado, do desconhecimento dos riscos que a exploração de minério radioativo envolve e, por outro lado, da inexistência de instrumentos jurídicos que garantissem o cumprimento das obrigações contratuais e legais que impendiam sobre os titulares das explorações. Para que tal não aconteça no futuro, propomos a alteração do regime jurídico da caução definitiva, e a criação de um Fundo financiado pelas entidades que exploram os recursos radioativos, que esteja imediatamente disponível em caso de risco de contaminação radioactiva para a população e para o ambiente.

Estas medidas beneficiam as pessoas, o ambiente, e o próprio Estado. As pessoas vêem salvaguardada a sua qualidade de vida. Garante-se a proteção do ambiente. E quem tem de custear as despesas relativas à prevenção e proteção contra os riscos que a exploração de recursos geológicos radioativos envolve são as entidades privadas, e não o Estado.

6.3.4. Exploração de minérios radioativos e requalificação ambiental: o caso das minas do Limousin

O departamento da Haute-Vienne viu nascer em 1948 a primeira mina de urânio francesa, e viu também o encerramento da exploração deste mineral em 2001. O urânio proveniente das minas deste departamento representa 40% do urânio produzido em França.

A exploração desta actividade é realizada pela COGEMA, agora AREVA. À margem da sua actividade mineira, esta armazena urânio empobrecido no sítio de Bessines desde 1998 (autorização obtida em 1995).

É inegável que certas associações e uma parte da população local começaram a exprimir progressivamente um sentimento de desconfiança em relação à COGEMA e mesmo perante os poderes públicos. Nos anos 70 e 80, surgiu a primeira polémica mediática com a denúncia pelas associações do depósito de resíduos provenientes de instalações exteriores. Em 1991, surge uma controvérsia jurídica a propósito do estatuto dos depósitos de tratamento de resíduos, que só terminou com a emissão de um parecer pelo Conseil d´État de 11 de dezembro de 1991. Em 1998 surge um novo episódio desencadeado pela descoberta de sedimentos altamente contaminados em urânio à entrada do lago Saint-Pardoux. A questão da contaminação de águas e sedimentos ao longo dos cursos de água a jusante dos sítios explorados pela COGEMA é novamente abordado no momento da definição do perímetro de proteção do abastecimento em água potável da cidade de Limoges.

Finalmente, é de assinalar que, em consequência de uma queixa apresentada em 1999 pela associação "Sources et Rivières de Limousin", a COGEMA foi indiciada em 2002 pelos delitos de poluição de águas e abandono de resíduos contendo substâncias radioactivas nos sítios da Haute-Vienne. Apesar de o Ministério Público ter pedido o arquivamento, o juiz de instrução decidiu remeter a COGEMA para o Tribunal Correccional de Limoges. O Tribunal de Instrução confirmou o despacho do juiz de instrução. A COGEMA interpôs recurso desta decisão para a Cassação em Novembro de 2004, mas esta instância rejeitou o recurso. A COGEMA viria contudo a ser absolvida em Outubro de 2005. As associações interpuseram recurso desta decisão. O Tribunal de Recurso Limoges confirmou a absolvição em 28 de junho de 2006.

É incontornável que após a acusação da COGEMA se geraram expectativas que acabaram por ser goradas. No entanto, o processo movido contra a COGEMA teve o mérito de alertar os cidadãos para a falta de regulamentação legal quer em matéria de definição precisa dos limites de concentração de radioactividade, quer em matéria de repressão penal do desrespeito desses mesmos limites pelas entidades exploradoras. Assim, as entidades administrativas começaram a adoptar regulamentos que estabelecem de forma clara os limites de concentração de radioactividade nas águas resultantes do processo de extracção do urânio. E começaram também a prever expressamente que os limites neles previstos constituem um critério para desencadear a aplicação de sanções administrativas e penais

Apesar de a COGEMA não ter sido condenada, julgamos que o processo foi extremamente importante para que a COGEMA assumisse as suas responsabilidades de proteção ambiental e sanitária, e ainda para que as entidades administrativas percebessem que, em caso de inércia, poderiam ser elas próprias a ser responsabilizadas por omissão do seu dever de vigilância.

7. Risco e papel do Estado

7.1. O Estado francês: a onda de calor de 2003 e o caso COGEMA

A onda de calor de 2003

Se é verdade que o Estado francês revelou algumas debilidades no momento de enfrentar a onda de calor, também é verdade que foram tomadas medidas imediatas de forma a recuperar a confiança dos cidadãos nas instituições estaduais. A "crise" de confiança ocorrida na sequência do evento foi atacada de imediato com uma série de relatórios no sentido de encontrar as causas da tragédia. Toda esta investigação constitui indubitavelmente um meio de para restaurar a confiança.

Foram ainda implementadas medidas legislativas: a *Loi n.º 2004-626*, de 30 de junho de 2004, relativa à solidariedade para a autonomia das pessoas idosas e dos portadores de deficiência; o *Décret n.º 2005-768*, de 7 de julho de 2005, relativo às condições técnicas mínimas de funcionamento dos lares para as pessoas idosas; e o *Décret n.º 2005-778*, de 11 de julho de 2005, relativo às condições técnicas de funcionamento que devem ser satisfeitas pelas casas de saúde – torna obrigatória a instalação de equipamentos de climatização. Para além disso, procedeu-se à remodelação do Governo (Jean-François Mattéi foi substituído por Philippe Douste-Blazy), e foi anunciada a elaboração de planos contra as ondas de calor ("Plans canicule").

O caso COGEMA

No caso do depósito dos resíduos radioativos, a presença do Estado é ambivalente. Num primeiro momento, o Estado surge enquanto Administração – afirmando a regularidade da actividade da COGEMA – e enquanto Tribunal – absolvendo a COGEMA das acusações contra ela direccionadas pelas associações protectoras do ambiente. Por isso, parece que o Estado tem aqui uma posição conivente em relação à produção do risco.

Contudo, a publicidade conferida ao caso através do processo judicial levou a que fossem tomadas medidas destinadas ao controlo do risco: o encerramento de outros sítios mineiros foi acompanhado pelas já acima referidas CLIS, que verifica a eficácia das medidas de requalificação; e a regulamentação desta matéria é agora mais clara, nomeadamente quanto aos limites de concentração radioactiva nas águas emitidas pelas instalações de tratamento.

7.2. O Estado português: a onda de calor de 2003 e as minas da Urgeiriça

A onda de calor de 2003

A intervenção do Estado português em relação ao risco representado pela onda de calor resultou sobretudo das recomendações da Organização Mundial de Saúde.

As minas da Urgeiriça

No caso da Urgeiriça foram tomadas medidas de natureza distinta. Por um lado, procedeu-se à requalificação das áreas mineiras degradadas (Decreto-lei n.º 198-A/2001, de 6 de julho, e Despacho Conjunto n.º 242/2002). Por outro lado, efectivaram-se os direitos dos mineiros através da concessão de pensões (Decreto-lei n.º 195/95, de 28 de julho, e Decreto-lei n.º

28/2005, de 10 de Fevereiro). As medidas relativas à requalificação foram espontaneamente pelo Estado. Assim, podemos dizer que nesta matéria o Estado assumiu, e bem, o papel de "Steward" (Mukerji, 2007). Já no que respeita aos direitos dos trabalhadores, não pode dizer-se o mesmo. Com efeito, foi o movimento social levado a cabo pela associação de antigos mineiros que permitiu a efectivação dos direitos dos trabalhadores.

Nota final

A regulação do risco exige uma adaptação do modelo constitucional e administrativo do Estado (Trute, 2003: 101). O Estado deve ser proactivo nas políticas relativas à prevenção e redução do risco e assumir a proteção dos cidadãos em face do risco como uma tarefa sua. Todavia, isto não obsta a que existam domínios em que tal proteção seja operada por entidades privadas. Nestes casos, o Estado não fica isento de responsabilidades. Ele terá sempre de assumir uma responsabilidade de garantia. Assim, o Estado deve procurar assegurar que as entidades privadas que actuam no domínio da prevenção e redução do risco realizem efectivamente as tarefas que lhe estão incumbidas, sob pena de ser ele próprio a ter de responder subsidiariamente.

Referências bibliográficas

Alfandari, Élie (1997), "L'évolution de la notion de risque sociale. Les rapports de l´économique et du social", *Revue Internationale de Droit Économique,* n. º 1, 9 - 25.

Aragão, Alexandra (2007/2008), *Sumários desenvolvidos de Direito do Ambiente: A Renovação Ecológica do Direito do Ambiente*. Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

Aragão, Alexandra (2006), *O Princípio do Nível Elevado de Proteção e a Renovação Ecológica do Direito do Ambiente e dos Resíduos*. Coimbra: Almedina.

Aragão, Alexandra (2006), "Riscos radiológicos, saúde pública e ambiente: o passado, o presente e o futuro", *Revista do CEDOUA*, n.º17, Ano IX – 1.06, 117-139.

Aragão, Alexandra (2003), *O Direito dos Resíduos*, Cadernos do CEDOUA, Coimbra: Almedina.

Auby, Jean-Bernard (2005), "Le Droit Administratif dans la Société du Risque", *in Études et documents du Conseil d'État*, 351 - 357.

Auby, Jean-Bernard (2003), "L'Évolution du Traitement des Risques dans et par le Droit Public", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 169 - 185.

Barthe, Yannick (2006), *Le Pouvoir d´Indécision. La mise en politique des déchets nucléaires*, Collection Études Politiques. Paris: Economica.

Basu, Rupa e Jonathan M. Samet (2002), "Relation between elevated ambient temperature and Mortality: a review of the epidemiologic evidence", *Epidemiologic Reviews*, 24(2), 190-202.

Beck, Ulrich (1992), *Risk Society. Towards a new Modernity*, London: Sage.

Besancenot, Jean-Pierre (2005), "La Mortalité Consécutive à la Vague de Chaleur de l´Été 2003. Étude Épidémiologique", *Press therm climat*, 142, 13-24.

Besancenot, Jean-Pierre (2002), "Vagues de chaleur et mortalité dans les grandes agglomérationsurbaines", *Environnement, Risques & Santé*, 1(4), 229-240.

Brard, Delphine (2004), *La Fabrique médiatique de la canicule d´août 2003 comme problème public*, 2004.

Canotilho, J.J.Gomes; Moreira, Vital (2007), *Constituição da República Portuguesa Anotada*, vol. I. Coimbra: Coimbra Editora [4.ª Edição Revista].

Cerf, Oliver (2008), "Current Definitions of Risk for Food Safety and Animal Health Allow Risk Assessments to Provide Substantially Different Outcomes", *Risk Analysis*, 28(4), 811 - 813.

Charlier, Christophe; Rainelli, Michel (2002), "Hormones, Risk Management, Precaution and Protectionism: An Analysis of the Dispute on Hormone-Treated Beef between the European Union and the United States", *European Journal of Law and Economics*, 14, 83-97.

Chung, Ji Bum *et al.* (2008), "Analysis of Local Acceptance of a Radioactive Waste Disposal Facility", *Risk Analysis*, 28(4), 1021-1032.

Correia, Alves (2007), O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT): Um Instrumento de Reforço da Harmonia e da Coerência do Sistema de Gestão Territorial, in "O PNPOT e os Novos Desafios do Ordenamento do Território", IV Colóquio Internacional, Coimbra, 15 de Dezembro de 2007.

Dellis, Georges (2003), "L´État face au Risque en tant que Matière du Droit Public Européen", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 659 - 703.

Douglas, M.; Wildavsky, A. B. (1982), *Risk and Culture: An essay on the selection of technical and environmental dangers*. Berkeley: University of California Press.

Eddy, Katherine (2007), "On revaluing the currency of human rights", *Politics Philosophy Economics*, 6, 3, 307-328.

Ewald, François (1986), *L´État Providence*. Paris: Grasset.

Fairgrieve, Duncan (2005), "Responsabilité et risques: l'approche outre-Manche", *in* Études et documents du Conseil d'État, 369 - 376.

Fisher, Elizabeth (2003), "General Conclusions: Risk and the Chalenges for Administrative Law", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 707 – 729.

Girard, Jean-François (1998), *Quand la Santé Devient Publique*. Paris: Hachette-Littératures.

Gómez, Juan de Dios (Ed.) (2005), Riesgos colectivos y situaciones de crisis: el desafio de la incertidumbre. Coruña: Universidade da Coruña.

Gomes, Carla Amado (2007), *Risco e Modificação do Acto Autorizativo Concretizador de Deveres de Protecção do Ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora.

Gomes, Carla Amado (2003), "Le risque, cet inconnu…", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 523 - 555.

Gomes, Carla Amado (2002), "Subsídios para um Quadro Principiológico dos Procedimentos de Avaliação e Gestão do Risco Ambiental", *Revista Jurídica de Urbanismo e Ambiente*, 17, 35-56.

Gonçalves, Maria Eduarda (2008), *Regulação do Risco e «Risco» da Regulação. O Caso dos Organismos Geneticamente Modificados, in* "Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa", vol. I. Coimbra: Almedina.

Gonçalves, Pedro (2008), *Regulação, Electricidade e Telecomunicações*. Coimbra: Coimbra Editora.

Gonçalves, Pedro (2005), *Entidades Privadas com Poderes Públicos*. Coimbra: Almedina.

Gonçalves, Pedro (2004), *O Contrato Administrativo – Uma Instituição do Direito Administrativo do Nosso Tempo*. Coimbra: Almedina.

Gonçalves, Pedro (2001), *Advertências à Administração Pública, in Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Rogério Soares*. Coimbra: Coimbra Editora.

Gonçalves, Pedro (1999), *A Concessão de Serviços Públicos*. Coimbra: Almedina.

Guihal, Dominique (2004), "Nucléaire - Délit d´abandon de déchet de substances radioactives", *Revue Juridique de l´Environnement*, 3, 302-307.

Hampel, Jürgen (2006), "Different concepts of risk – A challenge for risk communication", *International Journal of Medical Microbiology*, 296(S1), 5-10.

Hilgartner, Stephen (2007), "Overflow and Containment in the Aftermath of Disaster", *Social Studies of Science*, 37(1), 153-158.

Hiskes, Richard P. (1992), "The democracy of risk", *Industrial Crisis Quarterly*, 6, 259-278.

Hooft, H. Ph. Visser´t (1991), "Développement Technologique et Responsabilité envers les Générations Futures", *Archives de Philosophie du Droit*, Tome 36, 31-47.

Houstiou, René (1996), "Les risques naturels majeurs prévisibles. Prévention et indemnisation. Analyse des dispositions de la loi du 2 février 1995", *Revue de l´Institut des Études Juridiques de l´Urbanisme et de la Construction*, 41, 73-88.

Kapucu, Naim; Van Wart, Montgomery (2006), "The evolving role of the public sector in managing catastrophic disasters", *Administration & Society*, 38(3), 279 - 308

Kiss, Alexandre (1998), "L'irréversibilité et le Droit des générations futures", *Revue Juridique de l´Environnement*, 49-57.

Kiss, Alexandre (1991), "Droit et Risque", *Archives de Philosophie du Droit*, Tome 36, 49-53.

Klinke, Andreas; Renn, Ortwin (1999), Prometheus Unbound. Challenges of Risk Evaluation, Risk Classification, and Risk Management, Working Paper.

Langer, Nieli (2004), "Natural Disasters that Reveal Cracks in our Social Foundation", *Educational Geronotology*, 30, 275-285.

Larrouy-Castera, Xavier; Ourliac, Jean-Paul Ourliac (2004), *Risques et Urbanisme*. Paris: Éditions du Moniteur.

Ledrans, Martine (2008), "L'épidémiologie: un outil pour la veille et la décision en santé Environnementale", *Environnement, Risques & Santé*, 7(1), 21-26.

Lenoir, Rémi (2007), "La solidarité familiale : une question morale?", *in* Serge Paugam (Coord.), *Repenser la Solidarité: L'apport des sciences sociales*. Paris: PUF.

Loureiro, João (2001), "Da Sociedade Técnica de Massas à Sociedade de Risco: Prevenção, Precaução e Tecnociência", *in Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Rogério Soares*. Coimbra: Coimbra Editora.

Martin, Claude (2007), "Le souci de l´autre dans une société d´individus. Un débat savant et politique à l´échèlle européene", *in* Serge Paugam (Coord.), *Repenser la Solidarité: L'apport des sciences sociales*. Paris: PUF.

Martins, Gilles J. (1990), "Le risque, concept méconnu du droit économique", *Revue Internationale de Droit Économique*, 2, 173-203.

Mendes, José Manuel Oliveira (2007), Citizens Entitled Not To Die: The Heat Waves of 2003 and the Coming of New Epidemic, First Draft Version.

Millet, Marc (2005), "Cadres de perception et luttes d'imputation dans la gestionde crise : l´exemple de « La Canicule » d´août de 2003", *Revue Française de Science Politique*, 55(4), 573-605.

Montpetit, Éric; Rouillard, Christian (2008), "Culture and the democratization of risk management", *Administration & Society*, 39(8), 907-930.

Monzó, Joseph Ochoa (2000), "Planificación territorial, protección civil y prevención de riesgos. La experiencia francesa", *Revista de Derecho Urbanistico y Medio Ambiente, Jurisprudencia*, 179, 91-118.

Mukerji, Chandra (2007), "Stewardship politics and the control of wild weather: Levees, seawalls, and state building in 17th-Century France", *Social Studies of Science*, 37(1), 127-133.

Noiville, Christine (2003), *Du Bon Gouvernement des Risques*. Paris: PUF.

Oliveira, Fernanda Paula (2004), "Os caminhos "a direito" para um urbanismo operativo", *Revista do CEDOUA*, 2, 9-30.

Oliveira, Fernanda Paula (2003), Recensão da obra: Franco Angeli (1997), *Pianificazione e incertezza. Elementi per la valutazione e la gestione dei rischi territoriali*. Revista do CEDOUA, 1, 129-134.

Ost, François (1998), *A Natureza à Margem da Lei*, Coleção: Direito e Direitos do Homem.

Pardo, José Esteve (2006), "El Derecho del Ambiente como Derecho de Decisión y Gestión de Riesgos", *Redur*, 4, 7-16.

Pardo, José Esteve (1999), *Técnica, Riesgo y Derecho*. Ariel Derecho.

Planchet, Pascal (1998), "Le Précédent. Moyen d'évaluation du risque naturel", *Revue Juridique de l´Environnement*, 4, 485-501.

Prieur, Michel (1998), "L'irréversibilité et la gestion des déchets radioactifs dans la loi du 30 décembre 1991", *Revue Juridique de l´Environnent*, número especial, 125-130.

Renn, Ortwin (2008), "Concepts of risk: An interdisciplinary review", *GAIA*, 17(2), 196-204.

Renn, Ortwin (1998), "The role of risk perception for risk management", *Reliability Engineering and System Safety*, 59, 49-62.

Renn, Ortwin; Klinke, Andreas (2004), "Systemic risks: a new challenge for risk management", *EMBO Reports 5*, 41-46.

Seiler, Hans Jörg (1996), "Diminuer les risques grâce à l´aménagement du territoire", *Territoire & Environnement*, 14-27.

Sendim, José de Sousa Cunhal (2002), *Responsabilidade Civil por Danos Ecológicos*, Cadernos do CEDOUA. Coimbra: Almedina.

Sioutis, Glykeria (2003), "La gestion du risque et la protection de l´environnement", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 133 - 148.

Sousa, Marcelo Rebelo; Matos, André Salgado (2008), *Responsabilidade Civil Administrativa*, Lisboa: D. Quixote.

Spyke, Nancy Perkins (1999), "Public participation in environmental decision-making at the new millenium: structuring new spheres of public influence", *BCEALR*, 26, 263-313.

Starr, Chancey (1969), "Social benefit versus technological risk. What is our society willing to pay for safety?", *Science*, 165, 19, 1232-1238.

Théry, Irene (2007), "Transformations de la famille et "solidarités familiales": questions sur un concept", *in* Serge Paugam (Coord.), *Repenser la Solidarité: L'apport des sciences sociales*. Paris: PUF.

Thevenot, Jean (1998), "Introduction au concept d'irréversibilité. Approche en Droit International de l'Environnement", *Revue Juridique de l´Environnement*, 31- 37.

Tobin, Graham A. (1999), "Sustainability and community resilience: the holy grail of hazards planning?", *Environmental Hazards*, 1, 13-25 .

Torgersen, Helge 82004), "The real and perceived risks of genetically modified organisms", *EMBO Reports 5*, Suppl 1, S17- S21,

Trute, Hans-Heinrich (2003), "From past to future risks – From private to public law", *Revue Européenne de Droit Public*, 1, 73 - 103.

Vernick, Jon S. *et al.* (2003), "Role of Litigation in Preventing Product-related Injuries", *Epidemiologic Reviews*, 25, 90-98.

Vosskhule, Andreas (2000), "«Concetti chiave» della riforma del diritto amministrativo nella Republica Federal Tedesca", *Diritto Pubblico*, 3, 699-750.

Walton, Sara (2007), "Site the mine in our backyard!", *Organization & Environment*, 20(2), 177 - 203 .

Weiss, E. Brown (1989), *In Fairness to Future Generations: International Law, common patrimony and intergenerational equity.* London: United Nations University and Transnational Publishers.

Wynne, Brian *et al.* (2007), *Taking European Knowledge Society Seriously*. Report of the Expert Group on Science and Governance. Brussels: European Commission.

Relatórios técnicos e oficiais

Portugal

Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Onda de calor de agosto de 2003: os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa. Relatório. Direcção Geral de Saúde:

França

Onda de calor

Assemblée Nationale (2005), *Rapport Déposé en Application le L'article 86, Alinéa 8, du Règlement par la Commission des Affaires Culturelles, Familiales et Sociales sur la Mise en Application de la Loi N° 2004-626 du 30 Juin 2004 Relative a la Solidarité pour l'Autonomie des Personnes Agées et des Personnes Handicapées*. Présenté par Denis Jacquat. Paris: Assemblée Nationale.

Assemblée Nationale (2004), *Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les conséquences sanitaires et sociales de la canicule*. Président: Claude Évin, Rapporteur: François d'Aubert. Tomes I and II. Paris: Assemblée Nationale.

Assemblée Nationale (2003), *Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du règlement par la commission des affaires culturelles, familiales et sociales sur la crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule*. Présenté par Denis Jacquat Tomes I and II. Paris: Assemblée Nationale.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2004), *La prise en charge sociale et medico-sociale des personnes agées face à la canicule de l'été 2003*. Rapport présenté par: Anne-Marie Léger, Didier Lacaze, Michel Laroque et Didier Noury. Paris: IGAS.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2003a), *Continuité et permanence des soins libéraux pendant l'été 2003*. Rapport présenté par: Jean-Claude Cuenat, Christine Daniel, Roland Ollivier, Thérèse Roquel. Paris: IGAS.

Inspection Générale des Affaires Sociales (2003b), *Mission d'enquête sur les fermetures des lits en milieu hospitalier durant l'été de 2003*. Rapport présenté par: Jean-Paul Bastianelli, Maryse Fourcade, Sylvain Picarde, Liliane Salzberg. Paris: IGAS.

Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale (2004), *Surmortalité liée á la canicule d'août 2003*. Dénis Hémon et Eric Jougla. Paris: INSERM.

Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale (2003), *Estimation de la surmortalité et principales caracteristiques epidemiologiques*. Dénis Hémon et Eric Jougla. Paris: InVS.

Institut de Veille Sanitaire (2003a), *Impact sanitaire de la vague de chaleur d'août 2003 en France. Bilan et perspectives - Octobre 2003*. Paris: InVS.

Institut de Veille Sanitaire (2003b), *Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003. Rapport d'étape*. Paris: InVS.

Rapport de la Mission d´expertise et d´évaluation du système de santé pendant la canicule 2003, présenté par Françoise Lalande

Sénat (2004), Rapport d'information fait au nom de la mission commune d'information «La france et les français face à la canicule: les leçons d'une crise». Par Valérie Létard, Hilaire Flandre et Serge Lepeltier. Paris: Sénat.

Nuclear

Conseil supérieur d'hygiène publique de France, *Rapport du Groupe de Travail "Sites Miniers d´Uranium"*, 2003.

Domínios internet

Portugal

www.dgsi.pt
www.diramb.gov.pt
www.dre.pt
www.edm.pt

França

http://admi.net/min/ind/tex/#1955
http://www.afsset.fr/index.php?siteid=53
http://aida.ineris.fr/index.htm
http://www.andra.fr/interne.php3?id_rubrique=37
http://www.assemblee-nationale.fr/

http://www.bdsp.ehesp.fr/Default.asp
http://www.cg87.fr/
http://www.criirad.org/
http://www.irsn.org/index.php
http://www.invs.sante.fr/surveillance/canicule/default.htm
http://www.journal-officiel.gouv.fr/
http://www.ladocumentationfrancaise.fr/
http://www.legifrance.gouv.fr/
http://www.limousin.drire.gouv.fr/
http://www.nea.fr/html/law/legislation/fr/
http://www.sante-jeunesse-sports.gouv.fr/
http://www.senat.fr/
http://www.sources-rivieres-limousin.asso.fr/acceuil.htm

Outros

http://ec.europa.eu/energy/nuclear/legislation/index_en.htm
http://hazardmitigation.oes.ca.gov/other_state_hazard_mitigation_sites
http://www.fema.gov/

IV Parte - Risco, Cidadania e o Papel do Estado

A Prevenção de Riscos em Estados de Direito Ambiental

Alexandra Aragão[38]

1. O conteúdo mínimo do Estado de Direito Ambiental

O conceito constitucional de Estado de Direito Ambiental ou Estado Constitucional Ecológico entendido por Gomes Canotilho como aquele Estado que "pressupõe uma concepção integrada ou integrativa do ambiente", e assume o "dever de acompanhar todo o processo produtivo e de funcionamento sob um ponto de vista ambiental" (Canotilho, 2001: 12), tem sido particularmente debatido entre a doutrina alemã. Autores como Michael Kloepfer *et al.* (1994), Christian Calliess (1990), Rudolf Steinberg (1998), entre outros, desenvolveram estudos aprofundados sobre este tópico. Em Portugal, o tema é desenvolvido por Gomes Canotilho (1999; 2001), em paralelo com o tópico da democracia sustentada.

Como Klauss Bosselmann (2008: 145), concordamos que apesar de a atribuição do adjectivo "ambiental" ao Estado de Direito não dizer muito sobre o papel efectivamente desempenhado pelo Estado na proteção do ambiente, contudo ajuda a orientar o debate sobre os princípios, políticas e leis ambientais mais relevantes. Segundo este autor, os "ingredientes" do Estado de Direito Ambiental são a sustentabilidade ecológica, a justiça ecológica e os direitos humanos ecológicos.

Ora, aquilo que vamos ensaiar a seguir, é a concretização dos deveres mínimos de um Estado de Direito Ambiental num contexto europeu.

No cumprimEnto das tarefas de proteção ambiental pelos Estados, ditos de Direito Ambiental, podemos identificar diferentes níveis de intervenção, com diferentes premências e graus diferenciados de exigibilidade social.

Esta gradação estava já presente na Declaração de Estocolmo de 1972 sobre o Ambiente e o Desenvolvimento: "O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao gozo de condições de vida adequadas, num meio ambiente de qualidade que lhe permita levar uma vida com dignidade e bem-estar, e é portador de uma obrigação solene de *proteger* (1º) e *melhorar* (2º) o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras (…)".[39]

Começando pelas obrigações menos urgentes e indo até às mais prementes, temos três níveis de cumprimento do dever de proteção ambiental:

a) O dever de promover activamente a melhoria do estado do ambiente, desenvolvendo acções de aperfeiçoamento ambiental e investindo na reabilitação de habitats e ecossistemas. São exemplos deste tipo de medidas, a replantação de florestas, a construção de recifes artificiais, as acções de desbaste de canavial no âmbito da manutenção de zonas húmidas, a re-introdução de espécies ou a recuperação de paisagens.

---

[38] Professora na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Licenciatura em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1990. Pós-graduação em Estudos Europeus pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1991. Curso de Direito Internacional Público na Academia de Direito Internacional de Haia, em 1991. Mestrado em Integração Europeia, na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 1995 com a dissertação intitulada «O Princípio do Poluidor Pagador - pedra angular do Direito Comunitário do Ambiente». Doutoramento em Direito Público em 2006 com a dissertação intitulada «O Princípio do Nível Elevado de Protecção Ecológica. Resíduos, fluxos de materiais e justiça ecológica".

[39] A Declaração resultou da primeira Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, realizada em Estocolmo entre 5 e 16 de junho de 1972. O itálico é nosso.

b) O dever de evitar a degradação progressiva e gradual dos ecossistemas, *habitats* e recursos naturais. Estamos a pensar, neste caso, em medidas preventivas das formas mais graves e insidiosas de poluição (mantendo apenas os níveis *mínimos* e *inevitáveis* de poluição); na utilização parcimoniosa de recursos naturais esgotáveis e na redução do consumo de recursos renováveis até níveis sustentáveis.

c) O dever de prevenir e precaver a ocorrência de acidentes ambientais graves com consequências irreversíveis e importantes (catástrofes ou calamidades), resultantes de riscos ambientais.[40]

Associado aos deveres de proteção ambiental mais óbvios, este último dever configura o conteúdo mínimo do conceito de Estado de Direito Ambiental. Os deveres em causa são óbvios, pela importância dos valores que afectam, óbvios pela tendencial irreversibilidade que comportam, óbvios pela consequente redução de opções para as gerações futuras que implicam.

Se, neste último caso, podemos falar do grau mínimo da proteção ambiental, de tal modo que a proteção do ambiente é um instrumento de garantia e de respeito por direitos humanos, já o primeiro corresponde a um nível muito elevado de proteção ambiental, em que as medidas preconizadas são um luxo, que só as sociedades mais opulentas podem suportar.

Enquanto tarefa do Estado de Direito Ambiental, o dever de prevenção de riscos comporta dimensões *reactivas* e dimensões *proactivas.*

As dimensões reactivas traduzem-se na responsabilidade extracontratual do Estado por actos de poluição grave cometidos directamente pelo Estado ou entidades públicas[41], na responsabilidade internacional por poluição transfronteiriça[42] e no dever de criar sanções jurídicas eficazes para punir os comportamentos violadores[43], pelos particulares, dos deveres de prevenção impostos por lei. Em termos mais *proactivos* ou *antecipatórios*, o Estado, enquanto produtor de bens e prestador de serviços, tem o dever de adoptar, ele mesmo, comportamentos *evitatórios*, tem o dever de criar as condições para que os cidadãos, na sua interacção com os espaços e os componentes ambientais, adoptem medidas preventivas, tem o dever de vigiar os cidadãos os comportamentos dos cidadãos e de subsidiariamente, actuar na prevenção da ocorrência dos danos se verificar que os particulares não estão em condições de o fazer, em tempo útil.[44]

Todas estas dimensões do Estado de Direito Ambiental (tanto sancionatórias como preventivas ou precaucionais), cingir-se-iam, numa abordagem tradicional, aos riscos tecnológicos que são riscos de origem humana e, por isso mesmo, previsíveis e evitáveis. Já os riscos ditos *naturais* seriam inelutáveis e, portanto, inevitáveis. Quanto a estes, o Homem,

---

[40] Se quiséssemos fazer uma analogia com categorias do Direito Civil, e, mais concretamente do Direito das Coisas, poderíamos ensaiar aqui um paralelo com a figura das benfeitorias (artigo 216º do Código Civil) enquanto despesas feitas para conservar ou melhorar a coisa, sendo que aqui a coisa é… o nosso Planeta. Assim, no primeiro caso, estaríamos perante benfeitorias voluptuárias, no segundo, benfeitorias úteis e, no terceiro, benfeitorias necessárias. Apesar de sugestiva, a analogia não está imune a críticas, na medida em que todos os deveres que enunciamos têm como fim, directa ou indirectamente, mediata ou imediatamente, "evitar a perda, destruição ou deterioração da coisa". Ou seja, elas podem ser benfeitorias mais ou menos prementes, mas todas elas são necessárias.

[41] Nos termos do Regime da Responsabilidade Civil Extracontratual do Estado e Demais Entidades Públicas, da Lei n.º 67/2007 de 31 de Dezembro.

[42] Por exemplo a Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, concluída em Genebra a 13 de Novembro de 1979.

[43] É o caso da Directiva 2008/99, de 19 de Novembro de 2008, relativa à proteção do ambiente através do Direito Penal que resultou do facto de a Comunidade Europeia estar "preocupada com o aumento das infracções ambientais e com os seus efeitos, os quais, cada vez com mais frequência, ultrapassam as fronteiras dos Estados onde são cometidas as infracções. Estas infracções constituem uma ameaça para o ambiente e requerem, consequentemente, uma resposta adequada".

[44] Este é o regime previsto pela Directiva 2004/35 de 21 de Abril de 2004, à qual dedicaremos maior atenção nos pontos subsequentes.

à mercê dos elementos, impotente tanto para prever como para prevenir as catástrofes, estaria dependente da solidariedade social, reduzindo-se a intervenção do Estado a esquemas de solidariedade pós-catástrofe.[45] Mas, como veremos no ponto 6, este paradigma que está em vias de mudar.

Antes, porém, vamos procurar, no ordenamento jurídico, arrimos que nos permitam densificar o conteúdo do dever de prevenção de riscos pelos Estados de Direito Ambiental.

2. Riscos de escala global e prevenção supranacional

Aqueles que consideramos "novos riscos", aqueles que geram novos deveres para os Estados de Direito Ambiental, são riscos globais, não só pela sua magnitude e abrangência geográfica, mas também pelo interesse mediático que suscitam.

Primeiro, são riscos globais porque, com a globalização económica, as actividades mais perigosas, com elevada incorporação de tecnologia e utilização intensiva de substâncias químicas, são desenvolvidas muitas vezes por multinacionais, frequentemente localizadas em regiões do globo onde encontram maiores vantagens competitivas, mas também onde as condições e infra-estruturas de prevenção e mitigação de riscos são raras ou inexistentes.[46] Assim, potencialmente, os efeitos danosos das catástrofes são cada vez mais transnacionais, afectando áreas territoriais cada vez mais vastas, que chegam a abranger vários Estados simultaneamente.[47] Para este fenómeno contribui também a incrementação da escala da nossa economia.[48]

Em segundo lugar, verificamos uma globalização mediática dos riscos. Uma catástrofe, mesmo que circunscrita a uma zona bem delimitada do Planeta, pode ganhar visibilidade mundial se os meios de comunicação social decidirem voltar os seus focos de atenção para a zona.

Mas a dimensão global da catástrofe apresentada pelos meios de comunicação social, se tem indubitáveis vantagens, tem também os seus reveses. Por um lado, a exposição mediática gera ondas de solidariedade internacional que muito ajudam à recuperação pós catástrofe; mas por outro, a avidez mediática por notícias e imagens pungentes leva a uma exibição despudorada e banalizadora da miséria humana, violando a intimidade das vítimas da catástrofe e o seu direito ao pudor mediático.

Por outro lado, a atenção mediática não depende só da magnitude da catástrofe e prejuízos humanos a ela associados, mas de circunstâncias extrínsecas à catástrofe e muitas

---

[45] Evoluindo de uma solidariedade local espontânea para uma solidariedade nacional instituída, ela manifesta-se, ao nível Europeu, através do Fundo de Solidariedade da União Europeia (FSUE). O FSUE foi criado pelo Regulamento n.° 2012/2002 do Conselho, de 11 de Novembro de 2002, para acorrer a situações de catástrofe de grandes proporções. A causa directa da instituição do FSUE foram as inundações na Europa Central, durante o Verão de 2002, mas o Fundo, que já foi mobilizado por 22 países, tem servido para fazer face a inundações, tempestades, incêndios florestais, secas, um terramoto e uma erupção vulcânica.

[46] O caso do acidente ocorrido na empresa de pesticidas norte americana Union Carbide, a operar em Bophal, na Índia, é o exemplo mais flagrante deste facto. Em 3 de Dezembro de 1984, firam libertadas 42 toneladas de isocianato de metilo, um gás tóxico que afectou mais de 500 000 pessoas. No prazo de 72 horas, 8 000 a 10 000 pessoas morreram.

[47] Pensando em riscos naturais, temos como exemplo o tsunami no Índico, em 2004, e em riscos tecnológicos, a fusão do reactor nuclear, em Chernobyl, em 1986.

[48] São cada vez maiores as instalações industriais, comerciais e de transporte. Vejamos alguns exemplos: a fábrica da Boeing em Everett, Washington, Estados Unidos, onde se constroem os maiores aviões Boeing (os Jumbo 747) ocupa um volume de 13.3 milhões m³. Em Portugal, a nova fábrica de papel da Portucel-Soporcel, em Setúbal, é um dos exemplos de mega-instalações fabris com uma capacidade de produção de mais de 500 mil toneladas de papel por ano. Quanto a centros comerciais, o South China Mall, em Dongguan, na China é actualmente o maior centro comercial do mundo. Mas este é um título muito disputado e em breve o Mall da Arabia e o Dubai Mall, ambos no Dubai, destronarão os anteriores. Em Portugal, o Centro Comercial Colombo arroga-se o título de maior centro comercial da Península Ibérica. São cada vez em maior número os petroleiros do tipo ULCC (Ultra Large Crude Carrier), com capacidade para 300 a 500 mil toneladas de petróleo, com dimensões entre 400 e 500 metros de comprimento.

vezes a ela alheias, mas que condicionam determinantemente o interesse mediático: o facto de existirem eventos noticiáveis concorrentes, que distraem as atenções do foco da catástrofe (como um simples evento desportivo, por exemplo), a dimensão estética e apelativa das imagens da catástrofe (nomeadamente se afectar crianças), etc. (Ferry, 1997: 141ss).

Por fim, juridicamente podemos falar em desnacionalização, no sentido de que se encerrou a fase em que a prevenção de riscos era uma responsabilidade exclusiva e independente de cada Estado, em função da sua maior ou menor susceptibilidade e propensão para certos riscos[49], da maior ou menor percepção social aos riscos[50], da maior ou menor sensibilidade política relativamente aos riscos[51], ou até da maior ou menor capacidade científica ou técnica para evitar a ocorrência de catástrofes.[52]

Na nova fase de prevenção dos riscos, a acção preventiva e a antecipação precaucional deixaram de ser uma mera competência dos Estados de Direito Social e Ambiental para se transformarem em exigência supranacional.

No âmbito Europeu, o Conselho da Europa tem sido uma das organizações internacionais que se tem destacado na promoção da prevenção de riscos graves.

O Acordo Europeu e Mediterrânico sobre riscos graves (EUR-OPA), foi celebrado em 1987, na sequência da Resolução (87)2, de 20 de março, do Comité de Ministros do Conselho da Europa e conta actualmente com 25 Estados Membros.[53] O propósito inicial dos signatários (entre os quais Portugal) foi criar um grupo de cooperação para a prevenção, proteção e organização de auxílio, no caso de catástrofes naturais e tecnológicas. As actividades do EUR-OPA envolvem reuniões ministeriais em regra bianuais e estruturam-se em volta de quatro programas principais: a educação sobre riscos, a gestão de riscos, a prevenção de riscos e a análise pós-crise.

Ainda a nível do Conselho da Europa, também o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem tem contribuído para sedimentar a ideia de que os Estados Membros têm o dever de desenvolver procedimentos de avaliação de impacte ambiental, previamente à autorização de actividades perigosas, a fim de anteverem, prevenirem e comunicarem às populações potencialmente afectadas, os riscos resultantes dessas actividades. Foi no caso Tatar contra Roménia que, em 27 de Janeiro de 2009, a propósito do acidente industrial ocorrido em 30 de Janeiro de 2000 em Baia Mare,[54] na Roménia, que o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem declarou que a Roménia não cumpriu o seu dever de prevenção de riscos, afectando, com a sua omissão, mais dois estados: a Hungria e a Sérvia e Montenegro.

Mas, se olharmos agora para a União Europeia, verificamos que, na Europa, a preocupação com a prevenção de riscos começou ainda mais cedo. Desde a primeira

---

[49] Como o risco sísmico no Japão ou na Islândia, por exemplo.

[50] Cass Sunstein (2005) realça as diferenças assinaláveis quanto à sensibilidade aos riscos entre os Estados Unidos da América e os Estados Europeus (e particularmente a Alemanha) e, consequentemente, quanto à aplicação do princípio da precaução.

[51] O crescimento dessa sensibilidade pode resultar da ocorrência de um risco, como aconteceu em França, após a ocorrência da explosão industrial em Toulouse, em 2001, e que deu origem a um novo movimento de concertação social em matéria de prevenção de riscos denominado Grennele de l'environnement.

[52] A Agência Espacial Norte Americana desenvolveu um programa para identificar asteróides e outros objectos espaciais susceptíveis de constituir uma ameaça para o Planeta em caso de colisão com a Terra. O Near Earth Object Program prevê um sistema de vigilância dos céus que permitiria desviar qualquer meteorito ou asteróide que se aproximasse em rota de colisão com a Terra (Yeomans *et al*., 2009).

[53] Alguns dos quais não são sequer membros do Conselho da Europa, como a Argélia, Marrocos e o Líbano, que apenas assinaram, respectivamente, em 1991, 1995 e 1997.

[54] Tratou-se do rebentamento de um tanque de decantação contendo cianeto de sódio resultante da actividade mineira de extração de ouro pela empresa Aurul, que afectou sobretudo os solos e as águas superficiais e subterrâneas e em consequência a morte de quantidades significativas de organismos aquáticos, como peixes, plâncton, moluscos e outras espécies bentónicas.

Directiva, de 1982, as mais de duas décadas de evolução foram sempre no sentido de alargar, cada vez mais, o dever de prevenção de riscos pelos Estados.

Com a previsível entrada em vigor do Tratado de Lisboa, cada vez mais a proteção civil sairá da órbita puramente nacional para assumir contornos supranacionais, acentuando-se a importância da cooperação entre os Estados-Membros, a fim de reforçar a eficácia dos sistemas de prevenção das catástrofes naturais ou de origem humana e de proteção contra as mesmas.[55]

Parecendo claro que os Estados de Direito Ambiental devem prevenir os riscos, resta-nos saber que riscos devem ser prevenidos. Qual o conteúdo do dever estadual de prevenção de riscos?

A resposta a esta questão implica que façamos uma longa volta, para vermos como evoluiu o Direito Europeu relativo à prevenção de riscos ambientais, desde os primeiros passos na prevenção de riscos de origem industrial até à mais avançada prevenção de riscos naturais. Este percurso permitir-nos-á começar a densificar, no ponto 5, o conteúdo do dever de prevenção de riscos dos Estados de Direito Ambientais.

3. A Europa e a prevenção dos riscos

A prevenção de riscos à escala europeia começou pelos riscos simultaneamente mais óbvios e mais controláveis: os riscos industriais.

A Directiva Seveso (Directiva 82/501 de 24 de junho de 1982), foi a primeira resposta Europeia à exigência de gestão de riscos e representa, na sua versão actual, o expoente máximo de um paradigma europeu de prevenção de riscos, que co-responsabiliza os operadores industriais mas também as autoridades competentes, e que considera como actores relevantes não só o operador e os seus trabalhadores, não só os Estados membros e a União Europeia, mas também os cidadãos. A ela dedicaremos o ponto 4.

Porém, a preocupação com a prevenção de riscos *à europeia*, não ficou por aqui.

Em 1985, a Directiva relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (Directiva 85/337, de 27 de junho de 1985), veio estabelecer a regra da avaliação prévia de impactes ambientais de quaisquer projetos públicos ou privados[56] com o propósito de proteger o homem, a fauna e a flora, o solo, a água, o ar, o clima e a paisagem, os bens materiais e o património cultural.

Na versão actual[57], a Directiva inclui indicadores de gravidade ambiental potencial dos projetos utilizando conceitos típicos da política de prevenção de riscos. São os chamados

---

[55] Artigo 196.º 1. "A União incentiva a cooperação entre os Estados-Membros a fim de reforçar a eficácia dos sistemas de prevenção das catástrofes naturais ou de origem humana e de proteção contra as mesmas. A ação da União tem por objectivos: a) Apoiar e completar a ação dos Estados-Membros ao nível nacional, regional e local em matéria de prevenção de riscos, de preparação dos intervenientes na proteção civil nos Estados-Membros e de intervenção em caso de catástrofe natural ou de origem humana na União; b) Promover uma cooperação operacional rápida e eficaz na União entre os serviços nacionais de proteção civil; c) Favorecer a coerência das acções empreendidas ao nível internacional em matéria de proteção civil. 2. O Parlamento Europeu e o Conselho, deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário, estabelecem as medidas necessárias destinadas a contribuir para a realização dos objectivos a que se refere o n.º 1, com exclusão de qualquer harmonização das disposições legislativas e regulamentares dos Estados-Membros." O título XXIII, relativo à proteção civil, faz parte do Tratado sobre o funcionamento da União, na Parte III, sobre as políticas e acções internas da União, onde surge a par do mercado interno, da livre circulação de mercadorias, pessoas, serviços e capitais, da agricultura e pescas, da saúde pública, da defesa dos consumidores, das redes transeuropeias, do ambiente, da energia, etc..

[56] O conceito europeu de projetos é muito amplo e abrange a realização de obras de construção ou quaisquer outras intervenções (leia-se: intervenções *humanas*) no meio natural ou na paisagem.

57 Resultante das alterações introduzidas pelas Directiva 97/11, de 3 de Março, e 2003/35, de 26 de maio. Em Portugal é o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 74/2001, de 26 de Fevereiro, pelo Decreto-Lei n.º 69/2003, de 10 de Abril, pela Lei n.º 12/2004, de 30 de Março, e pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

"critérios de selecção de projetos", constantes do anexo III, que, a propósito das características do impacte potencial, manda atender à extensão do impacte (tanto em termos de área geográfica como de dimensão da população afectada), à natureza transfronteiriça do impacte, à magnitude e complexidade do impacte, à probabilidade do impacte, à duração, frequência e reversibilidade do impacte.

Desde 2004, a Directiva sobre a responsabilidade ambiental com vista à prevenção e reparação de danos ambientais[58] obriga os operadores (e, subsidiariamente, as autoridades competentes do Estado), a adoptar prontamente medidas de prevenção dos danos resultantes das actividades económicas listadas em anexo e ainda de todas as "actividades ocupacionais". A diferença de regime depende de as actividades serem desenvolvidas em zonas classificadas para a conservação da natureza ou não classificadas. Nas zonas naturais importantes, mas não classificadas, apenas existe o dever de prevenir os danos resultantes de actividades económicas dependentes de autorização prévia;[59] nas zonas classificadas devem ser prevenidos os riscos associados a todas as "actividades ocupacionais". Uma *actividade ocupacional* é "qualquer actividade desenvolvida no âmbito de uma actividade económica, de um negócio ou de uma empresa, independentemente do seu carácter privado ou público, lucrativo ou não" (artigo 2º, nº7). Relativamente a tais actividades humanas, desenvolvidas a título profissional mas que, ao contrário das anteriormente referidas, não carecem de autorização prévia, basta a culpa ou negligência do operador para que se apliquem todas as obrigações resultantes da directiva.

Verificamos, portanto, que com a passagem dos riscos industriais (regulado pela Directiva Seveso), aos riscos de quaisquer intervenções humanas no meio natural e na paisagem (previstos pela Directiva sobre a avaliação de impacte ambiental), nos mantivemos no âmbito da prevenção de riscos resultantes de intervenções materiais, de origem humana, no ambiente.

O primeiro grande salto deu-se em 2001, quando a obrigatoriedade de avaliação de impactes ambientais foi alargada aos planos e aos programas (pela Directiva 2001/42 de 27 de junho[60], relativa à avaliação estratégica), ampliando substancialmente o âmbito do regime geral de avaliação de impactes ambientais… e aumentando significativamente a eficácia do sistema. Agora já não estão em causa reais intervenções materiais, no meio ou na paisagem, mas *simples* actos jurídicos, de conteúdo estratégico, com força jurídica variável (mais vinculativa ou mais programática), mas, em qualquer caso, com o efeito de legitimar futuras intervenções materiais.[61] Agora, sectores como a agricultura, silvicultura, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão de águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano e rural, utilização dos solos e até a gestão de sítios protegidos (artigo 3º,

[58] Directiva 2004/35 de 21 de Abril de 2004, transposta para o ordenamento jurídico nacional com mais de um ano de atraso, pelo Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho.

[59] São elas a exploração de instalações sujeitas a licença ambiental, as operações de gestão de resíduos (incluindo a recolha, o transporte nacional ou transfronteiriço, a recuperação e a eliminação de resíduos perigosos, não perigosos ou resíduos de extração, incluindo a supervisão dessas operações e o tratamento posterior dos locais de eliminação), as descargas para as águas interiores de superfície ou subterrâneas ou subterrâneas que requeiram autorização prévia, a captação e represamento de água sujeitos a autorização prévia, o fabrico, utilização, armazenamento, processamento, enchimento, libertação para o ambiente e transporte no local de substâncias ou preparações perigosas, produtos fitofarmacêuticos ou biocidas, transporte rodoviário, ferroviário, marítimo, aéreo ou por vias navegáveis interiores de mercadorias perigosas ou poluentes, exploração de instalações emissoras de poluição atmosférica, sujeitas a autorização, utilizações confinadas (incluindo transporte), que envolvam microrganismos geneticamente modificados, libertação deliberada para o ambiente (incluindo a colocação no mercado ou o transporte) de organismos geneticamente modificados (anexo III).

[60] Em Portugal, apenas em 2007, quase três anos depois do prazo máximo estabelecido pela União Europeia, é que é aprovado o Decreto-lei n.º 232/2007 de 15 de junho.

[61] Na aceção da Directiva da avaliação de impacte ambiental de projetos, de 1985.

n.º2) passam a estar sob a alçada do regime de prevenção de riscos vigente na União Europeia.

Também a proteção passa a ser alargada à biodiversidade em primeiro lugar, logo seguida da população, da saúde humana, da fauna, da flora, do solo, da água, da atmosfera, dos factores climáticos, dos bens materiais, do património cultural [incluindo o património arquitectónico e arqueológico) e da paisagem (anexo I, f)].

Mais recentemente ainda, deu-se a maior inflexão, com a provação da Directiva 2007/60, de 23 de outubro de 2007, relativa à avaliação e gestão de riscos de inundação. Pela primeira vez se estabelece a obrigatoriedade de os Estados membros adoptarem medidas de natureza preventiva, relativamente a um tipo de risco que se enquadra na categoria dos riscos ditos "naturais".

Este é o início de uma nova era na prevenção de riscos. Pela primeira vez os Estados têm a seu cargo não só a prevenção dos riscos que, de forma directa ou indirecta, originam[62], mas também de riscos que, aparentemente, resultam de factores externos ou, dito de outra maneira, das "forças da natureza". A eles voltaremos no ponto 6.

Para já, começaremos pela prevenção de riscos através da Directiva Seveso.

4. A prevenção de riscos industriais

O regime instituído em 1982 visava apenas os acidentes industriais graves envolvendo substâncias químicas e foi directamente motivado pelo acidente ocorrido a norte da Itália, que afectou sobretudo a região de Seveso, perto de Milão.[63]

Curiosamente, todas as sucessivas revisões da Directiva Seveso foram também elas motivadas por novos acidentes industriais, ocorridos dentro e fora da Europa, e cujos contornos revelaram a necessidade de ampliar o âmbito de aplicação ou os deveres das partes envolvidas, sobretudo do operador industrial mas também das autoridades competentes dos Estados.[64]

Esta Directiva visa sobretudo a limitação das consequências, para o homem e o ambiente, dos acidentes envolvendo substâncias tóxicas, inflamáveis ou explosivas. Já nesta época se definia acidente grave como "um acontecimento tal como uma emissão, um incêndio ou uma explosão de carácter grave, relacionado com um desenvolvimento incontrolado de uma actividade industrial, provocando um perigo imediato ou retardado, grave para o homem, tanto no interior como no exterior do estabelecimento industrial, e/ou para o ambiente, e que envolva uma ou mais substâncias perigosas",[65] mas os deveres dos responsáveis pelas indústrias visadas limitavam-se à elaboração de planos de emergência (artigo 5º, n.º1 c)), e à informação imediata das autoridades competentes, em caso de ocorrência de um acidente grave (artigo 10º, n.º1). Em termos mais vagos, era consagrado o dever de identificar os riscos, de adoptar medidas de segurança para prevenir e limitar as consequências dos

[62] Directamente, ao desenvolver actividades perigosas, indirectamente ao autorizá-las.

[63] Acidente que se deveu a uma fuga de vários quilos de tetraclorodibenzo-p-dioxina da indústria química ICMESA em Seveso, Itália, em 10 de julho 1976, e que afectou centenas de pessoas.

[64] Actualmente a Directiva Seveso II, na sua versão de 2003, encontra-se transposta para o ordenamento jurídico português pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho. No texto continuaremos sempre a referir-nos às Directivas e não à sua transposição nacional, já que o regime Seveso está a ser analisado apenas a pretexto da definição do conteúdo do dever de prevenção de riscos pelos Estados de Direito Ambiental.

[65] A definição constava do artigo1º/2 c) e foi posteriormente afinada, em 1997, para "um acontecimento tal como uma emissão, um incêndio ou uma explosão de graves proporções resultante do desenvolvimento incontrolado de processos durante o funcionamento de um estabelecimento abrangido pela presente directiva, que provoque um perigo grave, imediato ou retardado, para a saúde humana, tanto no interior como no exterior do estabelecimento, e/ou para o ambiente, e que envolva uma ou mais substâncias perigosas" (artigo 3º, n.º5).

acidentes (artigo 3º e 4º), e o dever de informação dos potenciais afectados, previamente e pós-catástrofe[66] (artigo8º).

A primeira revisão da Directiva Seveso, pela Directiva 96/82, de 9 de Dezembro de 1996, denominada Seveso II, significou uma profunda alteração relativamente aos mecanismos de prevenção de riscos instituídos mais de uma década antes.

Desta vez foram os acidentes de San Juan Ixhuatepec, na Cidade do México[67], e de Bophal, na Índia, que explicaram as modificações do regime de prevenção de riscos. Por um lado, o alargamento do âmbito de aplicação da Directiva, antes aplicável apenas às instalações industriais, para os armazéns onde sejam guardadas substâncias químicas, mesmo que situados fora e longe do estabelecimento industrial principal (foi o que aconteceu no caso do México). Por outro lado, a consideração do ordenamento do território como instrumento importante na garantia do afastamento preventivo entre a população e as fontes de riscos, resultou da consciência das consequências catastróficas que podem advir do desenvolvimento incontrolado do fenómeno urbanístico (como em Bophal, onde a população desprotegida coexistia com a indústria química *Union Carbide*).

Para além destas, as alterações substanciais e mais significativas ao regime anterior vão todas no sentido de um maior dirigismo, de uma intensificação da vertente precaucional, e de um reforço da dimensão participativa, resultando, portanto, numa prevenção forçosamente mais eficaz.[68]

Novamente em 16 de dezembro de 2003, na sequência de três acidentes industriais que não puderam ser evitados na Europa, a Directiva Seveso II volta a sofrer alterações. Foi a Directiva 2003/105, do Parlamento e do Conselho, que veio retirar consequências jurídicas dos três acidentes. O primeiro acidente considerado foi a explosão de uma fábrica pirotécnica, em 13 de maio de 2000, que destruiu todo um bairro em Enschede, nos Países Baixos[69] e que conduziu a uma melhor e mais clara definição de substâncias pirotécnicas e explosivas. O segundo foi o acidente numa mina de ouro, em Baia Mare, na Roménia, também no ano 2000[70] que revelou a necessidade de incluir, no âmbito normativo, algumas actividades de armazenagem e processamento do sector mineiro. O terceiro, de proporções mais graves, resultou de uma explosão de produtos químicos rejeitados, na fábrica de adubos "AZF" em Toulouse, França, no dia 21 de setembro de 2001, e na qual morreram 30 pessoas.[71] Agora, a Directiva dedica uma especial atenção ao nitrato de amónio e passa a incluir também as substâncias devolvidas à fábrica por não cumprirem os requisitos padronizados exigidos.[72]

---

[66] Aliás, deveria ser do conhecimento prévio das autoridades competentes o número de pessoas expostas ao risco (artigo 5º, n.º1 b) *ad initio*).

[67] Este acidente consistiu numa explosão de gás num terminal de armazenagem da empresa Pemex, em San Juan Ixhuatepec, no dia 19 de Novembro de 1984, e resultou em cerca de 500 mortos.

[68] No plano formal, uma alteração digna de nota foi o aumento do rigor conceitual, distinguindo-se agora "perigo" (*hazard, danger, peligro, pericolo, gefhar*) de "risco" (*risk, risque, riesgo, rischio, risiko*). Deste modo, perigo é "a propriedade intrínseca de uma substância perigosa ou de uma situação física de poder provocar danos à saúde humana e/ou ao ambiente" (artigo 3º, nº6). Diferentemente, "risco" é "a probabilidade de que um efeito específico ocorra dentro de um período determinado ou em circunstâncias determinadas" (artigo 3º, nº7).

[69] Este acidente matou 23 pessoas, causou ferimentos em cerca de 1000 e destruiu 400 casas no Bairro de Roombeek, deixando 1250 pessoas desalojadas.

[70] Vide *supra*, nota 16.

[71] Na fábrica Azote Fertilisant, pertencente ao grupo petrolífero Total, o nitrato de amónio granulado era armazenado em montes, sobre o solo. Além dos 30 mortos, a explosão de 300 toneladas de nitrato de amónio causou ainda cerca de 10 000 feridos, 40 000 desalojados, 2 000 milhões de euros de danos, deixando no local da explosão uma cratera de 10 metros de profundidade.

[72] São os chamados *off specs*, abreviatura para "produtos fora de especificação".

4.1. A prevenção impositiva

Analisando as principais alterações introduzidas em 1996 e em 2003, verificamos que ao regime mais fluido da Directiva Seveso I, em que nem sequer se previam sanções para a violação dos deveres criados, se contrapõe agora um regime muito mais impositivo que obriga os Estados, se verificarem algum incumprimento das obrigações do operador – tanto formais como substanciais – a proibir o funcionamento da instalação. Esta sanção drástica será aplicada em caso de omissão de qualquer dos deveres previstos (notificar, elaborar planos ou apresentar relatórios) e ainda sempre que, no plano substancial, considere que as medidas de prevenção dos acidentes graves são manifestamente insuficientes (artigo 17º).

Complementarmente, os Estados devem instituir um sistema de inspecção eficaz que permita controlar, de forma sistemática, o cumprimento do dever de prevenção, sendo que o ónus da prova do cumprimento é do operador (artigo 18º). Aqui está um exemplo da dimensão precaucional à qual nos referíamos antes: a atribuição do ónus da prova ao operador da unidade industrial resulta num regime de proteção reforçado, e num efeito *evitatório* alargado.

O conteúdo e objectivos do relatório de segurança, assim como os princípios a que deve obedecer a política de prevenção de acidentes do industrial, são agora taxativamente definidos (anexo III, artigo 9º, anexo II), passando a haver dois planos de emergência: internos e externos[73], com objectivos igualmente determinados pela Directiva (artigo 11º). Desde 2003 o relatório de segurança deve incluir mapas, imagens ou "descrições equivalentes, mostrando as áreas susceptíveis de serem afectadas por tais acidentes com origem no estabelecimento" (anexo II, ponto IV B).

Foi também desde 2003 que o prazo para definição de uma política de prevenção dos acidentes graves, consubstanciada num documento escrito, é de 3 meses tanto para os estabelecimentos novos como para os existentes (art 7º, n.º1A).

4.2. A prevenção informada e participada

Uma das novidades importantes do regime de prevenção de riscos, instituído em 1996, foi um forte envolvimento do público em geral, e sobretudo dos cidadãos especialmente afectados pelos riscos industriais, na definição e execução das políticas de prevenção de riscos.

Assim, quanto ao público em geral, devem estar à disposição, a todo o tempo, o relatório de segurança[74] (artigo 13º, n.º4), o inventário das substâncias perigosas (artigo 13º, n.º6) e, em geral, todas as informações[75] na posse das autoridades competentes relacionadas com a prevenção de acidentes industriais graves (artigo 20º, n.º1).

Também o público deve ser consultado durante a preparação de algumas decisões importantes para a prevenção de acidentes: aquando da elaboração dos projetos de novos estabelecimentos ou da alteração de estabelecimentos existentes; na aprovação de novos ordenamentos nas imediações de estabelecimentos existentes (artigo 13º, n.º5) ou na

[73] O operador industrial é responsável pela elaboração, actualização e operacionalização dos planos de emergência internos, cabendo às autoridades competentes nacionais a elaboração dos planos de emergência externos, com a colaboração do operador e a participação do público (artigo 8º, n.º2 b) e 11º, n.º2).

[74] Ressalvadas as excepções previstas na Directiva e que abrangem o sigilo industrial, comercial ou pessoal, a segurança pública e a defesa nacional (artigo 13º, n.º4).

[75] Com as excepções da confidencialidade das deliberações das autoridades competentes e da Comissão, da confidencialidade das relações internacionais e da defesa nacional, da segurança pública, do segredo de justiça ou de um processo judicial em curso, do sigilo comercial ou industrial, incluindo a propriedade intelectual, dos dados e/ou ficheiros pessoais relativos à vida privada de pessoas, e dos dados fornecidos por um terceiro, se este tiver solicitado que permaneçam confidenciais (artigo 20, n.º2).

elaboração de planos de emergência externos, onde se prevêem medidas a adoptar em caso de ocorrência de um acidente cujos efeitos extravasem o perímetro da unidade industrial ou dos seus armazéns (artigo 11º, n.º3).

Já os cidadãos susceptíveis de serem afectados por um acidente grave, bem como os estabelecimentos que recebam o público (como escolas e hospitais[76]) merecem um tratamento diferenciado, devendo ser periodicamente informados (pelo menos de 5 em 5 anos) sobre as actividades, os riscos e as medidas de auto-proteção mais adequadas, a adoptar em caso de emergência (artigo 13º, n.º1).

Concretizando um pouco mais, verificamos que estas informações são sobretudo de natureza substancial e incluem explicações, em termos simples, sobre as actividades desenvolvidas no estabelecimento, sobre a natureza dos riscos (incluindo os seus efeitos potenciais na população e no ambiente), sobre a designação comum das substâncias perigosas, e, claro, sobre as medidas que a população afectada deve tomar e sobre o comportamento que deve adoptar em caso de acidente grave, nomeadamente o ónus de colaborar com os serviços de emergência, acatando instruções ou pedidos emanados por aqueles serviços na ocorrência de uma catástrofe.[77]

Mas também estão incluídas algumas informações a que chamaríamos "de reforço": a confirmação da existência de um plano de emergência externo e a confirmação de que é sobre o operador que impende o dever de tomar as medidas adequadas (nomeadamente contactar os serviços de emergência).

Por fim, incluem-se ainda informações procedimentais particularmente úteis, como o modo como a população afectada será alertada e informada em caso de acidente grave, a identificação da pessoa que presta as informações e o modo de obtenção de quaisquer informações relevantes.

4.3. A prevenção através do ordenamento do território

Já tínhamos realçado antes que um dos aspetos mais interessantes do novo regime, instituído em 1996, era a configuração do ordenamento territorial como instrumento eficaz de prevenção dos riscos. Vamos agora debruçar-nos com mais atenção sobre as potencialidades deste instrumento na prevenção dos riscos com incidências territoriais.

Nesta acepção, os riscos com incidências territoriais, que tanto podem ser riscos tecnológicos como naturais, são aqueles que podem estar na origem de catástrofes que afectam zonas do território que, embora amplas, são previsíveis e tendencialmente delimitáveis. São os riscos indeterminados quanto ao tempo, mas determinados quanto ao local. Por outras palavras: podemos não saber quando ocorrem, mas que, se ocorrerem, sabemos onde será, pelo menos, aproximadamente. São riscos que têm um *epicentro*, rodeado de zonas gradualmente menos afectadas, à medida que nos afastamos do local onde o acidente se faz sentir mais intensamente. É o caso das zonas vizinhas[78] de um estabelecimento industrial, relativamente a acidentes industriais; dos terrenos confinantes com vias de comunicação, em relação a acidentes de transporte; mas também das zonas litorais, em relação a tsunamis; das zonas ribeirinhas inundáveis, em relação a cheias; das imediações de um vulcão, relativamente a erupções vulcânicas, etc.. Aqui o ordenamento territorial funciona

[76] Este aditamento resultou das alterações introduzidas, em 2003, pela Directiva 2003/105.
[77] Cabe ao Estado inspeccionar o cumprimento deste dever informativo (artigo 18º, n.º 1 *in fine*).
[78] Naturalmente não nos referimos aqui aos *vizinhos* civis (protegidos pelo artigo 1346º do Código Civil), mas aos *vizinhos ambientais*, na aceção de Gomes Canotilho (1994).

para garantir afastamentos entre as fontes de risco, por um lado, e a população, ou os equipamentos sensíveis, ou valores patrimoniais ou ecológicos elevados, por outro.

A estes, contrapõem-se os riscos que não têm efeitos territoriais tão claros (como as ondas de frio ou de calor e as secas) ou cujo âmbito territorial, embora delimitado, é completamente imprevisível antes da ocorrência da catástrofe (como pragas de insectos ou colisões de meteoritos). Estes riscos, que afectam áreas que nós não conseguimos, de antemão, determinar, não são susceptíveis de ser prevenidos através de medidas de ordenamento territorial, ainda que não seja completamente absurdo ter estes riscos em consideração nas tomadas de decisão relativas ao ordenamento do território. Aqui o ordenamento territorial funciona para garantir aquilo que o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) chama a "equidade territorial",[79] quanto à localização, no território, de certas infra-estruturas que se possam considerar importantes na mitigação dos efeitos das catástrofes "não territorializadas". Por exemplo, seria importante garantir a existência de uma rede de recintos públicos climatizados (aquecidos no Inverno e refrigerados no verão) cobrindo todo o território nacional, sendo a densidade da rede, naturalmente, proporcional à densidade populacional e até ao carácter mais ou menos vulnerável da população.

Esta obrigação de considerar o *contexto* está bem visível no dever de o relatório de segurança descrever as zonas susceptíveis de ser afectadas por um acidente grave (anexo II-IIC) e no dever de o operador notificar as autoridades competentes, quanto aos elementos susceptíveis de causar um acidente grave ou de agravar as suas consequências na área circundante do estabelecimento (artigo 6º, n.º1 g)).

Assim, o afastamento preventivo, como técnica para evitar ou minimizar os danos em caso de riscos *territoriais*, pode resultar de decisões de ordenamento do território (para instalações novas) ou de outras medidas técnicas (para instalações existentes).

Começando pelas decisões de ordenamento territorial, estas consistem no respeito das distâncias adequadas entre novos estabelecimentos perigosos e zonas já afectadas a usos incompatíveis, chamemos-lhes *zonas pré-existentes incompatíveis*.

As *zonas pré-existentes incompatíveis* podem sê-lo em função de dois critérios: a importância e sensibilidade dos bens jurídicos protegidos nessa zona, ou então o perigo inerente às actividades aí desenvolvidas.

No primeiro caso, estão as zonas mencionadas no artigo 12º, n.º1 c) *ab initio*:

a) As zonas residenciais, porque lá vivem pessoas e a probabilidade de uma acidente afectando uma zona residencial causar perdas significativas de vidas humanas é elevada.

b) As vias de comunicação, porque elas são infra-estruturas de primeira necessidade, fundamentais para o funcionamento da sociedade e até para mitigação dos efeitos de um acidente (nomeadamente para chegada das forças de socorro).

c) Os edifícios e zonas de utilização pública, incluindo zonas de recreio e lazer (aditada em 2003), onde não só é provável que se encontre um número significativo de pessoas, enquanto utentes do espaço público, mas também é difícil identificar esses utentes *a priori* com vista a proporcionar-lhes formação adequada sobre medidas de auto-proteção, enquanto potenciais afectados.

d) As zonas naturais de interesse particular (zonas provavelmente classificadas) ou com características particularmente sensíveis (mesmo que não classificadas).

[79] É a Lei n.º 58/2007 de 4 de setembro, que aprova o PNPOT, que, no artigo 5.º, define, como objectivo estratégico para Portugal, no quadro referencial de compromissos das políticas com incidência territorial: "assegurar a equidade territorial no provimento de infra-estruturas e de equipamentos colectivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social".

No segundo caso, estão as zonas referidas no 12º, n.º1 c) *in fine*:

Estas são as zonas onde já estão localizadas uma ou mais instalações desenvolvendo actividades idênticas às projectadas ou lidando com substâncias susceptíveis de reagir com aquelas. São zonas onde muito provavelmente se iriam desenvolver sinergias negativas, sobretudo em caso de acidente industrial numa delas, e às quais a Directiva chama, em linguagem prosaica mas sugestiva, "efeito de dominó".[80]

Na utilização do ordenamento do território como instrumento de prevenção de riscos *territoriais*, a prevenção do "efeito de dominó" vem complementar a política de afastamentos.

Pela primeira vez se toma consciência de que são incompatíveis não só as zonas onde se localizem bens jurídicos importantes e sensíveis, como as zonas densamente povoadas, ou aquelas onde se encontrem equipamentos infra-estruturais estratégicos, ou elementos patrimonialmente importantes ou valores ecológicos merecedores de proteção acrescida. Incompatíveis são também as zonas industriais onde se localizem estabelecimentos desenvolvendo actividades com recurso a substâncias químicas[81] que possam reagir mutuamente. Não se trata aqui de proteger os valores já existentes na zona, mas apenas de evitar que um acidente numa das instalações possa ver os seus efeitos amplificados pela reacção com o outro estabelecimento próximo, assumindo o acidente, proporções ainda mais catastróficas e de difícil controlo.

Em suma, agrupamentos de actividades perigosas a funcionar no mesmo local, coexistindo geograficamente umas com as outras, são situações a evitar. Exemplificando: acantonar, numa mesma zona industrial, estabelecimentos de pirotecnia e indústrias químicas de produção de trinitroglicerina é uma mistura potencialmente *explosiva*, não só em sentido figurado mas também em sentido real.

Tratando-se de estabelecimentos existentes, se a localização não for a mais ideal, pela proximidade aos valores protegidos, o ideal seria a re-localização da actividade, considerando, na escolha do novo local, as actividades pré-existentes e as características intrínsecas do próprio local, de forma a respeitar os afastamentos necessários. Porém, em muitos casos é compreensível que não seja tecnicamente possível ou economicamente viável[82] a re-localização da actividade, como será o caso de uma instalação industrial em cuja localização foi tida em conta a proximidade das matérias-primas. Pensemos, por exemplo, no caso de uma instalação de extracção mineral (sejam minerais fósseis, como o carvão ou o petróleo, sejam outros minerais metálicos ou não metálicos) a qual não poderá senão ficar situada por cima da jazida que pretende explorar. Nestas situações, o mesmo princípio do afastamento preventivo obriga à promoção de "medidas técnicas complementares" (artigo 12º n.º1 c) e §5), dando origem não a um afastamento geográfico, mas a um *afastamento* dito *técnico*.[83] O *afastamento técnico* envolve a aplicação de técnicas de engenharia que promovam o isolamento da actividade perigosa em relação ao ambiente exterior. A nível industrial, para prevenção de fugas de substâncias contaminantes, são utilizadas medidas como o

---

[80] No artigo 8º, sob a epígrafe "efeito de «dominó»", a Directiva exige a identificação dos "estabelecimentos ou grupos de estabelecimentos em que a probabilidade e a possibilidade ou as consequências de um acidente grave podem ser maiores, devido à localização e à proximidade destes estabelecimentos e dos seus inventários de substâncias perigosas".

[81] É irrelevante saber se a substância química é utilizada como matéria-prima, como reagente ou como agente de limpeza ou se é gerada como produto, subproduto ou resíduo.

[82] Embora este seja o exemplo mais ilustrativo, não podemos deixar de notar que, no caso concreto, e salvo algumas excepções, as actividades de extração mineral têm sido excluídas do âmbito de aplicação das Directivas Seveso.

[83] No caso dos aterros de eliminação de resíduos sólidos, o afastamento técnico dos resíduos é conseguido através da utilização de telas para impermeabilização inferior do local do aterro, através da utilização de materiais de cobertura diária para contenção dos resíduos, pela drenagem e recolha de gases e lixiviados para proteção atmosférica e hidráulica, e pela criação de ecrãs arbóreos para isolamento visual.

encapsulamento de máquinas, a construção de *sarcófagos* de betão, a aplicação de bacias de retenção ou a despressurização de laboratórios.[84]

4.4. A prevenção colectiva na Europa

Um dos pontos nevrálgicos do sistema preventivo instituído pelas Directivas Seveso consiste na transmissão da informação relativa a qualquer acidente ocorrido nos estabelecimentos abrangidos, primeiro pelo operador ao Estado e depois pelo Estado à Comissão Europeia (artigo 15º), a qual se encarrega, por sua vez, de fazer chegar a informação relevante a todos os restantes Estados Membros para que sejam retiradas as devidas ilações relativas às insuficiências e pontos fracos do sistema instituído (artigo 19º). Com este método de rectro-alimentação positiva (ou *aprender com a experiência*), é expectável que a prevenção de riscos passe a ser mais eficaz de futuro.

Porém, o funcionamento do sistema depende do escrupuloso cumprimento do dever de reportar acidentes por todos os envolvidos e, infelizmente, em caso de acidente, nem os receios do incumprimento do dever de reportar são infundados, nem é baixa a probabilidade de ocorrer um *pacto de silêncio* entre o operador industrial e o Estado. Desde a proteção da imagem de mercado da empresa — preocupação do operador — até à preservação da imagem do próprio país, por exemplo como destino turístico seguro — preocupação do Estado — pode verificar-se uma convergência de interesses na desvalorização de "pequenos acidentes" qualificados como pouco graves, e portanto não reportados.

Para evitar este verdadeiro *desperdício* de uma oportunidade de ouro para prevenir a ocorrência de novos riscos em condições idênticas, e em instalações similares, noutros Estados-Membros, a Europa considerou fundamental a concretização de critérios de notificação de acidentes à Comissão Europeia.[85]

Estes critérios não se prendem com a ocorrência em si mesma (por exemplo a magnitude do fogo, a intensidade da explosão ou o número de metros cúbicos de líquido derramado) mas antes tomam em consideração o tipo e a gravidade dos danos resultantes do acidente. Os tipos de danos relevantes podem ser humanos, ecológicos, patrimoniais, danos em infra-estruturas e quaisquer danos fora das fronteiras nacionais.

Desta forma, deverão ser reportados os acidentes envolvendo substâncias químicas que causem os seguintes danos humanos directos ou indirectos: um morto; seis feridos no interior do estabelecimento e hospitalizados pelo menos, durante 24 horas; uma pessoa situada no exterior do estabelecimento hospitalizada pelo menos, durante 24 horas; alojamentos no exterior do estabelecimento danificados e inutilizáveis devido ao acidente ou evacuação/confinamento de pelo menos 250 pessoas durante mais de duas horas.[86]

---

[84] Algumas destas medidas estão previstas na legislação sobre a prevenção e controlo integrados da poluição ou sobre a utilização confinada de micro-organismos geneticamente modificados, outras foram usadas pontualmente para minimizar a contaminação resultante de acidentes industriais graves. A utilização deste tipo de medidas está muito desenvolvida na gestão de resíduos, sendo utilizadas, no confinamento dos resíduos, medidas muito variadas, que vão desde as geomembranas sintéticas e mantas de geotextil para impermeabilização inferior, até às redes de captação e tratamento de biogás e lixiviados. George Tchobanoglous e Frank Kreith descrevem-nas em pormenor na obra *Handbook of Solid Waste Management*, McGraw Hill, 2002.

[85] Mesmo relativamente às situações em que excepcionalmente, se permite aos Estados restringir as informações requeridas nos relatórios de segurança, desde que se demonstre, de forma satisfatória, que as substâncias específicas presentes no estabelecimento ou que partes do próprio estabelecimento não são susceptíveis de criar um perigo de acidente grave (artigo 9º, n.º6 a)), a Comissão Europeia preferiu não correr riscos e "jogar pelo seguro" e aprovou uma Decisão relativa a critérios harmonizados para a concessão de isenções (Decisão 98/433, de 26 de junho de 1998).

[86] A Directiva fala em "evacuação ou confinamento de pessoas durante mais de 2 horas", mas "multiplicando as pessoas pelas horas o valor deverá ser, pelo menos, igual a 500". Esta formulação da directiva é suficientemente flexível para poder preencher os requisitos de várias formas, bastando fazer cálculos. São pelo menos 250 pessoas evacuadas ou confinadas

Quanto aos danos em infra-estruturas, é relevante a interrupção dos serviços de água potável, electricidade, gás ou telefone que afecte 500 pessoas durante duas horas ou mais.[87]

Tratando-se de prejuízos imediatos no ambiente, são relevantes os seguintes valores: danos permanentes ou a longo prazo causados em meio hectare ou mais de um *habitat* terrestre importante do ponto de vista do ambiente ou da conservação e protegido pela lei; ou 10 hectares ou mais de um *habitat* mais amplo, incluindo terrenos agrícolas; ou danos significativos ou a longo prazo causados a *habitats* de águas de superfície ou a *habitats* marinhos: 10 quilómetros ou mais de um rio, canal ou ribeiro, um hectare ou mais de um lago ou tanque, dois hectares ou mais de um delta, dois hectares ou mais de uma zona costeira ou do mar; ou danos significativos causados a um hectare ou mais de um aquífero ou a águas subterrâneas.

Quanto a danos materiais, são relevantes para efeito de notificação, os danos avaliados em dois milhões de euros ou mais no estabelecimento, ou meio milhão de euros no exterior do estabelecimento.

Por fim, são relevantes quaisquer danos além-fronteiras, independentemente da natureza humana ou ecológica do dano, independentemente do preenchimento de limiares mínimos, e independentemente de afectarem espaços internacionais ou simplesmente o território de outro Estado membro ou não membro da União Europeia.

Naturalmente que uma definição tão *matemática* dos danos relevantes, comportaria o risco de manipulação dos dados para escapar ao dever de notificação. Consciente disso, o Conselho, sob proposta da Comissão, consagrou uma *válvula de escape* do sistema, criando o conceito jurídico de "quase acidentes".

Tal como os acidentes, os "quase acidentes" são acontecimentos fortuitos que, apesar de não atingirem os limiares mínimos de notificação à Comissão Europeia, apresentam "um interesse técnico específico" para a prevenção de acidentes graves e para a limitação das respectivas consequências. São danos como, por exemplo, cinco (e não seis) feridos no interior do estabelecimento hospitalizados durante 20 (e não 24) horas, ou danos em 9 (e não 10) quilómetros de um rio, ou 490 mil euros (e não meio milhão) de danos no exterior do estabelecimento.

Tal como os acidentes, os "quase acidentes" não só devem ser objecto de notificação à Comissão Europeia (anexo VI, n.º2), mas também comportam outras consequências jurídicas, como por exemplo o dever de revisão e actualização do relatório de segurança (artigo 9º, n.º5).

5. O Estado de Direito Ambiental e o dever de prevenção dos riscos tecnológicos

A tipificação dos acidentes legalmente considerados como graves tem duas grandes vantagens: primeiro, a vantagem da generalização da experiência na gestão de acidentes, a duras penas adquirida, na sequência da análise das causas de um acidente industrial que tenha ocorrido num dos vinte e sete Estados; depois, a vantagem de proporcionar um padrão europeu uniforme de aferição da gravidade das catástrofes.

---

durante duas horas, ou 500 pessoas durante 1 hora, ou 1000 pessoas durante 30 minutos, ou 2000 pessoas durante 15m, etc., etc..

[87] Mais uma vez, multiplicando as pessoas pelas horas o valor deverá ser, pelo menos, igual a 1000, pelo que, similarmente, são pelo menos 500 pessoas sem água, electricidade, gás ou telefone durante duas horas, ou 1000 pessoas durante uma hora, ou 2000 pessoas durante 30 minutos, ou 4000 pessoas durante 15m, etc..

Por isso, consideramos que o anexo VI da Directiva Seveso II, além de evitar disparidades nos critérios de avaliação da gravidade, é importante sobretudo por representar uma densificação exemplificativa dos acidentes que, nos Estados de Direito Ambiental, devem ser prevenidos. A lista de critérios de notificação de acidentes corresponde, portanto, a uma definição, *preto no branco*, dos limiares de tolerância exigidos pela *sociedade de risco*, acima dos quais os Estados têm o dever de agir, prevenindo os riscos.

Desta forma, fazemos uma aproximação ao conteúdo dos riscos que devem ser prevenidos, nos Estados de Direito Ambiental, tomando como base, não a *fonte* dos riscos, mas os seus *efeitos*.

Portanto, uma primeira resposta à nossa pergunta "que riscos devem ser prevenidos?" será: devem ser prevenidos todos aqueles riscos que resultem de acidentes industriais associados a substâncias químicas perigosas e cujos efeitos assumam contornos graves (na linha dos exemplificados na Directiva Seveso).

Porém, entendemos que esta é uma interpretação demasiado restritiva, na medida em que existem bons fundamentos para ir bastante mais longe na definição do conteúdo do dever de prevenção de riscos pelos Estados de Direito Ambiental.

Um dos fundamentos é a Directiva 2004/35 de 2004, sobre a responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais.

O outro é a Directiva Inundações, de 2008. Directiva 2007/60, de 23 de Outubro de 2007, ainda não transposta para o ordenamento jurídico interno Deverá sê-lo até 26 de Novembro de 2009.

A prevenção de riscos através da Directiva 2004/35

Quanto à Directiva 2004/35, sobre a responsabilidade ambiental, ela ajuda-nos a avançar um pouco mais na compreensão do conteúdo do dever de prevenção pelos Estados de Direito Ambiental na medida em que ela contém critérios de avaliação da gravidade dos *danos a evitar*.

Aqui verificamos que, desta vez, não é para efeitos de reporte à Comissão Europeia que surge a preocupação de tipificar o rol dos danos[88] a evitar, mas como critério de densificação do conceito de "danos com efeitos significativos adversos" em relação aos quais devem ser adoptadas medidas de prevenção, prioritariamente pelo operador (artigo 5º, n.º1) ou subsidiariamente pelo Estado (artigo 5º, n.º3 d)) ou por terceiros actuando por conta do Estado (artigo 11º, n.º3).

No entanto, apesar de o propósito *tipificador* ser idêntico, a abordagem é totalmente diferente daquela que o legislador europeu adoptou em 1996, aquando da revisão da Directiva Seveso. Se, no primeiro caso, a opção consistiu quantificar os danos que implicam a classificação de um acidente como grave, no segundo a solução consiste em definir critérios mensuráveis de avaliação objectiva dos danos. Relativamente aos danos ambientais considera-se agora o número de indivíduos[89], a sua densidade ou a área ocupada, o papel dos indivíduos em causa ou da zona danificada em relação à espécie ou à conservação do *habitat*, a raridade da espécie ou do *habitat*, a capacidade de propagação da espécie, a sua viabilidade ou a capacidade de regeneração natural do *habitat*, a capacidade das espécies ou do habitat de recuperar dentro de um prazo curto após a ocorrência dos danos, sem qualquer outra intervenção além de um reforço das medidas de proteção, até um estado conducente, apenas

[88] Os danos são considerados como uma "alteração adversa mensurável, de um recurso natural ou a deterioração mensurável do serviço de um recurso natural, quer ocorram directa ou indirectamente" (artigo 2º, n.º 2 da Directiva).
[89] Exemplares representativos da fauna ou da flora.

em virtude da dinâmica das espécies ou do habitat, a um estado considerado equivalente ou superior ao estado inicial.

Curiosamente, apesar de a Directiva sobre a responsabilidade ambiental ter um âmbito de proteção muito inferior às Directivas anteriores, destinando-se apenas à proteção das espécies, dos *habitats*, das águas e dos solos (com exclusão do Homem, da saúde humana, dos factores climáticos e da paisagem), encontramos, mesmo assim, uma referência à saúde humana como indicador indirecto da gravidade dos danos ambientais: "os danos com efeitos comprovados para a saúde humana devem ser classificados como danos significativos" (anexo I, parágrafo 6). Desta disposição resulta que, mesmo que da análise dos efeitos sobre as espécies, os *habitats*, ou outros receptores ambientais, não resultem dados concludentes, se a saúde humana puder ser afectada, não haverá dúvidas em qualificar os danos ambientais como graves.

Outro aspeto interessante da nova forma de *materialização* dos riscos é a abordagem negativa. Com efeito, a Directiva, caracteriza alguns danos que "não têm de ser classificados como danos significativos"e que, de uma maneira geral, são os danos resultantes de causas naturais ou naturalmente reversíveis a curto prazo.[90]

Trata-se, no fundo, de um método mais flexível e realista, mais respeitador do princípio da subsidiariedade, mas que, obviamente, dificulta o controlo da interpretação, feita pelos Estados, quanto à gravidade dos danos a ter em consideração, tornando também o papel da Comissão Europeia, nesta verificação, mais complexo.

Em suma, estas são as razões para uma primeira extensão lógica, que nos levam a defender o alargamento do dever de prevenção de riscos pelos Estado de Direito Ambiental. Devem ser prevenidos não só os riscos decorrentes das actividades e substâncias tipicamente identificadas nas Directivas Seveso, mas, analogamente, os riscos de todas as outras actividades que apresentem riscos comparáveis de danos significativos. Os exemplos são variados, e vão desde as actividades de transporte de substâncias perigosas, à deposição de resíduos, desde a extracção mineira à produção de energia nuclear, etc., na medida em que sejam igualmente susceptíveis de estar na origem de processos incontrolados com consequências graves como explosões, fugas, derrames, incêndios, etc..

E com efeito, se acidentes de semelhante gravidade, com incidências ambientais idênticas, podem resultar também de outras actividades humanas, de carácter mais ou menos tecnológico, embora não reguladas pelas Directivas Seveso, não podemos deixar de reconhecer, que também em relação a estes, o estado de Direito Ambiental tem um dever de prevenção com idêntica intensidade.

6. A prevenção dos riscos "naturais"

Os riscos aos quais até agora temos aludido são os riscos tecnológicos, riscos de origem humana, cujos processos desencadeadores melhor conhecemos e, por isso, melhor conseguimos controlar.

Já antes tínhamos dito que, por contraposição a estes, os riscos ditos *naturais* seriam inelutáveis e, portanto, inevitáveis. Ao Homem não restaria senão a convicção da sua

[90] "[…] As variações negativas inferiores às flutuações naturais consideradas normais para a espécie ou habitat em causa; as variações negativas devidas a causas naturais ou resultantes de intervenções ligadas à gestão normal dos sítios, tal como definidas nos registos do habitat ou em documentos de fixação de objectivos, ou tal como eram anteriormente efectuadas por proprietários ou operadores, os danos causados a espécies ou habitats sobre os quais se sabe que irão recuperar, dentro de um prazo curto e sem intervenção, até ao estado inicial ou que conduza a um estado que, apenas pela dinâmica das espécies ou do habitat, seja considerado equivalente ou superior ao estado inicial" (anexo I, *in fine*).

impotência perante as forças da Natureza e da sua incapacidade de previsão e de prevenção das catástrofes *naturais*.

Foi aqui que, com a assunção da nova dimensão ambiental pelos Estados de Direito Social, se operou uma mudança de paradigma.

Primeiro, pelo reconhecimento de que há actividades humanas que, apesar de serem desenvolvidas por cientistas, especialistas e peritos, e apesar de serem voluntariamente iniciadas, podem gerar reacções que facilmente escapam ao controlo humano. Estamos a pensar, sobretudo, na manipulação de organismos geneticamente modificados para utilização agrícola, nas nanotecnologias para produção de biomateriais e na produção de energia nuclear por fissão de átomos de urânio.

Em segundo lugar, porque a evolução dos conhecimentos científicos fez com que mesmo catástrofes puramente naturais — como os terramotos — sejam relativamente antecipáveis. Desde que os sistemas de alerta e os mecanismos de reacção estejam instituídos, é possível adoptar, em tempo útil, medidas individuais e comportamentos colectivos que neutralizem ou minimizem os danos.

Além disso, a confirmação de que muitas das catástrofes que se supunham puramente naturais têm afinal, pelo menos indirectamente, uma origem humana. Confirmando o adágio de que "quem semeia ventos, colhe tempestades", verificamos que as profundas alterações operadas pela presença do Homem no Planeta, têm prejudicado os finos equilíbrios naturais, dando origem a *novos riscos* ambientais, mais previsíveis e evitáveis do que o clássicos riscos naturais. É o caso, antes de mais, das inundações, mas também dos furacões e tufões, cuja frequência e intensidade aumentam proporcionalmente às alterações climáticas antropogénicas; é também o caso dos incêndios florestais resultantes de queimadas agrícolas e de práticas silvícolas desordenadas; é, por fim, o caso da destruição dos recifes de coral, tanto pela poluição hídrica dos rios e dos mares, como pela redução da matéria orgânica que aflui às zonas costeiras em virtude da desflorestação.

Em suma, cada vez menos há "fenómenos naturais de carácter excepcional, inevitável e irresistível",[91] e a clássica distinção entre riscos naturais e tecnológicos, embora ainda permita destrinçar determinadas ocorrências, quanto à sua origem eminentemente natural ou predominantemente humana, deixa de ser aplicável a um número crescente de casos, na medida em que os novos riscos resultam da concorrência de causas naturais e não naturais. É o que acontece em muitos dos acidentes climáticos: tornados e tufões, secas e inundações são riscos nos quais convergem, em diferentes proporções, agentes naturais e antropogénicos.

Todavia, sejam de origem *natural*, tecnológica ou mista, os novos riscos comportam consequências identicamente catastróficas para o Homem e para o Planeta, e é um dever do Estado de Direito Ambiental preveni-las.

Ora, a Directiva inundações é precisamente a confirmação deste entendimento, ao impor aos Estados o dever de adoptar, a título preventivo e de forma sistemática, medidas estratégicas de avaliação e gestão de riscos de inundação.

Com efeito, os planos de gestão do risco de inundação, devem ser elaborados para todas as bacias hidrográficas, sub-bacias hidrográficas ou zonas costeiras, em relação às "quais a concretização de tais riscos [de inundação] se pode considerar provável" (artigo 5º, n.º1) e "abrangem todos os aspetos da gestão dos riscos de cheia e inundações provocadas pelo mar, centrando-se na prevenção, proteção e preparação" (artigo 7º, n.º3).

---

[91] A expressão é usada na Directiva 2004/35, de 21 de Abril de 2004, relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais, no artigo 4º, n.º1 b) quando enumera os danos ambientais não abrangidos pelo seu âmbito de aplicação.

7. O Estado de Direito Ambiental e o dever de prevenir todos os riscos *preveníveis*

Estamos assim em condições de ensaiar uma segunda aproximação à questão de saber que riscos devem os Estados de Direito Ambiental prevenir — devem ser prevenidos todos os riscos previsíveis e *preveníveis*, e que comportem consequências graves, para o Homem ou para o Ambiente.

Para determinar a extensão do dever de prevenção de riscos pelos Estados de Direito Ambiental, crucial é então saber se os fenómenos desastrosos que pretendemos evitar (independentemente da sua origem tecnológica, natural ou mista) são previsíveis e *preveníveis*.

Serem *preveníveis* significa que a adoção de acções previamente à verificação do acidente, visando evitar a sua ocorrência ou minimizar os seus efeitos, não só é possível, como é eficaz.[92]

Acontece que os riscos mais *preveníveis* são especialmente os territoriais, na acepção que expusemos no ponto 4.3., ou seja, aqueles que afectam parcelas determinadas e determináveis do território, embora em momentos indeterminados. Os meios de prevenir a ocorrência do acidente, tal como já referimos, são, nomeadamente, os afastamentos preventivos, admitindo que quanto mais longe se estiver do *epicentro* dos riscos, menores serão os danos sofridos. Claro que o afastamento pode não ser uma medida tão simples como pode parecer à primeira vista, sobretudo quando há populações ou actividades tradicionalmente instaladas na zona potencialmente afectada, e principalmente quando estamos a falar da deslocação de comunidades inteiras ou até de toda a população de um país.[93]

Por fim, serem previsíveis significa que a sua ocorrência pode ser antecipada ou antevista. Ora, como já vimos, previsíveis são sobretudo os riscos de origem humana, cujos processos desencadeadores melhor conhecemos; mas previsíveis são também os riscos de origem natural que, pela sua repetitividade se tornem, em certa medida, antecipáveis.

Podemos não saber exactamente — ou sequer aproximadamente — quando ocorrerá uma grande inundação, mas sabemos que em média, de cem em cem anos, o rio transborda e atinge níveis *históricos*. Seguindo as palavras do juiz Boštjan M. Zupančič, do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, "[…] a mentalidade «civilizada», mais séria [é a] que encara a causalidade num quadro probabilístico".[94] Na falta de certezas absolutas, o Direito tem que bastar-se com certezas probabilísticas, as quais não deixam de ser também certezas científicas.

Mais uma vez, a Directiva 2007/60/CE, de 23 de Outubro de 2007, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações, é o exemplo paradigmático desta abordagem, mais probabilística do que determinística, na prevenção dos riscos.

---

[92] Para uma intervenção eficaz após a deflagração da catástrofe, a Decisão do Conselho, de 23 de Outubro de 2001, que estabelece um mecanismo comunitário destinado a facilitar uma cooperação reforçada no quadro das intervenções de socorro da Protecção Civil, prevê a criação de um Centro de Informação e Vigilância capaz de reagir imediatamente 24 horas por dia, de um sistema comum e fiável de comunicação e de informação de emergência, de registos e divulgação dos ensinamentos extraídos das intervenções realizadas, de programas de formação, etc..

[93] Esta é a situação em que estão a República do Vanuatu e o Reino do Tuvalu, ambos Estados do Pacífico Sul, cujo território corre o risco de desaparecer sob as águas oceânicas em virtude da subida do nível médio do mar. As migrações forçadas de refugiados climáticos, para fora do seu país, sem previsão de retorno, são um problema complexo, e infelizmente já actual, com relevância internacional crescente, e com o qual estão confrontados os respetivo governos e que envolvem negociações com os grandes Estados vizinhos: Austrália e Nova Zelândia.

[94] Caso Baia Mare, proferido em 27 de Janeiro de 2009, no processo Tatar contra Roménia, a propósito da recusa do Tribunal quanto ao reconhecimento do nexo de causalidade entre o acidente ocorrido nas minas Aurul e os problemas de saúde sentidos pelos Srs. Vasile Gheorghe Tatar e Paul Tatar.

Apenas dois exemplos servem para demonstrar o probabilismo subjacente a toda a construção da Directiva Inundações:

1) Na avaliação preliminar do risco de inundação, os Estados devem elaborar "uma descrição das inundações ocorridas no passado que tenham tido impactos negativos importantes na saúde humana, no ambiente, no património cultural e nas actividades económicas, nos casos em que continue a existir uma *probabilidade significativa* de inundações semelhantes voltarem a ocorrer no futuro (…)" (artigo 4º, n.º2. Itálico nosso).

2) As cartas de zonas inundáveis devem cobrir "as zonas geográficas susceptíveis de ser inundadas, de acordo com os seguintes cenários: a) *fraca probabilidade* de cheias ou cenários de fenómenos extremos; b) *probabilidade média* de cheias (periodicidade provável igual ou superior a 100 anos); c) *probabilidade elevada* de cheias, quando aplicável" (artigo 6º, n.º3. Itálico nosso).

É de notar que não é a fraca probabilidade de ocorrência que dispensa as autoridades competentes de adoptar medidas preventivas. Mesmo as zonas em que a probabilidade de sofrer inundações seja baixa, com uma periodicidade inferior a 200 ou 300 anos estão abrangidas pelo dever de elaborar cartografia adequada à prevenção de riscos. A razão é simples: "não podemos dar-nos ao luxo de esperar… e de nos enganarmos!", como diziam os representantes dos Governos dos Estados Membros reunidos no Conselho, em 1993.[95]

Por outro lado, os riscos naturais aos quais nos referimos, podem até ser riscos relativamente imprevisíveis quanto ao "quando", mas, na generalidade dos casos, serão bastante previsíveis quanto ao "onde".

A importância do papel do Estado na garantia dos afastamentos necessários resulta do facto de muitas destas serem zonas apetecíveis para a instalação de actividades humanas, seja pela qualidade dos solos (caso das zonas inundáveis e vulcânicas) pela disponibilidade de água (zonas inundáveis), pela boa acessibilidade natural, pela qualidade paisagística, pela riqueza e diversidade faunística e florística e pelo interesse turístico.[96]

Mesmo no âmbito dos riscos tecnológicos, a imprevisibilidade do "quando" e previsibilidade do "onde" são as razões pelas quais, durante as discussões públicas acerca da segurança ou insegurança de uma instalação industrial, afirmações cientificamente comprovadas sobre a ínfima probabilidade de ocorrência de um determinado acidente, não são suficientes nem servem para descansar os *vizinhos* de um estabelecimento industrial perigoso. Com efeito, mesmo que as probabilidades sejam tão baixas como uma em um bilião[97], os vizinhos sabem que, se algo acontecer, quem vai estar lá, a sofrer o acidente "na pele" e no património, são eles (Davy, 1997), o que explica, de certo modo, os comportamentos *nimbyistas*.[98]

É por esta razão que defendemos que, nas políticas públicas viradas para a prevenção de riscos, a eficácia das acções preventivas não deve ofuscar a justiça social das medidas preventivas. Conhecidos que são os dados estatísticos relativos à real proximidade vivencial entre os riscos e as populações mais vulneráveis (Cutter, 2006), é imperioso tomar medidas

[95] Quinto programa comunitário de política e ação relacionado com o ambiente e o desenvolvimento sustentável, aprovado pela Resolução do Conselho e dos representantes dos Governos dos Estados Membros reunidos no Conselho, em 1 de Fevereiro de 1993 (93/C 138/01).

[96] A apetência humana pelas zonas inundáveis é reconhecida nos planos de gestão de bacias hidrográficas. A título de exemplo, veja-se o capítulo 5 do Decreto-Regulamentar n.º16 de 2001, de 5 de dezembro, que aprova o plano de bacia hidrográfica do Guadiana, a propósito das articulações com o ordenamento do território.

[97] Além de que, quando há riscos muito graves envolvidos, as pessoas têm alguma dificuldade em considerar os números racionalmente, pelo que ser um em mil, ou um em um milhão ou em um bilião faz pouca diferença na moderação dos receios dos potenciais afectados (Sunstein, 2005: 58).

[98] *Not in my backyard* é uma sigla anglosaxónica muito usada para referir um sindroma social de rejeição de determinadas instalações, reconhecidas como úteis e necessárias, mas que geram incómodos de vizinhança

para inflectir esta tendência e evitar a *fatal coexistência*. Se sabemos que são os pobres e os desfavorecidos que mais sofrem, nesta circunstância, seja pela maior proximidade física e geográfica ao foco do acidente[99], seja pela dificuldade de recuperar pelos seus próprios meios após a catástrofe (resiliência), é aí que o Estado deve intervir prioritariamente.

Mas a justiça das medidas preventivas, à qual nos referimos, comporta ainda outras dimensões:

a) Uma dimensão de *justiça espacial*, na medida em que, na prevenção de riscos não podemos ser míopes, ao ponto de só ver o que está perto, recusando-nos a ver o que está longe. Muitas catástrofes ocorridas em zonas recônditas do Planeta são simplesmente ignoradas, se não tiverem a *graça mediática* que as faça sair do anonimato.

b) Uma dimensão de *justiça temporal*, pois não podemos sobrevalorizar os danos actuais e ignorar os danos futuros, sobretudo quando os danos futuros parecem comportar traços de irreversibilidade apocalíptica. A responsabilidade das gerações actuais para com as gerações futuras exige a adoção de comportamentos preventivos e até precaucionais evitando futuros danos irreversíveis.

c) Por fim, uma dimensão de *justiça ecológica*, na medida em que não podemos *hiperestasiar* os danos humanos em relação os danos sofridos por outras espécies ou ecossistemas. Este aspeto está especialmente presente no Direito Europeu, na medida em que dedica uma especial atenção aos danos à biodiversidade, à fauna, à flora e aos *habitas*.

Com estas breves referências limitámo-nos a agitar temáticas que, pela sua importância e complexidade, não poderão deixar de merecer, no futuro, um tratamento doutrinal mais aprofundado.

Referências bibliográficas

Bosselmann, Klauss (2008), *The Sustainability Principle. Transforming Law and Governance*. Hampshire: Ashgate.

Calliess, Christian (1990), *Rechtsstaat und Umweltstaat*. Tubingen: Mohr Siebeck.

Canotilho, José Joaquim Gomes (2001), "Estado constitucional ecológico e democracia sustentada", *RevCEDOUA*, 8, ano IV(2).

Canotilho, José Joaquim Gomes (1999), *Estado de Direito*. Lisboa: Gradiva.

Canotilho, José Joaquim Gomes (1994), "Relações jurídicas poligonais, ponderação ecológica de bens e controlo judicial preventivo", *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, 1.

Cutter, Susan L. (2006), *Hazards, Vulnerability and Environmental Justice*. London: Earthscan.

Davy, Benjamin (1997), *Essential Injustice: When Legal Institutions Cannot Solve Environmental and Land Use Disputes*. New York: Springer-Verlag.

Ferry, Luc (1997), *O Homem-Deus ou o Sentido da Vida*. Lisboa: Edições Asa.

Kloepfer, Michael *et al.* (1994), *Umweltstaat als Zukunft*. Berlin: Economica Verlag.

[99] É o caso de bairros de lata construídos em zonas inundáveis ou de bairros operários erigidos em torno das unidades industriais perigosas.

Steinberg, Rudolf (1998), *Der Okologische Verfassungsstaat*. Frankfurt: Suhrkamp.

Sunstein, Cass R. (2005), *Laws of Fear – Beyond the Precautionary Principle*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tchobanoglous, George; Kreith, Frank (2002), *Handbook of Solid Waste Management*. Nova Iorque: McGraw Hill.

Yeomans, D.K. *et al.*, *Deflecting a Hazardous Near-Earth Object*, Protecting Earth from Asteroids, 1st IAA Planetary Defense Conference, 27-30 abril de 2009, Granada.

Para uma Sociologia do Medo[1]

Frank Furedi[2]

Quando Margaret Chan, directora-geral da Organização Mundial de Saúde, subiu o alerta da ameaça de pandemia do nível 4 para o nível 5, numa escala de 1 a 6, não hesitou em adoptar a linguagem do medo. "É toda a humanidade que se encontra ameaçada", afirmou. Ao elevar desta maneira o nível da ameaça, Chan estava a agitar o espectro da extinção humana. A sua versão secular do pensamento apocalíptico é escorada por um guião cultural que, quase sem se dar por isso, eleva a escala de uma dada ameaça para a saúde, e, depois, também sem esforço aparente, a associa a actos de maldade humana. Nesta perspectiva, todo o vírus e toda a doença são armas potenciais no arsenal do mal. A diabolização da gripe é vigorosamente promovida por instituições que manipulam o mercado do medo. Essa mensagem é também vigorosamente veiculada pelo anúncio promocional de um curso sobre "Pandemias e Bioterrorismo", do prestigiado Instituto de Tecnologia do Massachusetts. Aí se afirma que "a gripe suína não é senão o mais recente dos desafios colocados pelas ameaças do bioterrorismo e das pandemias globais".[3] A forma ligeira como um folheto associado a uma das instituições científicas mais prestigiadas do mundo introduz na discussão da gripe suína a ameaça de bioterrorismo constitui prova evidente e perturbadora de que a exploração do medo passou a ser um desígnio respeitável.

O medo representa uma dimensão importante da consciência deste século XXI. É uma forma de consciência que se articula explicitamente com questões concretas através de uma narrativa. Os sintomas desta tendência são visíveis no século passado, frequentemente caracterizado como sendo a Era da Ansiedade (May, 1950). Nas últimas décadas, porém, esta sensibilidade ganhou maior nitidez e enfoque graças à promoção de medos concretos. Há inúmeras expressões apelativas — política do medo, medo do crime, medo do futuro — que testemunham o significado de que este se reveste enquanto recurso idiomático cultural capaz de interpretar a experiência. O medo não está unicamente associado a ameaças de catástrofes de grande visibilidade, tais como o terrorismo, o aquecimento global, a SIDA ou uma pandemia de gripe. Os cientistas sociais também já chamaram a atenção para os medos subreptícios que há na vida. Hubbard (2003: 32) afirma que o medo envolvente "satura os espaços sociais do quotidiano", e Massumi (1993), com o seu conceito do "medo de baixa intensidade", partilha desta abordagem. Nos últimos anos a questão da ansiedade e do medo tem sido postulada em relação a uma grande variedade de fenómenos: a preponderância da consciência do risco (Slovic, 1987), o medo do meio urbano (Ellin, 2001), o medo do crime (Garland, 2001), o medo do Outro (Salecl, 2004), a intensificação do medo através dos *media* (Altheide, 2002), o medo como discurso à parte (Grupp, 2003), o seu impacto nas normas jurídicas (Guzelian, 2004), a sua relação com a política (Furedi, 2005; Robin, 2004), o medo como cultura (Furedi, 1997; Glassner, 1999), e a questão de saber se o medo constitui uma forma cultural à parte (Tudor, 2003).

---

[1] Tradução de Ângela Moreira.

[2] Professor de Sociologia da Universidade de Kent, Canterbury, as suas pesquisas têm incidido em domínios tais como as culturas de precaução e a aversão ao risco nas sociedades ocidentais. Nas diversas obras publicadas (Culture of Fear, 2002; Politics of Fear: Beyond Left and Right, 2005; Invitation to Terror: The Expanding Empire of the Unknown; 2007, etc.), explorou as controvérsias e o medo gerados por questões tais como a saúde, as crianças, a alimentação, as novas tecnologias e o terrorismo. De momento, prepara um livro que versará sobre a emergência do medo no Mercado nas sociedades contemporâneas.

[3] Para uma informação mais aprofundada sobre este curso, Cf. http://web.mit.edu/professional/short-programs/courses/technology_innovation.html.

Embora o medo seja, muitas vezes, analisado em associação a outro tema ou temas, raramente ele é considerado como um problema sociológico isolado. Hankiss sustenta que o papel do medo é "muito negligenciado nas ciências sociais". Este autor afirma que o medo tem sido objecto "de uma atenção séria por parte da filosofia, da teologia e da psiquiatria, uma atenção menor por parte da antropologia e da psicologia social, e muito escassa por parte da sociologia" (Hankiss, 2001: 1 e 8). Essa subteorização do medo é particularmente notória em face da crescente bibliografia sobre o risco. De facto, o medo tornou-se o parceiro invisível do risco. Embora por vezes seja usado como sinónimo de risco, ele é tratado como uma reflexão que vem por acréscimo. Contudo, na bibliografia respeitante ao tema é constante o reconhecimento de que o medo é parceiro do risco. Como refere Lupton, o risco "passou a representar um dos focos de atenção dos sentimentos de medo, de ansiedade e de incerteza" (1999: 12). Este aspeto é retomado por Cohen, para quem "as reflexões sobre o risco são, presentemente, absorvidas por uma cultura mais ampla, que tem a ver com a insegurança, a vitimização e o medo" (Cohen, 2002: 4). Um estudo do discurso económico do "New Labour" defende que este é caracterizado pela "linguagem da mudança, do medo e do risco" (Raco, 2002: 25). Segundo Luhman (2005: xxxii), o medo nunca anda muito longe do risco. Na verdade, em muitos dos estudos sobre o tema os termos medo e risco são praticamente permutáveis. Contudo, enquanto a sociologia do risco se tornou um campo importante dentro da disciplina, é incipiente a teorização sobre o medo.

O contributo mais significativo para a sociologia do medo encontra-se porventura na obra de Norbert Elias. A explicação que oferece para o processo civilizador conceptualiza o medo como uma das mais importantes vias "através das quais a estrutura da sociedade é transmitida às funções psicológicas individuais". A tese, proposta por este autor, de que "o carácter civilizado" é construído, em parte, através da interiorização de medos, traz perspectivas importantes à dimensão histórica desta questão (Elias, 1982: 300 e 326). Infelizmente, porém, as perspectivas de Elias sobre a sociologia histórica do medo não foram exploradas no que toca à experiência contemporânea. Com efeito, o medo é frequentemente usado como um conceito que é tomado como adquirido e que não carece de grande explanação.

É objectivo do presente trabalho examinar os componentes daquilo que constitui a experiência do medo na sociedade contemporânea. Ele irá centrar-se no modo como o medo funciona e procurará isolar a dimensão chave da actual cultura do medo. Como observa Garland (2001: 163) em relação ao medo do crime, "os nossos medos e ressentimentos, mas também as narrativas e os entendimentos do nosso senso comum, tornam-se factos culturais fixos, mantidos e reproduzidos por guiões culturais". O tema que ora nos preocupa é o modo como a cultura funciona com o medo. Como observou Riezler (1944: 489-490), "o medo que um homem sente não depende só daquilo que ele pessoalmente sabe e ignora". Esse medo é moldado por um guião cultural que ora reconforta, ora abala a confiança do indivíduo.

Um guião cultural conta muito, no caso de emoções como a do medo. É mais abrangente do que o conceito de clima emocional, de Barbalet (2002: 5), respeitante à experiência emocional dos indivíduos no contexto das interacções de grupo. Enquanto fenómeno socialmente construído, um guião cultural é, em certa medida, independente de indivíduos e grupos concretos. Transmite regras sobre os sentimentos, assim como ideias sobre o que esses sentimentos significam. Os indivíduos interpretam e interiorizam estas regras de acordo com as suas circunstâncias e temperamento, mas expressam-nas através de designações e fórmulas que são culturalmente sancionadas. Como salienta Norbert Elias, "a força, o tipo e as estruturas dos medos e das ansiedades que no indivíduo bruxuleiam ou ardem em súbita chama nunca dependem unicamente da sua «natureza» própria". São "sempre determinados,

em última análise, pela história e pela estrutura concreta das suas relações com as outras pessoas" (Elias, 1982: 327).

Tem havido a tendência para confinar o estudo do medo ao campo da psicologia, que por sua vez está, compreensivelmente, interessada na reacção emocional do indivíduo perante situações de ameaça (Lerner e Keltner, 2001). Para além disso, o medo tende a ser tratado como uma emoção auto-evidente e que não exige grande explicação. A experiência do medo tem, contudo, uma dimensão social e uma dimensão histórica. Durkheim (1972: 76) interroga-se sobre o "porquê de nos recusarmos a admitir que sentimentos tais como os medos e os ódios podem assumir o carácter de factos sociais". Na esteira de Durkheim, os sociólogos reconheceram a dimensão social e cultural do medo. Num dicionário de sociologia publicado nos anos 60, podia ler-se: "Normalmente, a nossa experiência e cultura social são o que define o que é de temer e o que não é de temer" (Theodorson e Theodorson, 1969: 153). Tal como a maioria das emoções, o medo é "constituído essencialmente" pela experiência social (Bourke, 2005: 8). Como diz Elias, a força dos diferentes medos, a sua "forma e o papel que desempenham na personalidade do indivíduo, dependem da estrutura da sociedade em que está inserido e do destino que lhe cabe dentro dela" (1982: 328). Assim, embora a perspectiva da psicologia a respeito da emoção permita, muitas vezes, percepções penetrantes, ela necessita também de se envolver com as influências sócio-culturais de âmbito mais vasto para chegar à compreensão do modo como o medo é experienciado. Já a apontar para o território em que se irá desenrolar a investigação futura, Scruton (1986: 9) introduziu o conceito de *sociofobia*, quer dizer, "o estudo dos medos humanos tal como ocorrem e são vivenciados no contexto dos sistemas sócio-culturais".

O medo é situacional e é também, em certa medida, produto de uma construção social (Altheide, 2006: 24). Constitui-se através da capacidade de acção do eu na interacção com os outros. É também interiorizado através de um guião cultural que instrui as pessoas sobre a reacção a dar às ameaças à sua segurança. É por isso que a probabilidade de captar as características específicas da experiência do medo é maior se se proceder a uma avaliação da influência da cultura. O medo ganha sentido em função do modo de interpretação proporcionado pela narrativa cultural. Uma orientação no sentido do significado e das normas e costumes que ditam a manifestação do medo pode ajudar a conduzir a discussão para um estádio em que este já não seja tratado apenas como uma emoção auto-evidente. Os sociólogos têm que fazer a seguinte pergunta: para uma determinada comunidade, "que significará falar de eventos emocionais" tais como o medo (Scruton, 1986: 15)? Um dos estudos mais argutos sobre a história das emoções aponta para a necessidade de distinguir entre "os padrões emocionais colectivos de uma dada sociedade" e o sentir subjectivo do indivíduo (Lewis e Stearns, 1998: 7). Embora a experiência emocional do indivíduo constitua uma dimensão importante do problema, o nosso esforço no sentido de conceptualizar o medo enquanto fenómeno social exige que analisemos a narrativa cultural dominante que lhe subjaz. As normas culturais que moldam a manifestação e a gestão das emoções influenciam a maneira como o medo é vivenciado.

A experiência mostra que o medo e a intensidade com que este é sentido não são directamente proporcionais à realidade concreta da ameaça em presença. A adversidade, o infortúnio e as ameaças à segurança pessoal não geram, directamente, medo. A forma como a reacção a circunstâncias específicas acaba por se traduzir é mediada por normas culturais que informam as pessoas não só sobre o que delas se espera quando confrontadas com uma ameaça, mas também sobre o modo como devem reagir e sentir. No seu estudo pioneiro da sociologia das emoções, Hochschild chama "regras do sentir" a essas expectativas informais quanto àquilo que constitui uma reacção emocional adequada às situações (Hochschild, 1983).

As regras do sentir influenciam o comportamento em situações de *stress* e instruem-nos sobre como e o que devemos temer. Segundo Giddens, "as pessoas lidam com os perigos e com os medos a estes associados em termos de fórmulas emocionais e comportamentais que já passaram a fazer parte do seu comportamento e pensamento quotidianos (Giddens, 1991: 44). Contudo a transformação de reacções de ansiedade em medos também implica a intervenção de actores sociais, de empresários do medo (Furedi, 2005). O sociólogo David Altheide alega que "o medo não é algo que aconteça sem mais; é construído socialmente e, depois, manipulado por aqueles que procuram tirar disso proveito" (Altheide, 2006: 24). Apesar de esta formulação da construção social do medo poder empolar o papel do interesse pessoal, a ênfase que coloca no papel da capacidade de actuação humana constitui um contraponto útil à representação naturalista e psicológica do medo.

Em anos recentes, a necessidade de uma sociologia do medo foi reconhecida tanto por sociólogos como por cientistas sociais (Altheide, 2002; Furedi, 2003; Tudor, 2003). Uma sociologia do medo reconhece que a reacção das pessoas à ameaça é vivenciada como parte de um drama colectivo. As designações usadas pelos cientistas sociais para captar este fenómeno, como insegurança colectiva ou ansiedade grupal, procuram conceptualizar uma narrativa de emoções que, até certo ponto, existem independentemente dos indivíduos, mas que são por estes interiorizadas. As recentes discussões em torno da segurança ontológica, do risco e da confiança afloram este assunto mas não teorizam de uma forma explícita a questão do medo (Giddens, 1991).

Um dos desafios mais importantes que se colocam à sociologia do medo consiste em explicá-lo historicamente. O medo faz parte da condição humana, mas a maneira como é vivenciado está sujeita às variáveis históricas. Como bem lembra Bourke no estudo histórico que faz deste assunto (2005: 27, 34, 75), no século XVIII o que os Ingleses mais temiam era a morte, no final do século XIX aquilo que mais assustava as pessoas era o "pavor de ser enterrado vivo", e nos anos 50 do século XX "o medo da dor superava o medo do além". Se aquilo e aqueles que tememos está sujeito à variabilidade histórica, então nem mesmo o seu significado deve ser tido como auto-evidente. Altheide escreve:

> Na vida social o que é importante não é tanto o medo em si, mas antes a forma como ele é definido e percepcionado na interacção quotidiana". Como observa Tuan (1980: 8), "a natureza do medo, da mesma forma que se vai modificando para uma criança em fase de amadurecimento, modifica-se também para uma dada sociedade. (2006: 165)

Contudo o medo é, muitas vezes, representado como sendo uma emoção natural trans-histórica. Esta orientação naturalista surge de modo sistemático, entre os trabalhos de Charles Darwin, no seu clássico estudo *A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais*, de 1872. Darwin chega à conclusão de que "desde tempos extremamente remotos que o medo se exprimiu quase da mesma maneira como é hoje expresso pelo homem" e que esta reacção emocional faz "parte da nossa herança evolutiva" (Darwin, 1998: 308, 362). As percepções naturalista e a-histórica do problema são reforçadas pela tendência que todas as épocas têm para interpretar as suas ansiedades e os seus medos em termos gerais e indiscutíveis. Na sequência da Segunda Guerra Mundial, os comentadores escreveram que viviam em tempos de ansiedade e de medo. "Habituámo-nos de tal forma a viver num estado de quase-ansiedade, que o nosso perigo real consiste em meter a cabeça na areia como a avestruz", observou Rollo May (1953: 35). Esta ideia foi repetida nas circunstâncias bem diferentes que seriam as do período da Guerra Fria, nos anos 60. "A era em que vivemos caracteriza-se pelo medo e pela tensão, pela solidão e pela ansiedade", escreveu um comentador (Lincoln, 1960: 278). As queixas genéricas quanto a viver numa "época de ansiedade" tendem a interpretar o medo

como uma consequência inescapável da condição humana. "A ansiedade faz parte da condição humana, porque o conjunto das coisas que amamos é pequeno se comparado com a lista das coisas que tememos", escreve o autor de um estudo psicológico sobre o medo (Dozier, 1998: 139). No entanto, enquadrar o medo e a ansiedade em termos assim tão gerais não permite captar a maneira como ele influencia a experiência social em circunstâncias concretas. Como defendem Hollway e Jefferson (1997: 262), "a condição universal da ansiedade" manifesta-se "de formas diferentes consoante o lugar e o período histórico específico".

O significado e a experiência do medo estão sujeitos às mudanças histórico-culturais. Historicamente, o medo da fome é muito diferente do "tremendo medo" de ser gordo (Beardsworth, 1997: 173). O significado que, no passado, uma dada sociedade associava ao temor a Deus ou ao medo do Inferno, não é o mesmo que o medo da poluição ou do cancro. O medo não acarreta sempre conotações negativas. O filósofo quinhentista inglês, Thomas Hobbes, considerava que o medo era essencial à compreensão do indivíduo e de toda a sociedade civilizada (Robin, 2004). Para Hobbes, como para outros, o medo constituía uma dimensão de uma reacção razoável a novos eventos. O medo também não traduz sempre uma reacção emocional negativa. Como afirma David Parkin (1986), no século XIX o medo ainda era frequentemente associado a uma expressão de "respeito" e "reverência" ou "veneração". Deste ponto de vista, o acto de "temer o Senhor" podia ter conotações que eram culturalmente valorizadas e afirmadas. Hoje em dia, pelo contrário, o acto de temer a Deus tem muito menos a ver com as normas culturais. A questão ganha ainda maior complexidade devido à circunstância de as palavras e expressões usadas para descrever o medo possuírem uma especificidade histórico-cultural. A linguagem que hoje utilizamos traduz o medo através de expressões que carecem de especificidade ou que são difusas e terapêuticas. No seu importante estudo sobre a história cultural do medo, Bourke salienta a importância que hoje tem a "conversão do medo em ansiedade através da revolução terapêutica" (Bourke, 2005: 191). As ansiedades de quem está "em risco", de quem se sente "sob *stress*", "traumatizado" ou "vulnerável", indicam que existe todo um vocabulário terapêutico individualizado que influencia a nossa sensibilidade ao medo.

A abordagem do problema

Um dos desafios que se colocam à sociologia do medo é a necessidade que há em abordar o tema com frontalidade. O conceito do medo utilizado hoje em dia pelos cientistas sociais inspira-se frequentemente nas distinções explanadas por Freud. No seu estudo intitulado *Para além do Princípio do Prazer*, de 1920, Freud estabeleceu uma distinção entre os termos susto, medo e ansiedade, consoante as mudanças verificadas na interacção entre o sujeito e o perigo percepcionado. Pode dizer-se que a distinção feita por Freud é precedida por uma outra diferenciação, traçada por Soeren Kierkegaard, que distinguiu entre duas formas de angústia (ou *angst*): uma é o medo e consiste numa reacção a ameaças externas concretas e direccionadas; a outra caracteriza-se por ser uma angústia neurótica, um estado em que o medo existe como condição neurótica permanente (Kierkegaard, 1986). Segundo Freud, o susto é o estado que de nós se apodera quando somos subitamente confrontados com uma situação perigosa para a qual não estamos preparados. Freud conceptualiza o medo como sendo uma reacção a um objecto definido para o qual não estamos preparados. Por contraste, a ansiedade refere-se a um estado de alarme mais geral, caracterizado pela expectativa de um perigo que pode ser desconhecido ou mesmo imaginário.

Na perspectiva de Freud, "*ansiedade* tem a ver com o estado e ignora o objecto, ao passo que a palavra *Medo* faz centrar a atenção no objecto (Freud, 1952: 103). A abordagem dominante na psicologia social e nos estudos sociológicos toma como ponto de partida a oposição medo/ansiedade, que é inspirada em Freud. Alguns estudos sobre o medo do crime, por exemplo, procuraram estabelecer uma distinção entre o "medo concreto, ou medo de crimes específicos", e aquele "medo informe que consiste num sentimento mais genérico de insegurança devido ao crime e a perturbações no meio envolvente" (Silverman e Della-Giustina, 2001: 947).

Os contributos para esta discussão tendem a apontar o estado de ansiedade, e não o estado de medo, como fonte principal da ameaça ao bem-estar colectivo e individual. "O medo e a ansiedade não são categorias permutáveis, porque uma e outra destas reacções representam uma ameaça a um nível diferente da personalidade", afirma Lincoln, que acrescenta: "a ansiedade é a reacção a uma ameaça indiferenciada a toda a nossa existência" (Lincoln, 1960: 280). Este aspeto também está presente em Giddens, segundo o qual "a ansiedade também difere do medo, na medida em que se refere (inconscientemente) à percepção de ameaças à integridade do sistema de segurança do indivíduo" (Giddens, 1991: 44, 45). A ansiedade é conceptualizada como sendo uma condição muito mais destrutiva do que a do medo. Num dos primeiros estudos declaradamente sobre o tema do medo publicados numa revista de sociologia, Riezler chama a atenção para "um tipo de medo que não é o medo de algo concreto por um motivo concreto". O autor acrescenta que esse medo "pode ser descrito como sendo o medo de tudo por todos os motivos ou do nada por motivo nenhum", e alerta para o facto de que, "em casos extremos, este medo indefinido pode ser mais "total" e pior ainda do que o medo da morte" (Riezler, 1944: 490, 491). Essa forma "extrema" de ansiedade proposta por Riezler foi por vezes conceptualizada como sendo uma ansiedade "neurótica", que, na opinião de Rollo May, consistia numa reacção completamente desproporcionada em relação à ameaça (May, 1953). Nesta perspectiva, a ansiedade é "mais horrenda do que o medo, precisamente por ser pouco claro para nós o que a provoca" (Salecl, 2004: 18).

A distinção entre o medo e a ansiedade tem alguma utilidade conceptual, particularmente no que concerne a interpretar a reacção de cada indivíduo. No entanto, e como sugere Hunt (2003), esta distinção não é tão útil quando se trata de analisar processos sócio-culturais mais abrangentes. Com efeito, o que no mínimo se pode dizer é que a relação entre o medo e a angústica é imprecisa. Como observou Bourke, a maior parte dos comentadores aponta o medo para referir uma ameaça objectiva e concreta, e a ansiedade para indicar a reacção a uma ameaça subjectiva (Bourke, 2005: 188). Contudo, a distinção entre ameaças objectivas e subjectivas é matéria de grande controvérsia, como mostra o actual debate em torno da percepção do risco. A fronteira entre a ansiedade e o medo é tudo menos rígida. Olhando a questão do ponto de vista psiquiátrico, Marks admite que "a distinção entre o medo, a ansiedade e a fobia tem de ser, em certo ponto, arbitrária" (Marks, 1969: 6). É por isso que, segundo Hallowell, é preferível interpretar a relação entre as duas reacções através da metáfora de um eixo contínuo entre o medo e a ansiedade" (Hallowell, 1941: 875). Ao nível da interacção social, uma dada reação a uma ameaça concreta interage com um clima cultural mais difuso. O modo como a sociedade sente medo, bem como os sinais que transmite sobre a maneira como as pessoas devem sentir os acontecimentos e reagir a eles, é algo que não é redutível às ameaças que enfrenta. As grandes manifestações do sentir social como são o medo do desconhecido ou da incerteza, ou ainda a ansiedade quanto ao futuro, processam-se através do sistema de significação dominante.

As reacções sociais às ameaças são experienciadas e mediadas através de significados tomados como adquiridos, respeitantes à natureza da realidade social em geral e do que é ser

pessoa em particular. C. Wright Mills (1959) defendeu que a consciência que as pessoas têm da ameaça é mediada através do seu sistema de valores. Para Mills, o facto de as pessoas se sentirem ou não sentirem bem, ou inseguras, é influenciado pela relação que têm com o sistema de significação dominante. Assim, "quando prezam um dado conjunto de valores e não sentem que estes estejam ameaçados, têm uma experiência de *bem-estar*" (Mills, 1959: 11). Quando, pelo contrário, prezam determinados valores que sentem, efectivamente, estar ameaçados, experienciam uma crise". Ainda segundo Mills,

> se é a totalidade dos seus valores que lhes parece estar em causa, sentem-se tomadas por essa ameaça total que é o pânico". Este autor também aventou um cenário que traduz uma dimensão importante da construção da ansiedade social. "Suponha-se que afinal as pessoas não têm consciência de que prezam quaisquer valores em especial, mas mesmo assim têm a consciência aguda de uma dada ameaça", escreve, para concluir: "é essa a experiência da *inquietação*, da ansiedade, a qual, se for suficientemente profunda, se transforma num mal-estar fatal e não especificado. (Mills, 1959: 11)

Seguindo a via de abordagem de Mills, torna-se evidente que aquilo que influencia o modo como temos medo não é simplesmente a ameaça à nossa segurança, mas a nossa capacidade de lhe dar sentido. É por isso que os medos historicamente significativos e definidores de toda uma era — o medo do desemprego em massa, o medo do comunismo, da catástrofe nuclear, do terrorismo — não se resumem a uma reacção a um problema específico, pois representam também um teste ao sistema de significação dominante. No auge da Guerra Fria, C. Eric Lincoln escreveu o seguinte:

> É quando as defesas tradicionais de uma dada sociedade parecem incapazes de vencer ou de conter o perigo percepcionado (a luta contra o comunismo, por exemplo) que sobrevém a ansiedade social, pois existe a percepção de que a ameaça implica a própria existência, ou os valores que se identificam com a existência. (Lincoln, 1960: 282)

Esta visão das coisas é confirmada pela investigação sobre a reacção humana às catástrofes. Essa investigação indica que as rupturas violentas — tais como uma guerra, um acto terrorista ou um terramoto — nem sempre provocam uma reacção uniforme. Como afirmou Quarantelli (1970), existe um certo grau de autonomia nas reacções das pessoas a essas catástrofes. E, o que é ainda mais importante, a reacção pública a uma situação de emergência ou a uma catástrofe não é consequência directa da escala da destruição nem das perturbações de ordem física ocorridas. A maneira como os seres humanos reagem a uma catástrofe só em parte é influenciada pelo agente externo que a causou. A experiência leva a crer que a cultura desempenha um papel importante no moldar da reacção. Mais concretamente, o significado que se atribui a um incidente violento e destrutivo exerce uma forte influência na maneira como o impacto desse incidente é experienciado.

Ao nível da sociedade, a ansiedade também não é uma reacção directa a uma ameaça percepcionada. O seu poder é inversamente proporcional à autoridade do sistema de significação dominante, "o sistema de normas, princípios e pressupostos que são tomados como adquiridos" (Riezler, 1944: 494). Uma das tentativas mais interessantes de conceptualizar o medo através da sua relação com o sistema de significação é a de Parkin (1986). A explicação histórica proposta por este autor aponta para uma mudança de atitude em que se passa de um conceito de medo que englobava o de respeito "para aquilo que ele designa por "medo em bruto". O primeiro é descrito como um "medo institucionalmente controlado", enquanto o medo em bruto tem um carácter mais fluido e imprevisível (Parkin, 1986: 158). Medo "respeitoso" e medo "em bruto" são expressões que exprimem relações muito diferentes com a experiência humana. Parkin sustenta que o medo respeitoso pressupõe "uma reacção previsível a um comportamento dado". Trata-se de uma forma de "medo

cognoscível". É cognoscível porque encrustado em relações informais que são tomadas por adquiridas e culturalmente sancionadas. O "medo em bruto", pelo contrário, tem como premissa "um aspeto imprevisível que é infligido à vítima" (Parkin, 1986: 159). Trata-se de um tipo de medo que nem tem raízes na cultura popular, nem é norteado por uma narrativa explicativa genericamente aceite. É precisamente a ausência de clareza e de um consenso quanto ao modo de interpretar a ameaça que confere ao medo um carácter imprevisível e difuso.

A tentativa de conceptualizar o medo centrando a atenção na reacção emocional a uma ameaça percepcionada não permite captar o significado do acto. A tendência para objectivar o medo em termos de reacção a estímulos não consegue captar senão uma das dimensões da construção do medo. O medo em bruto é indissociável de circunstâncias caracterizadas por uma autoridade cultural fraca, difusa ou contestada. Em tais circunstâncias, o "não saber" passa a ser a norma. "De repente parece que ninguém acredita realmente naquilo que ainda se toma como adquirido", escreve Riezler na sua análise da insegurança colectiva dos anos 40 (Riezler, 1944: 497). O modo como a sociedade faz funcionar o significado influencia aquilo que ela designa por medo. Os estudos sobre a reacção humana à catástrofe mostram que a resposta das pessoas a eventos violentos e catastróficos se processa através do sistema de significação dominante. Num dos primeiros contributos importantes sobre o tema, Carr (1932) defendeu que a variável crucial para se explicar o modo como uma comunidade reage a uma perturbação violenta das suas vidas, é a cultura. Segundo este autor, "O modo como uma comunidade reage à catástrofe é provavelmente determinado pela sua cultura, pelo seu índice de confiança, pela sua liderança, e ainda pela rapidez, amplitude, complexidade e grau de violência da própria catástrofe" (1932: 211-212). Carr reconheceu de forma clara que a natureza da catástrofe e a escala da destruição sofrida pelas pessoas desempenhavam um papel crucial na forma como estas reagiam. Insistiu, no entanto, que esta reacção não constituía uma resposta directa ao impacto, antes era mediada pelo sistema de significação, de normas, de instituições e de liderança prevalecentes na comunidade em causa.

Escrevendo de uma perspectiva pós-moderna, Clayton (2002) não só reconhece como também elogia a erosão da teia de significação da sociedade, defendendo que "o estado de espírito que define o pós-modernismo é o medo, e em lado algum este sentimento é tão claramente expressado como através do texto que é o corpo" (Clayton, 2002: 840). Deste ponto de vista, é através do corpo que ganha nitidez aquilo que Parkin denominou medo em bruto. Para ilustrar a sua teoria, Clayton afirma: "vejam-se os ataques de pânico, que é o medo dos espaços abertos; a depressão, ou medo da vida; a síndrome de fadiga crónica, que é o medo de prosseguir; a perturbação de hiperactividade e défice de atenção, o medo da ociosidade; a perturbação obsessivo-compulsiva, que é o medo da imperfeição; a anorexia nervosa, ou medo de engordar". E acrescenta: "há até quem diga que a trombose venosa profunda (ou trombose das veias profundas) tem a sua origem no medo de voar" (Clayton, 2002: 840).

A dificuldade que a sociedade tem em dar sentido à incerteza é o que confere ao medo contemporâneo o seu carácter bruto. A incerteza não se refere meramente a um estado de espírito ou a um clima emocional. Refere-se, também, à tendência para discordar quanto ao que constitui uma ameaça e ao que se deve fazer para a enfrentar. A distinção que Parkin faz entre a previsibilidade do medo respeitoso e o carácter descontrolado do medo em bruto pode ser entendida como expressão da tendência crescente para contestar o significado das ameaças. As discussões em torno dos efeitos secundários das vacinas, dos medicamentos, ou dos alimentos transgénicos são a expressão de uma contestação da autoridade. Cada vez mais, a questão de saber o que devemos temer e quem devemos culpar tornou-se tema de debate

aceso. Na relativa ausência de consenso, é a própria culpa que anda à procura de alvos. Os candidatos já não se limitam aos suspeitos do costume – as bruxas, os judeus, os comunistas. Como afirmou Hewitt, "muita gente já não se contenta em aceitar a inevitabilidade dos efeitos adversos"; "cada evento exige uma explicação, e a busca dessa explicação anda, frequentemente, ligada a uma busca do lugar da responsabilidade, ou seja, de alguém a quem pôr a culpa" (Hewitt, 1983: v). A falta de consenso quanto ao significado do infortúnio confere ao sentimento do medo um carácter privado, individualizado e até arbitrário. A discordância quanto ao significado do infortúnio não é nova. Como salienta Russell Dynes, a discussão em torno do significado do terramoto de Lisboa de 1755 levou a uma confrontação entre mundividências opostas (Dynes, 2000). Mas no passado as discussões acerca das causas das catástrofes implicavam um choque de sistemas de significação conflituantes entre si. Hoje, os protagonistas da discussão carecem desse suporte moral e intelectual, participando na polémica na qualidade de indivíduos isolados. Em vez de um consenso edificado em redor do medo sentido por toda uma sociedade, a maneira como respondemos à ameaça tende, muitas vezes, a isolar-nos. "O cancro e o crime, a dor e a poluição: estes medos isolam-nos", observa Bourke (2005: 293).

A cultura contemporânea do medo

Numa importante discussão sobre a forma como utilizamos a cultura, Ann Swidler observa que as pessoas variam muito no que respeita à quantidade de cultura que aplicam às suas vidas (Swidler, 2001: 46). No próprio acto de usar a cultura, no entanto, as pessoas "aprendem a ser, ou a tornar-se, espécies particulares de pessoas". Swidler sustenta que essa "autoformação" faz um uso contínuo dos recursos simbólicos facultados pela cultura em geral. "Através da sua experiência com os símbolos, as pessoas aprendem desejos, estados de espírito, hábitos de pensar e sentir que ninguém seria capaz de inventar por si só", observa a autora (Swidler, 2001: 75). Estes hábitos do pensar e do sentir influenciam a maneira como os indivíduos dão sentido à sua experiência, como percepcionam as ameaças e como reagem a elas. Como afirmou Norbert Elias (1982: 328), a força e a forma que assumem a "vergonha, o medo da guerra e o temor a Deus, a culpa, o medo do castigo ou da perda de prestígio social, o medo do homem em relação a si mesmo e à possibilidade de ser subjugado pelos seus próprios impulsos afectivos", dependem da "estrutura da sociedade em que vive e do seu destino dentro dela".

As ameaças são mediadas por normas culturais que nos instruem quanto à forma de reagir. Pode dizer-se que o papel da cultura é, hoje, mais significativo do que em épocas anteriores. Segundo Grupp (2003), os medos individuais são cultivados pelos meios de comunicação social, sendo cada vez menos produto da experiência directa. "O medo é cada vez menos experienciado em primeira mão e cada vez mais experienciado a nível discursivo e abstracto", conclui esta autora, que sugestivamente faz notar que "se verificou uma mudança geral em que, de uma vida temerosa, se passou para uma vida com meios de comunicação temíveis" (Grupp, 2003: 43). Este aspeto encontra eco em Altheide, que defende que "a cultura de massas tem sido o elemento chave na promoção do discurso do medo" (Altheide, 2002: 177). Esta tendência parece ter sido compreendida por Osama bin Laden, que, numa entrevista dada em Outubro de 2001, perguntava "por que razão o *establishment* mediático ocidental é tão anti-humano", respondendo: "porque incute o medo e o sentimento de desamparo na psique dos povos da Europa e dos Estados Unidos" (Lawrence, 2005). De acordo com um contributo importante do teórico do Direito Christopher Guzelian, esta dimensão indirecta do medo é, precisamente, o traço definidor da cultura contemporânea do

medo. Guzelian acredita que "a maior parte dos medos da América na era electrónica" resulta da informação sobre o risco (independentemente de ser correcta ou falsa) que é comunicada à sociedade", e conclui que "a causa de uma grande parte do medo, hoje em dia, está na *comunicação do risco* e não na experiência pessoal" (Guzelian, 2004: 712, 767).

A influência do discurso do medo não é produto directo do poder dos meios de comunicação. A dinâmica da individuação levou a que o medo fosse experienciado de uma maneira fragmentada e atomizada. É por isso que ele raramente é experienciado como uma forma de insegurança colectiva, tal como sucedia com as gerações anteriores. Esta evolução do fenómeno é bem captada por Ellin, que afirma que o medo que sentimos, hoje, já não é o medo das "classes perigosas" ou vice-versa e que o medo nos "entrou em casa" e passou a ser privatizado (Ellin, 1999: 149). A sensibilidade ao medo é interiorizada de um modo isolado, assumindo a forma de medo do crime ou de uma banal atitude timorata em relação à vida, que Hubbard (2003) caracteriza como "medo envolvente". Hubbard chama a atenção para o facto de este ser o tipo de "medo que requer que exerçamos vigilância sobre as minúcias mais banais das nossas vidas", uma vez que "mesmo as acções mais triviais são, hoje, vistas como intrinsecamente arriscadas e perigosas" (Hubbard, 2003: 72). Exteriormente, o que apela à imaginação é o despontar de medos e riscos de baixa intensidade. Mas o significado real da referida evolução está no modo altamente personalizado, e até diferenciado de indivíduo para indivíduo, como o medo é experienciado. Ou, como defende Bauman, a pós-modernidade privatizou os medos da modernidade. Para Bauman, "Uma vez privatizados os medos (…) não resta a mínima esperança de que a razão humana e os seus agentes terrenos transformem esta nossa corrida numa visita guiada, com final garantido sob um abrigo seguro e aprazível" (1992: xviii). Keane (2002) chama a atenção para uma outra manifestação da privatização do medo, que é a tendência crescente para transformar os medos privados em medos públicos. A privatização do medo fomenta uma orientação voltada para dentro, para o eu. As pessoas entrevistadas sobre os riscos pessoais por si enfrentados revelaram uma tendência para retratar "a crise, o medo e as ansiedades como problemas individuais e auto-induzidos, produto, afinal, da sua "biografia pessoal" (Tulloch e Lupton, 2003: 38).

O medo como problema em si mesmo

Uma das questões suscitadas nas discussões públicas e nas reflexões sociológicas em torno da consciência contemporânea do risco é a de saber se a sociedade actual é mais temerosa do que a de outrora e se o medo passou a ser uma característica definidora dos nossos tempos. Há os que consideram que "a magnitude e a natureza do medo" são diferentes do que eram no passado, uma vez que "parece que o medo está em toda a parte" (Altheide, 2002: 175). O facto de o medo ser, cada vez mais, uma dimensão do quotidiano é um tema que tem vindo a surgir nos estudos sobre o medo do crime. Segundo Ellin, "Não há dúvida de que o factor medo conheceu um aumento, como atestam o recurso crescente a sistemas de segurança e os cuidados com as trancas em automóveis e residências, a popularidade dos condomínios fechados ou vigiados para grupos de todos os níveis etários e de rendimento, e a crescente vigilância dos espaços públicos (…) para não falar dos inúmeros casos de perigos relatados pelos meios de comunicação social" (1999: 26).

No entanto é difícil medir o aumento quantitativo do medo, já que o próprio significado da palavra está sujeito a alterações constantes. É por isso que, como diz Tudor, "não basta fazer o mero levantamento do considerável leque de medos actualmente em circulação nas nossas culturas" (Tudor, 2003: 254). Assim, o que "também há que demonstrar é que as concepções de medo da modernidade tardia assumem um carácter perfeitamente definido,

quando comparadas com outros períodos e sociedades" (Tudor, 2003: 254). A ênfase na qualidade e no significado do medo será o ponto de partida para lhe entender verdadeiramente as específicas dimensões sócio-culturais.

Uma das dimensões interessantes da cultura contemporânea é o carácter ubíquo do discurso do medo. O medo é muitas vezes representado como sendo um estado de espírito cultural que se apodera da sociedade e lhe dá um cunho próprio. É claro que a institucionalização de um discurso do medo através da emissão de advertências relativas à saúde, da gestão de riscos ou de alertas difundidos pelos meios de comunicação, não deve ser interpretada como prova do aumento quantitativo dos medos. É possível que tal aumento seja um facto. Com base nos dados disponíveis, não podemos, no entanto, concluir que as pessoas sentem hoje o medo de uma forma mais intensa do que no passado. O papel relevante assumido pela narrativa do medo apenas indica que este proporciona um quadro em função do qual interpretamos toda uma diversidade de experiências. Além disso, sugere que o medo funciona como um problema com existência própria. Ao associar-se à narrativa do risco, o medo acabou por se coisificar. Hunt salientou que o discurso do risco "transforma as ansiedades numa problemática objectivista" (Hunt, 2003: 174). O medo é, por conseguinte, cada vez mais percepcionado como um problema autónomo. Consequentemente, "o medo transforma-se num discurso" que "extravaza um referente específico, sendo-lhe então conferida uma orientação mais genérica" (Grupp, 2003: 18).

Um dos traços definidores do medo, hoje em dia, é, pois, que ele parece ter uma existência independente. Nesse aspeto assemelha-se ao modo como a ansiedade social era conceptualizada nos anos 40 e 50 do século XX (May, 1950). Mas, enquanto a ansiedade era retratada como uma condição intangível e difusa, o medo existe de forma objectivada, como problema social claramente identificável. O medo em si, e não tanto aquilo a que ele é reacção, é, nitidamente, um problema do nosso tempo. Surge muitas vezes referido como um problema com existência própria, desligado de um objecto específico. Tradicionalmente, as sociedades associavam o medo a uma ameaça claramente formulada, fosse o medo da morte, o medo de um inimigo concreto ou o medo da fome. Nessas formulações, a ameaça era definida como sendo o objecto de tais medos. O problema era a morte, a doença ou a fome. Hoje representamos muitas vezes o acto de ter medo como, em si mesmo, uma ameaça. Ilustração impressionante desta evolução é o medo do crime. Hoje em dia, este é conceptualizado como um problema grave, que é, em certa medida, distinto dos actos criminosos propriamente ditos. Como observa Garland (2001), "o medo do crime passou a ser considerado como um problema em si mesmo, completamente diferente daquilo que é o crime efectivo e da vitimização, tendo-se desenvolvido políticas diferenciadas para, mais do que reduzir as taxas de criminalidade, reduzir os próprios níveis do medo" (Garland, 2001: 10). Na verdade parece que o medo do crime é, "hoje, visto como um problema mais disseminado do que o próprio crime" (Bannister e Fyfe, 2001: 808).

Não é nada claro aquilo que se mede, quando as estatísticas apontam para um aumento ou um decréscimo do medo do crime. Como sugere C. Hale (1996), o que se mede não é tanto o medo do crime, mas "algum outro atributo que será melhor caracterizar em termos de «insegurança com a vida moderna», «qualidade de vida», «percepção de perturbação» ou «mal-estar urbano» (Hale, 1996: 84). Graças, no entanto, à quantificação de um certo estado de espírito cultural, o medo do crime objectifica-se e pode acabar por adquirir uma força própria. Tal objectificação pode tornar-se um "facto da vida" que legitima – para já não dizer que incentiva – uma reacção de medo.

A ansiedade e o interesse públicos são frequentemente retratados como um factor material passível de ter um impacto decisivo na saúde das pessoas. A cultura médica

contemporânea defende que o *stress* e o medo podem aumentar o risco de doença cardíaca, de cancro e de doença crónica dos pulmões. No Reino Unido, as conclusões de um inquérito levado a cabo sobre os alegados efeitos dos telemóveis na saúde são hoje consideradas modelares quanto à forma de reagir aos medos actualmente existentes no capítulo da saúde, em particular os que se prendem com a saúde ambiental. O Grupo Independente de Peritos de Telemóveis (*Independent Expert Group on Mobile Phones*), criado "para fazer o acompanhamento dos níveis de ansiedade pública", concluiu que não se conhece qualquer ameaça para a saúde decorrente do uso dos telefones móveis. Ao mesmo tempo, o relatório afirmou que há que levar a sério as ansiedades causadas pela simples presença dos postes da rede de telemóveis, uma vez que o medo público, só por si, poderia levar a um estado de saúde precária (Furedi, 2003: 4). A ansiedade das pessoas no que respeita à saúde tem sempre o potencial de se transformar num problema grave. Phil Strong, sociólogo da medicina, fala de uma "epidemia de suspeição" que pode ser causadora de graves problemas de saúde pública (Strong, 1990: 253). Só recentemente, contudo, é que o medo aparece representado como uma causa autónoma de doença.

Com a autonomização do medo, o que importa já não é apenas conhecer-lhe a causa, pois do que se trata, agora, é das suas potenciais consequências negativas enquanto emoção. Muitas vezes esta perspectiva conduz mais a uma estratégia de gestão dos sentimentos de medo do que ao estudo da origem do problema. Se as pessoas sentem que sua saúde está em risco, esse seu medo será, então, frequentemente encarado como um risco para o próprio bem-estar (Furedi, 2004: 137). Os sistemas jurídicos dos EUA e do Reino Unido também acabaram por interiorizar esta tendência, verificando-se uma propensão visível da parte dos tribunais no sentido de atribuir compensações financeiras pelo medo, mesmo na ausência de qualquer ameaça física perceptível. Como fez notar Guzelian, no passado "o susto", ou seja, a reacção a uma ocorrência efectiva, era objecto de compensação, ao passo que hoje em dia o medo de que algo de negativo venha a acontecer também é considerado motivo para apresentar um pedido de indemnização (Guzelian, 2004: 771).

A autonomização do medo está associada a uma tendência crescente para conceptualizar o risco como uma variável independente. A comunicação do risco é enformada por uma perspectiva que acredita que "o medo é, em si mesmo, um risco e deve fazer parte das políticas de gestão do risco" (Gray e Ropeik, 2002: 106). A transformação do medo em risco encontra paralelo na tendência para retratar o risco como uma experiência negativa. Expressões como "risco positivo" gozam de pouca aceitação cultural. Inclusivamente, retratar o risco como algo que é neutro parece incompatível com o sentir do nosso tempo. Pelo contrário, o risco é associado à expectativa de desfechos negativos. Através da gestão do risco, o desempenho do medo é não só institucionalizado mas também culturalmente fomentado.

O caráter instável, fluido e bruto do medo

Parkin conceptualiza a volatilidade do discurso do medo em termos da deslocação de um conceito de medo que "abrangia o conceito de respeito", no sentido daquilo a que chama "medo em bruto". O primeiro é descrito como um "medo institucionalmente controlado", ao passo que "o medo em bruto" possui um carácter mais fluido e imprevisível (Parkin, 1986: 158 e 159). Bourke defende que esta deslocação para "estados de ansiedade mais nebulosos" se deve ao declínio das ameaças concretas à existência física ocasionadas pela guerra (Bourke, 2005: 293). Porém, conforme ficou dito atrás, é provável que aquilo que confere ao medo essa dimensão arbitrária e fluida seja a sua privatização.

O carácter imprevisível do medo reflecte esse seu lado fluido e dinâmico. A sua volatilidade é acentuada pela trajectória vaga e instável que também o caracteriza. Na época actual, o medo migra livremente de problema para problema sem que seja necessária uma conexão causal ou lógica. Quando, em junho de 2002, o reverendo Jerry Vines, dirigente baptista do Sul dos E.U.A., afirmou que Maomé era um "pedófilo possuído pelo demónio" e que Alá conduz os muçulmanos ao terrorismo, mais não fez do que servir-se dos saltos de lógica que o carácter fluido das nossas narrativas do medo permite (Filler, 2003: 345). Esta associação arbitrária entre terrorismo e pedofilia pode ter o efeito de amplificar o medo de ambos. Da mesma forma, a afirmação constante de que este ou aquele furacão, esta ou aquela cheia ou outras calamidades naturais são sintomas do aquecimento global tem o efeito de alterar as percepções e os medos desses eventos.

O medo tem, hoje, uma dinâmica fluida, podendo andar associado a uma grande diversidade de fenómenos. O medo do terrorismo ilustra esta tendência. Desde o 11 de setembro que este medo específico vem alastrando por um espaço que está em expansão contínua. As deliberações sobre o tema assumiram um cunho fantasioso. Como escreve um economista de referência, David Hale, "as empresas têm de reexaminar o modo como definem o risco, encarando seriamente a possibilidade de cenários que, há um ano, só escritores de ficção científica seriam capazes de imaginar" (Hale, 2002). O medo está a alastrar a novos espaços porque, a partir do 11 de setembro, tornou-se possível que riscos normais se transformem em ameaças excepcionais, bastando, para isso, que sejam associados a actos terroristas. Em consequência, já não nos preocupamos apenas com o risco que representa uma central nuclear, pois passámos também a ter medo que esta se possa tornar um alvo terrorista. O facto de um fenómeno ou uma realidade de dimensões cada vez mais vastas poder ser percepcionado como um alvo, é consequência, não tanto de um eventual aumento das capacidades dos terroristas, mas mais do aumento do número de teses alternativas sobre aquilo que há a temer.

A dinâmica fluida do medo é promovida por uma cultura que, em face da incerteza, transmite hesitação e ansiedade e que espera sempre o pior desfecho possível. Aquilo que foi descrito como cultura do medo (Furedi, 1997; Glassner, 1999), ou como cultura de precaução (Pieterman, 2001), incentiva a sociedade a abordar a experiência humana como um risco potencial para a nossa segurança. Todas as experiências possíveis e imagináveis se viram, consequentemente, transformadas em riscos a gerir. David Garland, criminologista eminente, fala da "ascensão do risco", quer dizer, da autêntica explosão ocorrida no discurso e na bibliografia relacionados com o risco. Garland faz notar que esta bibliografia pouca coerência tem, para além do uso da palavra risco (Garland, 2003: 52). Contudo, o próprio facto de o risco ser usado para enquadrar uma variedade de experiências sem qualquer outra ligação entre si, reflecte, em relação à experiência humana, uma atitude de incerteza que é tomada como adquirida. Na sociedade actual, e à excepção da nossa reacção apreensiva perante a incerteza, poucas coisas há que se possam tomar como adquiridas. Pode dizer-se que a palavra medo, tal como a palavra risco, se tornaram expressões que já aceitamos automaticamente, até como uma espécie de tique cultural para expressar a confusão e a incerteza. O teórico social francês François Ewald (2002) acredita que o predomínio desta sensibilidade de precaução é sublinhado por uma atitude cultural que pressupõe a incerteza de uma causalidade entre acção e efeito. Esta sensibilidade confere ao medo um estatuto privilegiado. Ewald sugere que a institucionalização da atitude de precaução nos "leva a ponderar a pior das hipóteses (definida como consequência «grave e irreversível») em todas as decisões comerciais". A tendência para enfrentar a incerteza pelo prisma do medo e, por conseguinte, esperar o pior desfecho possível, pode ser entendida como uma crise da causalidade. Nos seus primeiros esforços de

formulação de uma psicologia do medo, Riezler chama a atenção para a significativa influência que o sistema de causalidade dominante exerce na reacção das pessoas às ameaças. Eis o modo como este autor descreve essa situação em que "as causas" se apresentam, irremediavelmente, enredadas: "Foram tomadas como um dado adquirido, e agora elas sentem-se ameaçadas" (Riezler, 1944: 497).

A questão da causalidade está inextricavelmente ligada à maneira como as comunidades procuram dar sentido aos casos de infortúnio. A maneira como as pessoas interpretam tais ocorrências – como um acidente ou uma catástrofe – é processada através do sistema de significação dominante. As perguntas do tipo "foi Deus?" ou "foi a natureza?" ou "foi erro humano?" têm implicações importantes no modo como entendemos os casos de infortúnio. O estado de confusão quanto às causas fomenta a especulação, os boatos e a desconfiança. Em resultado disso, é frequente os acontecimentos afigurarem-se incompreensíveis, para além do controlo humano.

A identidade da vulnerabilidade

"De quem e do que temos medo, bem como o modo como expressamos e reagimos a esse medo, é, num certo sentido que não deixa de ser importante, algo que faz parte daquilo que somos", como Durkheim há muito compreendeu (Sparks, Girling e Loader, 2001: 885). É por isso que a autonomização do medo tem implicações importantes para a formação da identidade. A consciência de estar sujeito a ameaças dotadas de uma existência independente é algo que encontra uma formulação perfeitamente clara no recente conceito de estar *em risco*. A emergência do conceito de estar "em risco" vem romper a relação tradicional entre a acção individual e a probabilidade de risco (Furedi, 2003). Estar em risco já não tem só a ver com aquilo que fazemos ou com a probabilidade de algum risco nos afectar a vida, tem igualmente a ver com quem somos. Passou a ser um atributo permanente da pessoa, como o tamanho dos pés ou das mãos. Quando as entidades públicas classificam os grupos de pessoas em risco, conseguem, literalmente, visualizar os objectos dessa rotulagem. Ao mesmo tempo, a percepção de se estar em risco fomenta o surgimento de uma subjectividade temível. Para Ulrich Beck, "o movimento desencadeado pela sociedade do risco (…) encontra-se expresso na afirmação *Eu receio!*" Por esse motivo, ainda segundo Beck, "a *comunhão na ansiedade* substitui-se à *comunhão na necessidade*" (Beck, 1992: 49). Esta sensibilidade sugere que o medo se transformou numa experiência conferidora de identidade.

O estar em risco confere à pessoa um papel passivo e dependente. Cada vez mais, aqueles que são rotulados como estando em risco são vistos como alguém que existe numa permanente condição de vulnerabilidade. A crença de que as pessoas existem num estado de vulnerabilidade enforma a maneira como se espera que interpretemos as ameaças que se nos deparam. Enquanto metáfora cultural, a vulnerabilidade é usada para acentuar a ideia de que as pessoas e as respectivas comunidades carecem dos recursos emocionais e psicológicos necessários para lidar com a mudança, para fazer escolhas e para lidar com a adversidade.

O termo vulnerabilidade é habitualmente usado como se se tratasse de uma característica permanente de um dado perfil biográfico. A vulnerabilidade é apresentada e experienciada como um estado natural, que molda a reacção do ser humano. Trata-se de um rótulo para designar grandes grupos da sociedade. É essa a razão pela qual passou a ser comum utilizar o conceito — recentemente construído — de *grupos vulneráveis*. A expressão "grupo vulnerável" não designa só grupos de pessoas psicologicamente abaladas ou uma pequena minoria de indivíduos desprovidos de segurança económica.

Considere-se, por exemplo, o caso das crianças. De facto, parte-se desde logo do princípio de que as crianças, todas as crianças, são, automaticamente, vulneráveis. Um estudo acerca do surgimento do conceito de crianças vulneráveis mostra que, na maior parte da bibliografia disponível, este é tratado como "uma concomitância relativamente auto-evidente da infância, não carecendo, como tal, de grande explanação formal". Uma ideia que é avançada como um dado adquirido, e que raramente surge desenvolvida, é que "as crianças, enquanto indivíduos, são, por definição, consideradas vulneráveis, em função das suas manifestações de imaturidade, física ou outra". Além disso, este estado de vulnerabilidade é apresentado como um atributo intrínseco. É "considerado uma propriedade *essencial* de cada indivíduo, algo que é intrínseco à identidade e à pessoa da criança e que é possível reconhecer através das suas crenças, dos seus actos ou da própria aparência exterior" (Frankenberg, Robinson e Delahooke, 2000: 588-589). Mas não são só as crianças que são referidas como uma massa vulnerável. São-no também as mulheres, os idosos, as minorias étnicas, os deficientes e os pobres. Na verdade, se se juntassem todos os grupos que os especialistas e os responsáveis pela definição de políticas designam como vulneráveis, é de crer que ascenderiam a quase 100% da população!

O sentimento de vulnerabilidade está de tal forma entranhado no nosso imaginário cultural, que facilmente nos passa despercebido o facto de se tratar de um conceito só recentemente inventado. A expressão "grupo vulnerável" começou a ser usada na década de 1980. Prosseguindo com o exemplo das crianças, um estudo salienta que a tendência para perspectivar os problemas das crianças através da metáfora da vulnerabilidade adquiriu visibilidade no final dos anos 80, mas só viria a disparar nos anos 90 (Frankenberg, Robinson e Delahooke, 2000). De acordo com os autores deste estudo, a tendência para perspectivar os problemas das crianças pelo prisma da vulnerabilidade é uma evolução relativamente recente. A investigação que levaram a cabo numa grande base de dados bibliográfica, a *Bath Information and Data Services*, apurou, entre 1986 e 1998, mais de 800 artigos publicados com arbitragem científica versando a relação entre a vulnerabilidade e as crianças. Segundo os mesmos autores, "enquanto nos primeiros quatro anos deste período houve menos de 10 referências por ano à vulnerabilidade e às crianças, a partir de 1990 verificou-se um aumento exponencial até se chegar a bem mais de uma centena e meia de artigos por ano". Para estes investigadores, tal número subestima a tendência para interpretar as vidas das crianças pelo prisma da vulnerabilidade, já que ignora a substancial bibliografia não-académica existente sobre o assunto.

O levantamento que fizemos da base de dados de jornais *LexisNexis* confirma os resultados do estudo em causa, pois mostra que a expressão "grupo vulnerável" é um conceito construído em data relativamente recente.[4] Uma análise dos artigos do *New York Times* leva a crer que a designação começou a ser utilizada na década de 1980. Entre os anos de 1973 e 1979 não se encontrou, nos artigos deste jornal, qualquer referência a grupos vulneráveis. O Reino Unido apresenta um padrão semelhante. Antes de meados dos anos 80, eram raras as ocorrências da expressão, que passa a ser amplamente utilizada entre 1985 e 1987 (LexisNexis 1960-2004). Mais importante do que isso parece ser o facto de, em finais da década de 80, o significado da palavra "vulnerável" ter sofrido uma transformação, passando a referir a identidade intrínseca da pessoa. A partir de então a expressão significa não só a

[4] A primeira referência a um grupo vulnerável disponibilizada na base LexisNexis reporta-se a junho de 1969 em conexão com a nomeação de um Consultor Presidencial encarregado da organização, pela administração Nixon, de um Congresso sobre Alimentação e Nutrição. Num "briefing" à imprensa, Nixon afirmou que o congresso iria procurar desenvolver novos métodos destinados a detectar o nível de má nutrição e a melhorar a nutrição dos "grupos mais vulneráveis" do país (*New York Times*, 12 de junho de 1969).

relação do indivíduo com as suas circunstâncias, como por exemplo a pobreza, mas uma condição inerente ao próprio indivíduo. A nova expressão "os vulneráveis" traduz perfeitamente essa evolução. A mudança do adjectivo "vulneráveis a…" para o substantivo "os vulneráveis" consolida a ideia da impotência como um estado, como uma forma de existir.

O surgimento da vulnerabilidade como identidade está associado à objectificação do medo ocorrida na década de 1980. Segundo Ewald (2002: 282), a consciência redobrada de uma dada ameaça é "experienciada como uma provação que surge sob a forma de uma vulnerabilidade inesperada". A caracterização que Ewald faz da expressão "ser «vulnerável»" enquanto "termo sagrado" e de construção recente, retrata bem um momento importante no construir da identidade baseada no medo. A partir daqui, o medo deixa de ser apenas uma emoção, assumindo também uma dimensão importante na construção da identidade. Esta sensibilidade encontra-se expressa de forma admirável num relatório do *International Labour Union* em que se alerta para "o medo no local de trabalho". Segundo Guy Standing, um dos autores do relatório, "a menos que se opere uma inversão, os vulneráveis vão ficar ainda mais vulneráveis" (*The Guardian*, 2004). É, por conseguinte, de uma forma plenamente consciente que os apoiantes dos sindicatos se referem aos respetivo membros como sendo vulneráveis.

Através do paradigma da vulnerabilidade, cultiva-se o sentimento do medo como algo que faz parte do nosso estado normal. O reverso desse esvaziamento do estatuto da subjectividade humana é o inflacionamento da ameaça que as circunstâncias externas representam para a integridade do eu individual. A vulnerabilidade e a impotência do indivíduo contrastam de modo flagrante com os tremendos poderes atribuídos aos desafios com que as pessoas quotidianamente se confrontam. Graças à constante hiperbolização dos riscos com que a humanidade se depara — a poluição, o aquecimento global, epidemias de gripe de proporções catastróficas, as armas de destruição maciça, e uma grande variedade de temores relacionados com a saúde —, até o exercício limitado da escolha individual parece restringido pelo regime severo da incerteza. A identidade da vulnerabilidade é o reverso da autonomização do medo.

Conclusão

Para se chegar a uma conceptualização sociológica do medo, é preciso aprofundar a investigação sobre a maneira como esta emoção é mediada através do guião cultural e do sistema de significação dominantes. É preciso que nos debrucemos não apenas sobre a emoção do medo e as ameaças a que ele é reacção, mas também sobre a crise de causalidade que molda o sujeito temeroso. Como se viu atrás, a cultura do medo neste século XXI possui uma série de características bem definidas que convergem no sentido da sua normalização enquanto força dotada de uma existência própria. Nestas circunstâncias, o medo é investido de autoridade para reagir ao mundo e dar-lhe sentido. Esta orientação está em contraste flagrante com a abordagem adoptada pelo presidente Franklin D. Roosevelt no seu discurso de tomada de posse, em 1933, quando afirmou que "a única coisa de que devemos ter Medo é do próprio Medo". A afirmação de Roosevelt procurava assegurar àqueles que o escutavam que era possível e necessário minimizar o impacto do medo. O que o presidente propunha era a visão positiva de um futuro em que o medo seria posto no seu lugar por uma sociedade que acreditava em si própria. Hoje em dia, é muito mais provável os políticos aconselharem as pessoas a ter medo de tudo e não só do próprio medo. Além disso, ter medo do medo assumiu foros de um problema naturalizado, desligado de toda e qualquer experiência concreta. Deste modo, o medo não é tanto uma reação a uma ameaça, mas toda uma perspectiva de vida.

Referências bibliográficas

Altheide, D. L. (2006), *Terrorism and the Politics of Fear*. Lanham, MD: AltaMira Press.

Altheide, D. L. (2002), *Creating Fear*; *News and the Construction of Crisis*. New York: Aldine De Gruyter.

Bannister, J.; Fyfe, N. (2001), "Introduction: Fear and the city", *Urban Studies*, 38(5-6), 807-813.

Barbalet J. (2002), "Introduction: why emotions are crucial", *in* J. Barbalet (Ed.), *Emotions and Sociology*. Oxford: Blackwell Publishing, 1-9.

Bauman, Zygmunt (1992), *Intimations of Post-Modernity*. London: Routledge.

Beardsworth, A. (1997), Sociology on the Menu. An Invitation to the Study of Food and Society. London: Routledge.

Beck, U. (1992), *Risk Society. Towards A New Modernity*. London: Sage Publications.

Bogardus, E.S. (1940), *The Development of Social Thought*. New York: David McKay Company.

Bourke, J. (2005), *Fear: a Cultural History*. London: Virago Press.

Carr, L. J. (1932), "Disaster and the sequence-pattern concept of social change", *American Journal of Sociology*, 38(2), 207.

Clayton, B. (2002), "Rethinking Postmodern Maladies", *Current Sociology*, 50(6), 839-851.

Cohen, S. (2002), *Folk devils and Moral Panics*, London: Routledge.

Darwin, C. (1998), *The Expression of Emotions in Man and Animals*. Oxford: Oxford University Press.

Dozier, R.W. (1998), Fear Itself: The Origin and Nature of the Powerful Emotion That Shapes Our Lives and Our World. New York: Thomas Dune Books.

Durkheim, E. (1972), *Selected Writings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dynes, R. R. (2000), "The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Lisbon Earthquake: The Emergence of a Social Science View", International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 18(1), 97-115.

Elias, N. (1982), *The Civilizing Process. Vol. 2: State Formation and Civilization*. Oxford: Basil Blackwell.

Ellin, N. (2001), "Thresholds of Fear: Embracing the Urban Shadow", *Urban Studies*, 38(5-6), 869-883.

Ellin, N. (1999), *Postmodern Urbanism*. New York: Princeton Architectural Press.

Ewald, F. (2002), "The return of Descartes' malicious demon: an outline of a philosophy of precaution" in T. Baker T; J. Simon (Eds.), *Embracing Risk: The Changing Culture of Insurance and Responsibility*. Chicago: University of Chicago Press, 273-302.

Filler, D.M. (2003), "Terrorism, panic and pedophilia", *Journal of Social Policy and the Law*, 10(3), 345-382.

Frankenberg, R.; Robinson, I.; Delahooke, A. (2000), "Countering essentialism in behavioural social science: the example of the "vulnerable child" ethnographically examined", *The Sociological Review*, 48, 586-611

Freud, S. (1952), *A General Introduction to Psychoanalysis*. New York: Garden City.

Furedi, F. (2005), *The Politics of Fear. Beyond Left and Right*. London: Continuum Press.

Furedi, F. (2004), *Therapy Culture; Cultivating Vulnerability in an Anxious Age*. London: Routledge.

Furedi, F. (2003), "Book review of *Constructing Fear*", *American Journal of Sociology*, 102(4).

Furedi, F. (1997), *The Culture of Fear. Risk Taking and The Morality of Low Expectations*. London: Cassell.

Garland, D. (2003), "The Rise of Risk", *in* R. V Ericson; A. Doyle (Eds.), *Risk and Morality*, Toronto: University of Toronto Press, 48-86.

Garland, D. (2001), *The Culture of Control. Crime and Social Order in Contemporary Society*. Oxford: Oxford University Press.

Giddens, A. (1991), *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age.* Cambridge: Polity Press.

Glassner, B. (1999), *The Culture of Fear. Why Americans Are Afraid of The Wrong Things*. New York: Basic Books.

Gray, M. George; Ropeik, D.P. (2002), "Dealing with the dangers of fear: The role of risk communication", *Health Affairs*, 21(6), 106-116.

Grupp, S. (2003), *Political Implications of a Discourse of Fear. The Mass Mediated Discourse of Fear in the Aftermath of 9/11*. Berlin: unpublished paper.

Guzelian, C. P. (2004), "Liability and fear", *Ohio State Law Journal*, 65(4), 713-851.

Hale, C. (1996), "Fear of crime: A review of the literature", *International Review of Victomology*, 4, 79-150.

Hale, D. (2002), "Insuring a nightmare", *Worldlink Magazine*, 19 March 2002.

Hallowell, A.L. (1941), "The social function of anxiety in a primitive society", *American Sociological Review*, 6(6), 869-881.

Hankiss, E. (2001), *Fears and Symbols. An Introduction to the Study of Western Civilisation*. Budapest: Central European Press.

Hewitt, J. (1983) *The Myth of Self-esteem*. New York: St Martin's Press.

Hochschild, A. R. (1983), *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. Berkeley: University of California Press.

Hollway, W.; Jefferson, T. (1997), "The risk society in an age of anxiety: Situating fear of crime", *The British Journal of Sociology*, 48(2), 255-266.

Hubbard, P. (2003), "Fear and loathing at the multiplex: everyday anxiety in the post-industrial city", *Capital & Class*, 80.

Hunt, A. (2003), "Risk and moralization in everyday life", *in* R. V. Ericson; A. Doyle (Eds.), *Risk and Morality*. Toronto: University of Toronto Press, 165-192.

Keane, J. (2002), "Fear and democracy", *in* K. Worcester; S. A. Bermanzohn; M. Ungar (Eds.), *Violence and Politics. Globalization's Paradox*. New York: Routledge, 226-244.

Kierkegaard, S. (1986), *Fear and Trembling*. London: Penguin.

Lawrence, Bruce B., (2005), "In Bin Laden's Words", *The Chronicle of Higher Education*. Novembre 4th.

Lerner, J.S.; Keltner, D. (2001), "Fear, anger, and risk", *Journal of Personality and Social* Psychology, 81(1), 146-159.

Lewis, J.; Stearns, P. (1998), *An Emotional History of the United States*. New York: New York University Press.

LexisNexis (1960-2004).

Lincoln, C.E. (1960), "Anxiety, fear and integration", *Phylon*, 21(3), 146-213.

Luhman, N. (2005), *Risk. A Sociological Theory*. New Brunswick, NJ: Transaction Books.

Lupton, D. (1999), *Risk*. London: Routledge.

Marks, I.M. (1969), *Fears and Phobias*. London: William Heinemann.

Massumi, B. (Ed.) (1993), *The Politics of Everyday Fear*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

May, R. (1953), *Man's Search for Himself*. Delta.

May, R. (1950), *The Meaning of Anxiety*. New York: The Ronald Press Company.

Mills, C. Wright (1959), *The Sociological Imagination*. New York: Oxford University Press

Parkin, D. (1986), "Toward an apprehension of fear", *in* D. L. Scruton (Ed.), *Sociophobics: The Anthropology of Fear*. Boulder: Westview Press, 158-172.

Pieterman, R. (2001), "Culture in the risk society", *Zeitschrift fur Rechtssoziologie*, 22(2), 145-168.

Quarantelli, E. L. (1970), "A selected annotated bibliography of social science studies on disasters", *American Behavioral Scientist*, 13(3), 452-456.

Raco, M. (2002), "Risk, fear and control: Deconstructing the discourses of New Labour's Economic Policy", *Space and Polity*, 6(1), 25-47.

Riezler, K. (1944), "The social psychology of fear", *The American Journal of Sociology*, 49(6), 489-498.

Robin, C. (2004), *Fear: The History of A Political Idea*. New York: Oxford University Press.

Salecl, R. (2004), *On Anxiety*. London: Routledge.

Scruton, D.L. (ed.) (1986), *Sociophobics: The Anthropology of Fear*, (Westview Press: Boulder).

Silverman, E.B.; Della-Giustina, (2001), "Urban policing and the fear of crime", *Urban Studies*, 38(5-6), 941-957.

Slovic, P. (1987), "Perception of Risk", *Science*, 236(4799), 280-285.

Sparks, R.; Girling, E.; Loader, I. (2001), "Fear and everyday urban lives", *Urban Studies*, 38(5-6), 885-898.

Strong, P. (1990), "Epidemic psychology: A model", *Sociology of Health & Illness*, 12(3), 249-259.

Swidler, A. (2001), *Talk of Love: How Culture Matters*. Chicago: The University of Chicago Press.

The Guardian (2004) "Fear infects flexible workplaces", September 2nd.

Theodorson, G.; Theodorson, A. (1969), *A Modern Dictionary of Sociology*. New York: Thomas Y. Crowell Company.

Tuan, Y. (1980), *Landscapes of Fear*. Oxford: Basil Blackwell.

Tudor, Andrew (2003), "A (macro) sociology of fear?", *The Sociological Review*, 51(2), 238-256.

Tulloch, J.; Lupton, D. (2003), *Risk and Everyday Life*. London Sage Publications.

Weber, M. (1992*), The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: Routledge.

Cidadania, Estado e Vulnerabilidade: Um estudo comparado sobre a recuperação de catástrofes[1]

Steve Kroll-Smith[2]

Odiamos os Negros por serem cidadãos.
E odiamos os cães amarelos por não o quererem ser.

Pardee Lowe (1943), *Father and Glorious Descendent*.

Prelúdio

A história da Chinatown de São Francisco a seguir ao terramoto e ao grande incêndio de 1906, e a história dos bairros sociais de Nova Orleães após a passagem do Furacão Katrina um século depois, dizem muito sobre a forma como os grandes interesses de classe se conjugam com o ambiente nebuloso próprio dos momentos de catástrofe para reclamarem os espaços urbanos das populações pobres e marginalizadas. As catástrofes urbanas, em especial, geram frequentemente oportunidades de apropriação dos espaços dos despojados, remetendo-os para locais menos aprazíveis ou atirando-os, pura e simplesmente, para fora dos limites da cidade.

Mas a história das catástrofes também nos ensina que não têm sido uniformes as tentativas dos mais favorecidos no sentido de anexar os espaços dos marginalizados. Testemunhamos, em duas catástrofes históricas vividas pelos Estados Unidos da América, tentativas concertadas da parte de elites urbanas poderosas com vista a confiscar os espaços de duas populações politicamente marginalizadas: os chineses, em 1906, e os afro-americanos de baixos rendimentos, em 2005. Os desfechos extremamente díspares dessas duas tentativas são bastante reveladores no que se refere à intersecção entre a cidadania, a vulnerabilidade e o Estado num mundo cada vez mais globalizado.

Introdução

Há quase sessenta anos, o economista austríaco Joseph Schumpeter fez, involuntariamente, uma analogia provocatória entre as catástrofes e o mercado, quando escreveu que o capitalismo é como um "vendaval de destruição criativa" (1950: 83). Terá Schumpeter tido a intuição de quão entrelaçados o capitalismo e as catástrofes se revelariam ao longo do século XX e já no século XXI? É provável que não. Mas o que é verdade é que, quase sempre, a destruição material causada pelas calamidades naturais é geradora daquilo a que David Harvey, numa alusão a Marx, chama "acumulação por desapossamento" (2006: 43). Embora não se possa dizer que mercadorizámos a catástrofe da mesma forma que o fizemos, por

[1] Tradução de Ângela Moreira.

[2] Professor de Sociologia da Universidade da Carolina do Norte, Greensboro, e editor da revista Sociological Inquiry. É autor, co-autor, editor e co-editor de diversos livros de referência, entre os quais: The Real Disaster is Above Ground (University Press of Kentucky); Communities at Risk (Praeger Press); Illness and the Environment (New York University Press); Volatile Places: Communities and Environmental Controversies (Sage Press). Atualmente os seus interesses de investigação centram-se nas inundações de 2005 em Nova Orleães e nos problemas de recuperação pessoal e coletivo.

exemplo, com os espermatozóides ou os óvulos, os potenciais benefícios de mercado gerados pela devastação material fazem sempre parte da equação da recuperação pós-catástrofe.

A correlação entre a destruição material e a acumulação de capital é especialmente forte nas cidades. Em *The Culture of Calamity* (2002), Kevin Rozario invoca a obra de vários estudiosos da área da geografia crítica para sustentar que "o capitalismo moderno se dá bem com a permanente reconfiguração do espaço urbano, a ponto de se poder presumir que as calamidades são boas para o negócio" (2002: 85). Segue-se uma história sociológica da destruição catastrófica de duas grandes cidades norte-americanas. Estas duas calamidades urbanas geraram oportunidades para que as elites políticas e empresariais se apropriassem de espaços urbanos ocupados por pessoas de cor, caracterizadas pela pobreza e pela fragilidade. Mas as duas tentativas de conseguir aquilo a que, na esteira de Harvey, poderemos chamar acumulação espacial por desapossamento teve desfechos antitéticos. Num dos casos, uma minoria racial aparentemente indefesa levou a melhor, impedindo que um poderoso conluio entre elites políticas e empresariais acabasse por controlar o espaço urbano em disputa. No outro, uma esmagadora aliança comercial e política acabou por conseguir desalojar das suas residências urbanas dezenas de milhar de pessoas de cor e de baixos recursos económicos, libertando assim esses terrenos para fins de investimento.

A minha história de duas cidades narra esses dois desfechos opostos analisando com algum pormenor os diversos factores político-económicos que, num caso, se conjugaram para impedir que um grupo populacional vulnerável fosse expulso à força do espaço urbano que historicamente era seu e que, um século depois, se aliaram para retirar milhares de pessoas dos seus lares e dos seus bairros. O presente estudo de caso, de carácter comparativo, põe em evidência a importância de que, na sua interelação, a cidadania, o Estado e a vulnerabilidade se revestem para explicar os desfechos variáveis da moderna luta humana em prol da justiça social e daquilo a que poderíamos chamar justiça territorial.

Mas algo mais se passa nestas duas extraordinárias histórias; em conjunto, elas põem em evidência a necessidade de pensarmos de forma cuidadosa, e talvez de uma forma crítica, a crescente defesa de direitos humanos universais e de uma cidadania global. Dito de outro modo, há que perguntar o que é que estas duas calamidades, separadas por um século, nos ensinam quanto à permanência do significado do Estado político na representação do cidadão. Voltaremos a estas preocupações no final da presente reflexão.

Duas catástrofes com a distância de um século

Às primeiras horas do dia 18 de Abril de 1906, um terramoto rasgou o centro de São Francisco. O chão abriu fracturas e a terra liquefez-se, reduzida a uma massa mole. As estruturas mais vulneráveis de paredes rígidas de pedra e tijolo ruíram com a maior facilidade, enquanto as estruturas de madeira e aço se aguentaram melhor. Irromperam incêndios por toda a malograda cidade. Os incêndios prolongar-se-iam por três dias, para o que muito contribuiu uma utilização que se poderia dizer imprudente e até irresponsável de pólvora comum para dinamitar os edifícios antes que o fogo os atingisse. Subjacente a essa destruição intencional das casas e outras construções, estava a ideia de criar zonas mortas para fazer frente ao avanço das chamas. Pensou-se que, quando os incêndios atingissem essas zonas, se extinguiriam por si próprios. A ideia revelar-se-ia errónea.

Intensificados por essas demolições deliberadas, os incêndios acabaram por destruir mais de 80% da cidade. No cômputo geral, o terramoto iria ceifar talvez mais de dois milhares de vidas; o incêndio propriamente dito consumiria o perfil visível da cidade, reduzindo-o a terra carbonizada até onde a vista conseguia alcançar. Os mortos provinham, em percentagem

desproporcionada, da classe trabalhadora e dos pobres, gente que habitava em barracas, em casas e em prédios de apartamentos de construção frágil, completamente indefesos em face da força subterrânea dos terramotos.

Um século volvido, na tarde do dia 28 de agosto de 2005, o furacão Katrina atingiu a costa com ventos que ultrapassaram os 280 quilómetros por hora. Avançando para norte, o olho do furacão guinou para leste de Nova Orleães. Parecia que esta frágil cidade conquistada ao pântano e rodeada de água por três lados, iria, mais uma vez, ser poupada a uma investida directa. Os moradores, mais de dois terços dos quais haviam abandonado a cidade antes da chegada da tempestade, suspiraram de alívio. Mas no dia seguinte, a 29 de agosto de 2005, Nova Orleães foi inundada.

Os paredões da cidade estavam mal preparados para suster as ondas de maré provocadas pelos ventos do Katrina. Ao final do dia, mais de 80% de Nova Orleães encontrava-se submersa. A água levaria duas semanas a recuar, deixando atrás de si um inimaginável rasto de destruição. Centenas de pessoas morreram afogadas; centenas mais pereceram devido à exaustão pelo calor e a cuidados médicos deficientes; é provável que algumas destas pessoas tenham tido uma morte provocada, para lhes poupar o sofrimento. A demografia da morte foi tudo menos democrática. Em Nova Orleães, e a exemplo do que sucedera em São Francisco cem anos antes, quem morreu foram os pobres, os idosos e os enfermos.

Duas das mais singulares cidades dos EUA são praticamente destruídas pelo capricho de forças da natureza, aliadas — obviamente — a um desfiar de dislates humanos. Ambos igualmente extraordinários, os dois cataclismos ocorrem com cem anos de permeio, balizando todo um século de história do país. Igualmente digno de nota é o facto de uma e outra catástrofe se dar nos primeiros anos do respectivo século: no ano de 1906 em São Francisco e no ano de 2005 em Nova Orleães. Mas os paralelismos não ficam por aí.

As duas cidades têm em comum uma outra característica: ambas são vulneráveis a catástrofes urbanas de grandes dimensões. Entre 1836 e 2007, São Francisco sobreviveu a nove terramotos e a incontáveis abalos. Os terramotos atingiram uma magnitude que variou entre 6.50 e 8.25 (Berkeley Seismological Laboratory, 2000). Nova Orleães, por sua vez, resistiu a trinta e seis furacões num período de cento e trinta e seis anos. A velha urbe francesa é "varrida" ou "atingida" por furacões a cada 3,78 anos (hurricanecity.com/city/neworleans.htm). É razoável afirmar-se que não existe nos Estados Unidos da América nenhum outro par de aglomerados urbanos tão vulneráveis às catástrofes como estas duas pitorescas cidades.

Indissociavelmente ligadas ao comércio e aos mercados, ambas as cidades desempenham um papel fundamental na exportação e na importação de mercadorias para e de todas as partes do mundo. O destino de ambas está intimamente ligado aos variáveis destinos das tendências económicas do Estado-nação e do nosso mundo global. Mas São Francisco e Nova Orleães são moldadas por algo mais do que essas forças macro-económicas e políticas. Ambas estão organizadas de uma maneira que espelha o significado profundo e duradouro dos factores «classe» e «raça» ao longo da história americana. Ao longo da presente exposição veremos como a cidadania e as relações que esta mantém com o Estado intersectam o global e o local, permitindo-nos explicar o modo como os chineses da São Francisco dos princípios do século XX conseguiram aquilo a que não podemos senão chamar a sólida recuperação de uma catástrofe, enquanto os afro-americanos do século XXI continuam a lutar pela conquista da habitação e do respeito.

Chinatown, o estatuto de estrangeiro permanente, e as catástrofes

O município de São Francisco foi constituído em 1848, um ano após a chegada dos chineses a este novo posto avançado da America mais ocidental (Pan, 1995: 5). Era precisa mão-de-obra barata para a mineração do ouro e, posteriormente, para a construção dos caminhos-de-ferro. Milhares de chineses responderam à chamada e imigraram então para a Califórnia, numa viagem que, as mais das vezes, os fazia passar pelo porto de São Francisco. Alguns desses imigrantes viram as oportunidades que se ofereciam na crescente área metropolitana de São Francisco e aí ficaram, para estabelecer pequenas lojas de retalho e outros negócios.

Naquilo que acabaria por ser uma inversão irónica dos privilégios da cidadania, aos primeiros imigrantes vindos da China para a América "não os movia", segundo Erica Pan (1995: 19), "um grande entusiasmo com a ideia de se tornarem cidadãos americanos". Tinham vindo para ganhar dinheiro, não para obter a cidadania. Esses pioneiros eram "filhos da China" e não tinham a mínima intenção de pôr em risco o estatuto de chineses em troca da cidadania americana. A sua relutância inicial em aceitar tornarem-se cidadãos dos EUA foi, não raras vezes, motivo de reacções cáusticas por parte da população americana branca. Recordando, na sua autobiografia, as últimas décadas do século XIX, Pardee Lowe (1943) falava em nome de muitos brancos quando citava das páginas do seu diário o seguinte: "Odiamos os Negros por serem cidadãos. E odiamos os cães amarelos por não o quererem ser".

Contudo, a posição dos imigrantes chineses relativamente à naturalização foi mudando ao longo dos anos, acabando muitos deles por tentar obter a cidadania americana. Mas poucos a conseguiram. E com a aprovação, em 1882, da Lei de Exclusão dos Chineses, estes imigrantes passaram a ser oficialmente designados por "estrangeiros permanentes", ficando assim excluídos do estatuto de cidadãos dos EUA (Gyory, 1998). Por ironia, esse mesmo estatuto oficial de "estrangeiros permanentes" revelar-se-ia de grande proveito nos meses que se seguiram ao terramoto e ao incêndio de 1906.

Por volta de 1885 havia na cidade de São Francisco uma zona popularmente conhecida por bairro chinês ou "Chinatown". Era um enclave étnico que se foi expandindo à medida que a violência anti-chinesa recambiava os mineiros imigrantes da parte oriental do estado para o litoral e para o perímetro relativamente seguro da Chinatown. Além disso, dentro da cidade de São Francisco propriamente dita, os brancos da classe trabalhadora, apoiados pela retórica anti-chinesa de uma boa parte da elite urbana, intimidavam e ameaçavam os imigrantes que viviam no seu seio, fazendo com que esses chineses dispersos por toda a cidade fossem sendo empurrados para o bairro chinês.

Por volta de 1877, Chinatown estendia-se ao longo da Rua Dupont por seis quarteirões na direcção sul-norte, desde a rua California até à Broadway, abrangendo à largura, entre a Kearny e a Stockton e na direcção leste-oeste, as ruas Sacramento, Clay, Commercial, Washington, Jackson, Pacific, e Broadway, que intersectavam a Dupont (Pan, 1995: 7).

A Chinatown compreendia todo o espectro das classes económicas, dos pobres aos ricos, da classe trabalhadora aos comerciantes endinheirados. De facto, nesta faixa da cidade com apenas seis quarteirões podia encontrar-se toda a sorte de imigrantes. O agressivo nativismo da população branca não distinguia os chineses pobres ou pertencentes à classe trabalhadora dos seus compatriotas mais abastados e economicamente mais bem sucedidos. Todos os chineses, dos mais pobres aos mais ricos, eram alvo de discriminação, de intimidação e de violência.

A guetização forçada da população chinesa criou uma cidade dentro da própria cidade. Além disso, e como observa Erica Pan (1995: 12), "a vida da Chinatown era eminentemente fraterna". Independentemente do estrato social a que pertenciam, os residentes chineses tinham as respectivas origens geográficas principalmente em quatro distritos de uma só província da China. Os laços de parentesco eram usados para formar associações que, por sua vez, funcionavam como um sólido recurso para a população do bairro.

A complementar estas associações de raiz familiar havia os *hui kuans*, organizações que representavam os quatro distritos geográficos da China continental de onde provinha a maioria destes imigrantes. Segundo Pan (1995: 12), "Todo o imigrante chinês era membro de uma destas associações". No âmbito das suas actividades de beneficência, elas concediam crédito, empréstimos, abrigo e assistência de todo o tipo. O racismo que empurrara a quase totalidade dos chineses para Chinatown acabou por, sem querer, criar uma diversificada base classista que se iria revelar valiosa na subsequente luta pelo regresso, logo após a extinção dos últimos fogos.

No ano de 1878, a China reconhecia oficialmente a comunidade sino-americana, ao estabelecer o seu primeiro consulado em São Francisco. Para alojar o consulado e respectivo pessoal, foi adquirido um edifício na Chinatown (McClain, 1996: 85). Não foi preciso esperar muito até alguns observadores fazerem notar o aparente paradoxo que era uma minoria desprezada estar a ocupar património imobiliário urbano de primeira qualidade. Em meados do século XIX, o jornal *Daily Alta California* recomendava que se retirassem os chineses da Chinatown para um qualquer local menos aprazível:

A Dupont Street é uma das ruas mais aprazíveis da cidade (…) e é pena que uma rua tão bela seja ocupada por tanta porcaria e baixeza (…) [A] comunidade chinesa (…) devia ter uma parte da cidade só para si (…) mais afastada do coração da cidade" (Editorial de 22 de Novembro de 1853, 5).

A partir de 1870 houve várias tentativas de retirar os chineses da Chinatown, a mais drástica e gritante das quais ocorreu em 1900. Atribuiu-se ao bairro a origem de um surto de peste bubónica. De imediato identificada pela população branca da zona como sendo uma "doença dos papa-arroz", levou a que os chineses da Chinatown fossem postos de quarentena, e a que logo surgissem apelos à destruição total da área e à migração forçada dos chineses (Fradkin, 2005: 35). Um membro do Conselho de Saúde da Califórnia defendeu que se destruísse completamente pelo fogo toda a área delimitada, concluindo: "Creio que ainda seria a solução mais barata" (*The São Francisco Call*, 31 de maio de 1900, 4). É de referir que, não obstante o estado da Califórnia e a cidade de São Francisco terem actuado com rapidez para encerrar a área e confinar a população chinesa, os comerciantes brancos estabelecidos na Chinatown foram autorizados a manter as lojas abertas e a entrar e sair à vontade da área sob quarentena. Acresce que, por todo o estado, os dirigentes políticos e empresariais negaram junto dos seus públicos brancos que o surto tivesse uma dimensão importante (Barde, 2004: 464).

Mas tanto os chineses como a própria Chinatown resistiram à peste de 1900, tal como iriam resistir ao movimento "City Beautiful" organizado em 1905 pelas elites empresariais de São Francisco. Inspirado pelo projeto do arquitecto Daniel Burnham para a Feira Mundial de Chicago de 1893, provocatoriamente apelidada de "Grande Cidade Branca"[3], James Phelan, provavelmente o homem mais rico de São Francisco, contratou Burnham a fim de desenhar, para esta cidade, uma versão nova daquela metrópole cintilante e pura (Fradkin, 2005: 36). O duplo sentido da expressão Grande Cidade Branca não terá passado despercebido aos

[3] "Great White City", no original, que também pode ser entendido como "Grande Cidade dos Brancos". [N.T.]

americanos dos primórdios do século XX, para quem as preocupações com a cor da pele se encontravam fundamente incrustadas na vida cultural e social (Chen, 2000: 146; *v.* também Pan, 1995; Fradkin, 2005). Não admira que, para conseguir transformar São Francisco numa versão da Grande Cidade Branca, fosse preciso arrasar a Chinatown e transferir os chineses do centro para a periferia da metrópole emergente.

Foi em plena luta para tirar a Chinatown aos chineses e transformá-la num lugar mais aprazível para a São Francisco branca que a catástrofe se abateu. Com efeito, a 17 de Abril Daniel Burnham apresentou o seu projeto a James Phelan e aos dirigentes políticos da cidade (Winchester, 2006: 239). Menos de vinte e quatro horas depois, às cinco horas e treze minutos da manhã do dia 18 de Abril de 1906, o terramoto, com o epicentro algures nas profundezas do Pacífico, atingiu em cheio a costa, sob o farol de Point Arena, aproximadamente 140 quilómetros a norte de São Francisco. Calcula-se que tenha atingido a velocidade de 11.000 quilómetros por hora (Thomas e Witts, 1971: 66). Instantes depois, a cidade foi completamente rasgada por um abalo com uma potência superior à totalidade dos explosivos usados durante a II Guerra Mundial. Os edifícios balançaram como erva alta batida pelo vento; alguns ruíram. Tomado de pânico, o gado correu, tresmalhado, pelas ruas da cidade, tornando o cenário ainda mais caótico. Por entre os efeitos do terramoto e dos esforços do exército para combater com diversos incêndios o avanço do fogo, a Chinatown ficou destruída.

Noticiando o lavrar das chamas, o *Oakland Tribune* escrevia: "O fogo ficou incontrolável, e a Chinatown, para cuja erradicação já existia um projeto, não é agora mais do que uma memória" (*in* Pan, 1995: 33).

Aquilo que os planificadores urbanos tinham tido dificuldade em conseguir, conseguiram-no o terramoto e o incêndio numa questão de horas: obliterar a Chinatown e tirar de lá a população chinesa. Pierre Beringer descortinou alguma coisa de positivo no meio desta imensa catástrofe. Escrevendo nas páginas do *Oakland Monthly*, Beringer pronuncia-se sem quaisquer rodeios:

O fogo devolveu o gueto chinês à civilização e ao asseio, e não se permitirá que outra Chinatown volte a surgir dentro dos limites da cidade. É como se uma sabedoria divina tivesse guiado a propagação do horror sísmico e do deus do fogo. Dessa forma sábia, o que havia de pior foi varrido juntamente com o que havia de melhor (citado em Ralph Henn, 1970).

Com brutal franqueza, o jornal *Washington Star* opinava: "O único aspeto satisfatório do horror que acometeu a cidade de São Francisco foi, porventura, o facto de a Chinatown ter ficado destruída. Essa comunidade pestilenta deixou de existir" (citado em Fradkin, 2005: 294). A ruína de São Francisco e da sua famigerada Chinatown dava, assim, azo a que esse valioso património imobiliário pudesse ser reivindicado pela elite empresarial e política da cidade. Duas semanas depois da catástrofe, o semanário *The Argonaut* concluía que os chineses deviam ser erradicados de uma vez por todas, permitindo com isso que os nativos de São Francisco recuperassem o uso de "uma das melhores zonas da cidade" (citado em Fradkin, 2005: 253). Mas a apreciação do *São Francisco Call* seria ainda mais directa:

É malhar enquanto o ferro está quente. Guarde-se esta bela colina para a arquitectura e para a presença do asseado e moderado caucasiano. A situação está, hoje, na nossa mão. Basta uma palavra nossa para que, no futuro, belos edifícios adornem essa encosta altaneira, subtraída à nossa posse pela ocupação insidiosa e gradual do mongol (citado em Fradkin, 2005: 295-96).

Nem o prestigiado *New York Times* quis deixar passar a ocasião sem comentar, em editorial, a oportunidade de expulsar os chineses da Chinatown de São Francisco.

A velha Chinatown de São Francisco constituía uma nódoa e um absurdo muito mais grave do que a de Nova Iorque. Porque ocupava a encosta da colina em cujo sopé se encontra o principal bairro comercial e em cujo cume se encontra o principal bairro residencial. Para se deslocar da sua loja para casa e vice-versa, o habitante da zona tinha sempre que a percorrer. E mais do que isso, as mulheres da sua família não podiam «ir às compras» sem ter que a atravessar" (8 de agosto de 1906, 6).

Ciente da crescente oposição à reconstrução do bairro chinês, um jornal de propriedade chinesa lamentava: "É de prever que a velha Chinatown não possa vir a ser reedificada" (*Chinese-Western Daily*, 27 de April de 1906, citado em Chen, 2000: 166). Subjacente à notícia havia uma poderosa iniciativa política que visava entregar a proprietários brancos, para fins comerciais e residenciais, os seis quarteirões da Chinatown.

A elite política e empresarial de São Francisco não tinha a mínima intenção de deixar que a população chinesa reconstruísse a Chinatown. Em 27 de Abril, três semanas volvidas sobre a catástrofe, o presidente da câmara nomeava a "Subcomissão para a Fixação Permanente da Chinatown" (Pan, 1995: 63). Compunham-na especialistas em arquitectura, saneamento, medicina e outras áreas consideradas importantes com vista a encontrar e edificar um novo local para os chineses deslocados. Apoiada pela imprensa e por uma parte considerável da opinião corrente, a Subcomissão tinha poucas dúvidas quanto ao cumprimento do objectivo para que foi criada. O seu presidente, Abraham Ruef, ofereceu uma visão algo paternalista do trabalho que tinha pela frente. Para ele, a Chinatown não seria reconstruída e os antigos moradores seriam deslocados para seu "próprio benefício, segurança e felicidade, de maneira a poderem viver juntos como o tinham feito no passado" (*São Francisco Examiner*, 30 de Abril de 1906, 3).

Com a perspectiva que hoje nos é permitida, parece que a população chinesa não poderia fazer muito para recuperar os bens que tinha visto ser destruídos. Afinal, não passavam de estrangeiros permanentes. Além disso eram, na sua grande maioria, arrendatários, sem quaisquer direitos de propriedade. E para piorar ainda mais as coisas, as perdas materiais sofridas pela população chinesa eram muitas vezes superiores às de outros grupos e outras partes da cidade (Pan, 1995: 38). Estes três factores, aliados a um racismo feroz e pertinaz, faziam com que o objectivo de vencer uma eventual luta pela reconstrução das suas vidas na Chinatown parecesse inalcançável. A julgar pelas aparências, portanto, tudo parecia jogar contra a comunidade chinesa. E com efeito havia entre a comunidade branca muita gente que, como o escritor Jerome A. Hart fez notar na época, "se congratulava pelo facto de a Chinatown ter desaparecido" (Hart, 1909: 593). Mas é aí que a história se torna interessante.

As catástrofes não acontecem num vazio histórico. Pelo contrário, ganham forma, em parte, graças às forças sociais, políticas e económicas em presença no momento da sua ocorrência, propiciando um encontro entre destruição material e circunstancialismos históricos. No caso em análise, o momento em que a Mãe Natureza se alia ao erro humano para arrasar a cidade de São Francisco e obliterar Chinatown, coincide com a movimentação colectiva dos nacionais chineses a viver nos EUA e dos seus compatriotas a residir no continente de origem contra as políticas e práticas de discriminação anti-chinesa levadas a cabo pelos Americanos. Por volta do ano de 1905, a questão do tratamento justo da população chinesa colocava-se como tema de primeira importância tanto para a administração do presidente Theodore Roosevelt como para a corte da dinastia Qing (McKee, 1977; Pan, 1995; Chen, 2000).

Há décadas que os imigrantes chineses nos EUA vinham enviando remessas de dinheiro para a China. O governo dos Qing tardou a reconhecer o contributo que estes imigrantes estavam a dar à economia da China, mas por volta de 1905 a imperatriz viúva pressionava a

administração Roosevelt com vista a impedir a renovação do Tratado Sino-Americano de 1894. Este oficializava a exclusão dos chineses imigrados nos EUA ao mesmo tempo que negava a naturalização aos que já residiam em solo norte-americano (Chen, 2000: 148-49). Respondendo ao desejo de representação manifestado pelos chineses que pretendiam mandar vir os seus familiares da metrópole e obter a cidadania americana, o governo dos Qing exigiu a revogação daquele Tratado.

A oposição conjugada do governo chinês e dos chineses a residir nos EUA com estatuto de estrangeiros permanentes sofreu uma escalada até resultar, em 1905, num boicote maciço aos bens americanos. Não é claro se, em termos estritamente económicos, o boicote teve êxito ou não (Pan, 1995: 128). Contudo, para os empresários americanos que à época tinham negócios com a China não restavam dúvidas quanto aos seus efeitos negativos, tendo então prestado testemunho perante o Senado sobre as perdas que estavam a sofrer (McKee, 1977: 153). Acresce que os estudantes, educadores e missionários norte-americanos a viver na China nesses primeiros anos do século XX iam dando conta de um apoio maciço ao boicote e de um crescente desapontamento em relação à América e aos seus cidadãos (Chen, 2000: 148-49). Por volta do virar do século o comércio global transformava-se, a passos largos, num esteio da economia dos EUA, enquanto a China se perfilava como o principal parceiro comercial das nações ocidentais na Ásia.

Tendo em conta todos estes factores, não admira que a administração Roosevelt visse no terramoto e no incêndio uma oportunidade para oferecer aos cidadãos chineses a viver nos EU um gesto de boa vontade e para, simultaneamente, endereçar ao governo chinês uma mensagem no sentido de que a América prezava o relacionamento amigável com o seu parceiro comercial asiático. Em 23 de Abril de 1906, cinco dias depois da catástrofe, Roosevelt escrevia a seguinte missiva a William Howard Taft, seu Secretário para a Guerra:

Segundo as notícias dos jornais, o sofrimento e a destruição são particularmente elevados entre a população chinesa. Não será necessário eu dizer que o auxílio da Cruz Vermelha deve ser prestado sem olhar minimamente a quem o recebe, e em igual medida aos chineses e a todos os demais (citado em McKee, 1977: 192-93; ver ainda Pan, 1995: 78).

Mas o governo chinês não iria querer ficar inteiramente dependente da benevolência da administração Roosevelt para com os seus cidadãos emigrados nos EUA. Alguns dias após a catástrofe, a imperatriz enviou cinquenta mil dólares americanos para ajuda aos imigrantes chineses deslocados (Chen, 2000: 165). Dólares esses, note-se, que por sua vez haviam sido remetidos para a China pelos imigrantes chineses a trabalhar nos EUA. Além disso, a imperatriz, "pronunciando-se a partir do âmago da Cidade Proibida", "exigiu que o seu povo fosse alojado onde desde há muito desejava ser alojado" (Winchester, 2006: 331). Para reforçar esta exigência, enviou à América uma delegação oficial a fim de ali fazer lóbi em favor dos chineses residentes em São Francisco. Em *Denial of Disaster*, Gladys Henson e Emmet Condon escrevem: a "chegada de uma delegação da Representação Diplomática Chinesa nos Estados Unidos veio mudar o tom e a substância da «retórica do realojamento»" (1989: 114). O *São Francisco Chronicle* cita um delegado chinês que recorda aos Estados Unidos que a China é, ela também, proprietária:

A América é um país livre e todo o homem tem direito a ocupar a terra de que é proprietário desde que com isso não cause transtorno. O governo chinês é detentor do terreno em que ficava o antigo Consulado Chinês de São Francisco, e esse local da Stockton Street há-de ser de novo utilizado (maio de 1906, citado em Pan, 1995: 61).

O delegado chinês lembra o valor elevado que nos EUA é conferido ao direito de propriedade. No entanto, por se verem impedidos, à luz de versões diversas da Lei de Exclusão dos Chineses, de adquirir propriedade no país, poucos residentes da Chinatown

eram proprietários das suas próprias residências e estabelecimentos comerciais. Tal facto poderia deixá-los numa situação legal difícil na luta para recuperar a Chinatown. Mas aqui, mais uma vez, o seu estatuto de estrangeiros permanentes iria, inesperadamente, ser-lhes favorável nas batalhas do ordenamento urbano que os iria opor à elite da cidade.

Confinados a um gueto por força dos sentimentos de hostilidade de que eram alvo, os nacionais de origem chinesa dispunham-se a pagar aos senhorios brancos rendas exorbitantes para conseguirem manter as suas residências e estabelecimentos comerciais dentro dos limites relativamente seguros da Chinatown. Num gesto que só podemos interpretar como sendo o exemplo de um caso em que o capital leva a melhor sobre o factor raça, esses mesmos senhorios brancos, receando ter que abrir mão dessa imensa receita, acorreram a ajudar a população chinesa na luta pela recuperação das suas casas. Segundo Erica Pan (1995: 74), "A participação dos proprietários brancos no esforço em prol do regresso da Chinatown mudou a natureza do conflito, que deixou de ser um confronto entre o branco e o oriental para se tornar num confronto apenas entre brancos". As tentativas da elite político-económica de São Francisco para se apropriar do valioso património imobiliário da Chinatown complicar-se-iam ainda mais quando as cidades da costa começaram a oferecer aos chineses deslocados um espaço a que pudessem chamar seu.

Os grandes interesses económicos de São Francisco nunca tiveram como propósito que a cidade se visse livre dos chineses, mas tão-somente que estes fossem realojados em local menos aprazível, nos arredores da urbe. Por volta de 1906 havia na Chinatown entre mil a mil e quinhentas lojas e outros estabelecimentos comerciais. O turismo deste bairro com a extensão de seis quarteirões era, então, um negócio em expansão, com os turistas a dispender mais de 300.000 dólares por ano (Pan, 1995: 15-16). É de salientar que, tomando como medida o índice de preços no consumidor, 300.000 dólares em 1906 equivalem a 7 milhões de dólares em 2000 (Measuring Worth, 2009. Para além do turismo, São Francisco tornara-se no principal porto de distribuição de mercadorias chinesas para todo o país. Os direitos de importação pagos pela população chinesa traziam um acréscimo substancial às receitas arrecadadas pela cidade. Por volta de 1906, o comércio com a China realizado através do porto de São Francisco correspondia a um terço do orçamento anual da cidade (Cather, 1932).

Vendo na população chinesa de São Francisco um verdadeiro motor para a economia urbana, diversas cidades da costa ocidental, desde Los Angeles a Vancouver, no Canadá, dirigiram-lhe ofertas de realojamento. Logo a 1 de maio, duas semanas após a catástrofe, o *São Francisco Chronicle* citava um proeminente homem de negócios, que assim chamava a atenção dos seus influentes colegas do mundo dos negócios e da política: "se a situação não for sabiamente conduzida, o grosso do comércio de São Francisco com o Oriente poderá vir a ser desviado para outros portos do Pacífico. Seattle está a apostar fortemente nesse comércio e de bom grado acolherá a população chinesa" (citado em Pan, 1995: 80). Chuen Hung, comerciante chinês, recordava os cidadãos de São Francisco do seguinte: "Não nos passa despercebido o facto de Portland, Tacoma ou Seattle (…) desejarem o investimento de muitos milhões" (citado em Fradkin, 2005: 295).

O êxito económico dos chineses de São Francisco estava indissociavelmente ligado à sua terra natal, fonte dos bens que transaccionavam e da sua singular cultura. O móbil das primeiras vagas de trabalhadores e comerciantes chineses era o sentimento de obrigação de mandar dólares americanos para a China, sendo muitos aqueles que se propunham regressar, um dia, à terra de origem. Num passo particularmente comovente, uma autora anónima que se identifica unicamente como sendo uma "mulher de cor do Sul" capta bem essa íntima identificação nacionalista do imigrante chinês com a sua terra. Escrevendo em 1904, afirma:

"Venturoso Chinês, que podes voltar à tua aldeia e desfrutar do teu dinheiro. A minha aldeia é esta, é esta a minha casa, e no entanto sou uma desterrada" (*Independent* 1904, 589).

Réplica intensificada

Imediatamente a seguir à destruição total da Chinatown, os membros da elite de São Francisco viram o caminho livre para retirar de uma vez por todas estes estrangeiros permanentes daquele valioso pedaço de solo americano. E foi com a sobranceria de quem não se questiona minimamente que se abalançaram a arrancar os imigrantes chineses à velha Chinatown. De facto, que impedimento poderia travar esse seu objectivo? Mas a 8 de julho, cerca de seis semanas volvidas sobre a maior catástrofe urbana da história dos EUA, a Subcomissão para a Fixação Permanente da Chinatown reconhecia a derrota e solicitava ao presidente da câmara a dissolução do grupo. "Fiquem os chineses onde eles muito bem entenderem", anunciava o demissionário James Phelan. "Caso a sua presença se venha a revelar ofensiva para os brancos, podem sempre ser gradualmente remetidos para alguma parte da cidade, com base nas leis de combate ao jogo ou noutra legislação urbana" (citado em Pan, 1995: 66).

Pouco menos de dois anos depois da catástrofe, o New York Times publicava um artigo intitulado "A Nova Chinatown de São Francisco". Aí se noticiava o regresso de mais de quinze mil chineses ao bairro. Além disso, ainda segundo o mesmo artigo, a população chinesa vinha construindo "novos edifícios, tão pitorescos quanto os que foram destruídos pelo fogo e pelo terramoto, mas mais cómodos e com melhores condições sanitárias" (22 de Fevereiro de 1908: 1). A nova Chinatown não só não assistiria à retirada da sua população chinesa como se revelaria mais pitoresca, mais resistente aos abalos sísmicos e mais salubre do que fora antes da catástrofe. Com efeito, a recuperação da Chinatown foi, sem dúvida mais sólida e mais conseguida do que a dos outros bairros atingidos da cidade (Cather, 1932; Fradkin, 2005; Strupp, 2006). Os estudiosos desta catástrofe gostam de chamar "réplica intensificada" a esta variante da recuperação (Quarantelli; Dynes, 1971). Uma Chinatown nova, mais elegante, confortável e segura do que a antiga, faz-nos pensar que as catástrofes são sempre históricas e que se entrecruzam com forças sociais, culturais e políticas que, por vezes, se conjugam para moldar algo de inesperado.

Sem perder de vista este caso, avancemos cem anos, até uma precária faixa de terra situada entre um rio majestoso e um imenso lago. Aí se deu uma catástrofe bem diversa, fruto, mais uma vez, de causas em um terço naturais e em dois terços humanas, que engoliu outra das mais singulares cidades norte-americanas. A 29 de agosto de 2005, os diques de Nova Orleães revelaram-se incapazes de deter a onda de maré gerada por um furacão de categoria 3.

A habitação social, as catástrofes e os perigos da cidadania

A 28 de agosto de 2005, o presidente da câmara de Nova Orleães ordenou a primeira evacuação forçada da história da cidade. Admitindo tratar-se de "uma ameaça com que nunca nos confrontámos no passado", o presidente Nagin pediu, instou e, finalmente, deu ordens para toda a gente "sair da cidade" (CNN, 2005). Quando a ordem foi emitida, a Autoridade de Nova Orleães para a Habitação (*Housing Authority of New Orleans*), a funcionar sob a autoridade da agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano (*Housing and Urban Development*), geria 7.000 unidades de habitação social. Destas, cerca de 5.000

encontravam-se ocupadas aquando da catástrofe. Na sequência da directiva do presidente da câmara, foram evacuados todos os moradores das unidades de habitação social da cidade.[4]

As águas fétidas do Katrina escoaram lentamente da cidade em forma de taça que é Nova Orleães. Só ao fim de duas semanas começaria o longo processo de secagem. Mas escassos dias após o recuo das águas do Katrina, uma segunda tempestade de grandes proporções, que atingiu a costa do Texas, empurrou de novo as águas cidade adentro. Houve quem considerasse que nem o próprio Job passou as penas que sobrevieram a estas duas tempestades de proporções históricas. Só ao cabo de mais uma semana é que as águas do furacão Rita recuaram, deixando para trás uma cidade recoberta de lama e destroços.

Mais de 1500 pessoas pereceram em resultado da tempestade e da cheia (Hunter, 2006). O número dos moradores deslocados foi calculado em 700.000 (Greater Nova Orleães Community Data Center, 2005). Oitenta por cento do parque habitacional de Nova Orleães ficou danificado por causa da água e dos ventos do Katrina (Brown-Jeffy; Kroll-Smith, 2009). Cinquenta e seis por cento das unidades de arrendamento existentes na cidade ficaram inundadas (The Brookings Institute, 2005). Em suma, Nova Orleães defrontava-se com uma crise habitacional.

No ano 2000, um pouco mais de 67% da população de Nova Orleães era constituída por afro-americanos, sendo de 28% a percentagem de brancos (U.S. Census, 2000).

A taxa de pobreza em Nova Orleães ao tempo da catástrofe era 28% superior à média nacional. Em 2005, quatro grandes complexos de habitação social — C. J. Peete, B. W. Cooper, Lafitte e St. Bernard — abrigavam para cima de 20.000 afro-americanos pobres e pertencentes à classe trabalhadora. Oitenta e oito por cento das famílias a viver em habitação social constituíam agregados monoparentais. Com muito poucas excepções, a figura parental presente no agregado era do sexo feminino (Quigley, 2008: 68). As diferenças demográficas entre os moradores dos complexos de habitação social e os moradores da Chinatown de há um século revelar-se-ão significativas para se compreender os desfechos antitéticos de um e outro caso.

Por ironia, apenas um dos complexos de habitação social, o B. W. Cooper, sofeu danos de maior. Os restantes três resistiram às fortíssimas tempestades, necessitando, quando muito, de reparações ligeiras. À medida que as águas foram recuando, centenas de apartamentos foram ficando, vazios, à espera do regresso dos respetivo moradores. John Fernandez, professor de arquitectura do MIT, inspeccionou os quatro complexos, concluindo que todos, incluindo o B. W. Cooper, poderiam ser recuperados (Ouroussoff, 2007). Construídos no início da década de 1940, os complexos estão a precisar de renovação. O custo de transformar todo este parque habitacional num local mais aprazível para se viver eram bastante inferiores ao que custaria serem deitados abaixo e construídos de novo.

O complexo habitacional Lafitte, por exemplo, necessitava de reparações no valor de cerca 20 milhões de dólares, mas demoli-lo e voltar a construí-lo ascenderia a mais de 100 milhões. Da mesma maneira, até o complexo B. W. Cooper, que foi o que maiores danos sofreu, podia ser recuperado e renovado por cerca de 135 milhões de dólares, ao passo que deitá-lo abaixo para reconstruir em seu lugar um número inferior de unidades habitacionais ficaria por mais de 220 milhões (Quigley, 2008: 129). Mas não eram os dólares que, de alguma forma, estavam em causa, já que, do ponto de vista de certos interesses poderosos ao nível federal, estadual e da cidade, a destruição maciça de Nova Orleães era considerada uma oportunidade para se apropriarem de solo urbano valioso e redesenharem o perfil demográfico da cidade.

[4] www.house.gov/financialservices/hearing110/htnagin022207.pdf

O afro-americano Alphonso Jackson, Secretário da agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano, afirmou abertamente:

Algumas das pessoas [a viver em unidades de habitação social] não devem voltar (…) Só devem voltar os melhores moradores: os que pagavam a renda a horas, os capazes de manter um emprego e os que trabalhavam (Walsh, 2006).

Os políticos do estado da Louisiana não só fizeram eco destas declarações inábeis de Jackson como ainda as levaram mais longe. Pouco tempo após a tempestade, Richard Baker, Representante por Baton Rouge, terá afirmado: "Limpámos finalmente a habitação social em Nova Orleães. O que nós não conseguimos fazer, conseguiu Deus" (citado em Quigley, 2008: 18). Chris Roberts, membro do Conselho de uma paróquia vizinha, opinou: "Com o número de empregos que por aí há, só devem ter habitação social os ignorantes e os preguiçosos" (Dees, 2006). Jack Strain, xerife de uma paróquia, foi ainda mais directo: "Não queremos «malandros» nem a «escória» dos bairros de habitação social de Nova Orleães. Gente com rastas ou indivíduos de cabelo entrançado serão interceptados pelos elementos da polícia" (citado em Gorman, 2008).

Em junho de 2006, dez meses depois da tempestade, a agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano fazia discretamente anunciar que nenhum dos antigos moradores seria autorizado a regressar aos quatro complexos habitacionais. A ordem foi emitida apesar do facto de três dos complexos se encontrarem em condições de habitabilidade imediata, mas a razão, pura e simplesmente, foi que a agência tencionava demoli-los a todos (Quigley, 2008: 124).

Os furacões Katrina e Rita abateram-se sobre Nova Orleães numa altura em que a América se afastava drasticamente da herança política do "New Deal" e do "Fair Deal"[5] para abraçar de forma clara o neoliberalismo e a sua forte aposta na privatização do sector público. Algumas agências federais, como a agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano, foram incumbidas de transferir gradualmente para o meio empresarial as responsabilidades que lhes estavam cometidas. Dez anos antes do Katrina, Nova Orleães possuía 13.694 unidades de habitação social, mas em 2005 a agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano tinha reduzido esse número a 7.369 (Quigley, 2006). Caso as demolições fossem por diante conforme o previsto, Nova Orleães veria a sua habitação social reduzida em 85% em menos de uma década (Quigley, 2008: 66).

Os esforços no sentido da privatização da habitação social atraíram interesses financeiros que normalmente não andam associados às iniciativas da agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano. Em Janeiro de 2009, o colosso financeiro *Goldman Sachs* anunciou planos para um grande investimento na construção de apartamentos no sítio do agora demolido complexo C. J. Peete. A empresa garante a construção de 460 unidades de arrendamento. Eis o que terá afirmado a este propósito Lloyd C. Blankfein, CEO da *Goldman Sachs*: "Reconhecemos o potencial que a entrada de capital novo pode ter em certas partes da América urbana que até agora têm (…) sido alvo de pouca atenção". Alicia Glen, directora executiva e presidente do grupo de Investimentos Urbanos da *Goldman Sachs*, acrescentaria: "É para nós uma honra fazer parte deste esforço conjunto dos sectores público e privado para investir capital que também irá criar empregos e catalisar a revitalização desta comunidade" (*Reuters' News*, 2009).

Uma vez demolidos os quatro complexos habitacionais, os terrenos seriam entregues a empreiteiros privados a fim de aí construírem apartamentos novos e em número bastante

[5] Programas sociais dos Presidentes Frank Delano Roosevelt (1933-45) e Harry S. Truman (1945-53), respectivamente. [N.T.]

menor. Seria destruído um total de 4.534 apartamentos, com cerca de 20.000 pessoas a ser deslocadas (NAACP, 2006). Havia um precedente do governo federal para este projeto aparentemente tão draconiano.

O bairro de habitação social de St. Thomas tinha 1.600 apartamentos. Em meados da década de 1990 foi entregue a um empreiteiro privado que arrasou os cento e vinte prédios que constituíam o bairro e em seu lugar construiu apartamentos de rendimento médio e uma torre destinada a rendimentos altos, deixando 60 unidades para famílias de baixos rendimentos. O empreendimento tem hoje o nome de "River Gardens" (Quigley, 2008: 67). Para as famílias de baixos rendimentos e para todos quantos se preocupam com a habitação na cidade de Nova Orleães, "River Gardens" tornou-se símbolo daquilo a que um autor chamou "o branqueamento de Nova Orleães" (Campbell-Rock, 2006).

Com os pobres da cidade disseminados pelos cinquenta estados, a ideia de ficar com os valiosos solos ocupados pelos quatro complexos de habitação social passou a fazer muito sentido para determinados grandes interesses. Em 20 de Dezembro de 2007, o Conselho da Cidade (*City Council*) de Nova Orleães aprovou por unanimidade a demolição dos quatro complexos. Nenhum dos moradores havia sido autorizado a voltar à sua propriedade, entretanto vedada e colocada sob vigilância. Numa reunião pública realizada pouco após a votação, o presidente da câmara, Ray Nagin, aplaudia assim a decisão daquele Conselho:

As decisões hoje aqui tomadas revelaram compaixão, coragem, e o nosso compromisso com esta cidade. Vivemos hoje um dia extraordinário. Foi muita a dor que aqui pudestes ouvir. Na sua sabedoria, o Conselho da Cidade arranjou uma solução que nos permitirá seguir em frente… (Filosa, 2007).

Muitos dos antigos moradores das unidades de habitação social que conseguiram regressar à cidade protestaram contra a decisão de demolir os quatro complexos históricos. Fizeram-no através de manifestações públicas, de ocupações, de desfiles e de outras formas de protesto social. Alguns moradores deslocados criaram também uma aldeia de sobreviventes junto às vedações do bairro social de St. Bernard. Aí se acolheram em tendas improvisadas, semelhantes às dos migrantes que erram pelos países pobres (Quigley, 2008: 69). Sharon Jasper, antigo morador de baixos rendimentos, assegurava: "Se tentarem arrasar as nossas casas vai haver luta. Vai haver guerra em Nova Orleães" (citado em Nathan Coe, 2007). Surgiram pelo menos duas organizações de base para lutar contra a expulsão e o deslocamento: "Hands off Iberville" e "Mayday New Orleans".[6]

Acresce que os moradores em luta tinham do seu lado a lei internacional. Em 1998 o Gabinete do Alto-comissário das Nações Unidas para os Direitos Humanos apresentou os "Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre a Deslocação Interna", em reação ao número cada vez maior de pessoas que, em todo o mundo, perdem as suas casas para um número também crescente de forças responsáveis por as desalojarem.

[A]s vítimas de deslocação interna são pessoas ou grupos de pessoas que, tendo-se visto forçadas ou obrigadas a abandonar a respectiva casa ou morada habitual, sobretudo em consequência ou com a finalidade de fuga aos efeitos de conflitos armados, de situações de violência generalizada, de violações dos direitos humanos ou de catástrofes de origem natural ou humana, não atravessaram a fronteira de nenhum Estado internacionalmente reconhecida. As vítimas de deslocamento interno deverão gozar (…) dos mesmos direitos e liberdades à luz da lei internacional e nacional que qualquer outra pessoa do mesmo país (…) Todo o ser humano tem o direito de proteção contra o deslocamento arbitrário da sua (…) morada habitual (Nações Unidas, 1998).

[6] Em tradução livre, "Tirem as mãos de Iberville" e "Ajudem Nova Orleães". [N.T.]

Para além dos Princípios Orientadores relativos aos Deslocados Internos, nomeadamente do princípio 21º, pelo menos quatro artigos das Nações Unidas relativos aos direitos humanos foram invocados em diversos processos judiciais para travar a demolição dos quatro complexos de habitação social: o artigo 25º da Declaração Universal dos Direitos Humanos; o artigo 6º do Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos; o artigo 11º do Pacto Internacional dos Direitos Económicos, Sociais e Culturais; e o artigo 27º da Convenção sobre os Direitos das Crianças (Gardner, 2008).

A 28 de julho de 2006, aproximadamente um ano depois da cheia, a Comissão das Nações Unidas para os Direitos Humanos tornou público um contundente relatório em que condenava o papel do governo dos EUA, por considerar terem sido violados os direitos humanos em Nova Orleães. De entre as vítimas de deslocamento o relatório dava especial relevo ao sofrimento da população de cor, incapaz de achar alojamento adequado na cidade afectada pela catástrofe. Em 28 de Fevereiro de 2008, dois especialistas em direitos humanos das Nações Unidas assumiram a defesa dos afro-americanos de baixos rendimentos de Nova Orleães afectados pelo deslocamento, emitindo em Genebra um comunicado conjunto com críticas ao plano da agência federal para a Habitação e o Desenvolvimento Urbano:

As autoridades afirmam que a demolição das unidades de habitação social não configura uma discriminação intencional, mas, bem vistas as coisas, aos moradores afro-americanos vai ser negado o direito a uma habitação segura e acessível, que é um direito internacionalmente reconhecido (*International Herald Tribune*, 29 de Fevereiro de 2008).

Sabemos que os EUA são um membro fundador das Nações Unidas e um dos cinco membros permanentes do seu Conselho de Segurança. Tratar o direito à habitação segura e condigna no quadro daquilo que são os direitos humanos é algo que transcende o direito estatal dos EUA e faz erguer o espectro da violação do direito internacional por este país. Além da mobilização das diversas disposições internacionais sobre direitos humanos aplicáveis ao tratamento justo dos milhares de afro-americanos de baixos rendimentos, foram várias as organizações não-governamentais de grande visibilidade e de âmbito nacional e internacional (ONGs e ONGIs) que assumiram a representação dos moradores desalojados. Entre estas contam-se a Amnistia Internacional, o Centro de Acção Internacional, a Iniciativa Nacional para os Direitos Económicos e Sociais, a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas da Discriminação Racial, e a Associação Nacional para o Progresso das Pessoas de Cor (NAACP).

Os afro-americanos deslocados receberam ainda substancial ajuda *pro bono* de advogados da área dos direitos civis, que tentaram estratégias diversas para impedir as demolições. Essas tentativas não obtiveram êxito. Uma das acções interpostas apenas conseguiu travar as demolições até que o Conselho da Cidade de Nova Orleães emitisse as devidas licenças de construção (Sturgis, 2007), o que acabaria por acontecer algumas semanas depois.

Da réplica intensificada à réplica decepada

Estamos agora em agosto de 2009 e os quatro complexos de habitação social que outrora serviram de casa a cerca de 20.000 pessoas foram demolidos. Há promotores imobiliários a construir novas habitações de rendimento misto em dois dos terrenos, estando já prontos outros projetos para começar a construir nos dois terrenos restantes. Volvidos quase quatro anos sobre a tempestade, mais de 25% da população original de Nova Orleães ainda se encontra desalojada (New Orleans Index, 30 de julho, Greater New Orleans Community Data Center). Não se sabe, de entre este grupo, quantos são antigos moradores das unidades de

habitação social. Contudo é razoável presumir que uma percentagem substancial das pessoas que ainda se encontram deslocadas cabe nesta categoria.

A conclusão é inescapável: não obstante a autoridade do direito internacional, a representação de muitas organizações não-governamentais nacionais e internacionais com grande visibilidade, a intervenção directa das Nações Unidas, e uma série ininterrupta de acções judiciais, a destruição dos quatros grandes complexos de habitação social de Nova Orleães foi cumprida mais ou menos segundo o calendário previsto. Longe de estarmos perante uma réplica intensificada, vemos hoje que uma grande — senão a maior — parte dos cidadãos residentes das unidades de habitação social se viram, efectivamente, decepados do resto da cidade, amputados desse mundo urbano mais vasto que é, hoje, Nova Orleães.

Analisando as complicadas relações entre cidadania, Estado e vulnerabilidade numa sociedade global

Subjacente à análise até agora desenvolvida há uma pergunta retórica que enforma não só a análise comparativa como a discussão subsequente: será que as universalidades que habitualmente servem de pano de fundo aos debates sobre a cidadania global, os cidadãos transnacionais, o definhamento do Estado e uma esfera civil global, escondem ou camuflam os pormenores quotidianos e locais da prática político-económica? A cidadania, a globalização e o Estado encontram-se, sempre, alicerçados em algo, sendo vergados e moldados por forças históricas concretas, por sua vez radicadas na vida político-económica local e regional. Embora cada uma destas quatro poderosas abstracções nos remeta para um discurso universalista ao estilo de Ulrich Beck ou de Jürgen Habermas, o facto é que cada uma delas também intersecta o nosso quotidiano. A cidadania, a globalização e o Estado não são, propriamente, formas místicas ou espectrais, pairando – para citar David Harvey – "«fora da teia da vida» (…), imunes às [forças históricas] materialistas". Cada uma delas, pelo contrário, é "produto de uma perversa e limitadora lógica resultante de arranjos institucionais construídos" em torno dos interesses históricos concretos das elites políticas e económicas" (Harvey, 2005: 81).

Fiz a contraposição destas duas catástrofes históricas separadas por um século, porque estaremos em melhores condições de aprender mais acerca da cidadania, do Estado, e da distribuição do risco num mundo cada vez mais globalizado se analisarmos de perto dois casos distintos em que essas forças combinadas se apresentam de uma forma particularmente visível. As catástrofes que desabaram sobre São Francisco e Nova Orleães, verdadeiras catástrofes totais, arrancaram à epiderme destas sociedades urbanas o verniz da ordem e do civismo, expondo a crua e frequentemente primitiva máquina do poder político e classista que, em períodos normais, funciona logo abaixo da superfície.

A Chinatown ficou literalmente destruída após o lavrar dos incêndios, nada restando de reconhecível da parte edificada que antes abrigara esta vibrante comunidade étnica. Quem quer que pretendesse voltar a habitar essa paisagem urbana agora devastada teria de voltar a construir tudo a partir do chão. Se algum período houve para conferir outras utilizações a esse espaço urbano, esse período foi o mês de Abril de 1906. De facto, não só a paisagem árida convidava, então, a utilizações alternativas, como a própria população, agora em situação de risco, não parecia colocar qualquer obstáculo visível aos propósitos das forças influentes de São Francisco no sentido de criarem na Costa Oeste uma versão da Grande Cidade Branca. Dado o seu estatuto oficial de estrangeiros permanentes, como poderia a população chinesa mover com o mínimo de êxito uma luta para reaver o espaço urbano que antes fora, literalmente, a sua cidade? Haveria, em suma, população mais vulnerável do que esta ao poder predador de uma elite político-económica?

Um século depois, houve quem visse numa outra catástrofe urbana, também ela total, o vendaval de destruição criativa de Schumpeter. Veja-se, mais uma vez, aquele revelador comentário do Representante do estado, pouco depois de a cidade ter ficado inundada: "Limpámos finalmente a habitação social em Nova Orleães. O que nós não conseguimos fazer, conseguiu Deus". No entanto, historicamente, os pormenores desta catástrofe diferiram significativamente dos pormenores da catástrofe de São Francisco.

Alguém menos versado na singular história das relações de classe e de raça nos EUA poderia, facilmente, concluir que seriam escassas as probabilidades de vir a ser derrubada a habitação social de Nova Orleães e deslocados à força milhares dos seus moradores. Afinal, os quatro complexos habitacionais haviam sobrevivido às águas da devastadora inundação que se seguiu ao furacão Katrina. Embora um dos complexos, o de St. Bernard, tivesse sofrido danos consideráveis, a verdade é que mesmo esse esteve longe de ficar destruído. Os arquitectos, de resto, mostraram-se de acordo: o complexo podia ter sido reconstruído.

Acresce que neste caso não se trata, de modo algum, de estrangeiros permanentes, já que os moradores dos complexos eram, e são, cidadãos dos EUA. Se é verdade que a concessão da cidadania ao negro americano tardou em demasia, a promulgação da 14ª Emenda, em 1868, veio permitir que os ex-escravos se tornassem cidadãos, garantindo que todos gozassem de igual proteção à luz da lei. Com as suas casas incólumes, com uma aguda carência de alojamento em condições de habitabilidade após as cheias, e tendo em conta, finalmente, os seus direitos inalienáveis enquanto cidadãos dos EUA, como poderiam os moradores dos bairros de habitação social deixar de levar de vencida os interesses político-económicos que se propunham privá-los das suas casas?

A acumulação por desapossamento, particularmente grosseira no caso em presença, conseguiu desalojar com êxito os moradores das unidades de habitação social e demolir-lhes as casas porque, precisamente, se tratava de cidadãos americanos. Tirando uma ou duas excepções, os representantes oficiais da cidade, do estado e do governo federal, longe de assumirem os interesses e de defenderem os direitos dos moradores, procuraram viabilizar o seu realojamento ou, quando muito, mantiveram-se calados sobre a questão. Um século antes, os estrangeiros permanentes da Chinatown foram, pelo contrário, vigorosamente representados por um Estado-nação cada vez mais poderoso e capaz de exercer uma pressão considerável perante o executivo dos EUA.

Para a Administração Roosevelt, a criação de relações sólidas e estáveis com a China era motivo suficientemente importante para justificar a intercessão activa pelos chineses de São Francisco, ajudando-os a contrariar os esforços de quantos procuravam apropriar-se deste valioso património imobiliário para o refazer em benefício do investimento privado. Mas a representação dos interesses dos chineses da cidade não esteve só a cargo do governo dos EUA, pois também a dinastia dos Qing se mobilizou no sentido de exigir para os seus cidadãos a residir em São Francisco um tratamento justo e conforme com a lei.

Uma segunda diferença de vulto que ajuda a explicar os tristes desfechos destes dois casos são as diferenças demográficas entre os residentes da Chinatown e os moradores dos complexos de habitação social, diferenças essas por sua vez cavadas pelas realidades históricas decorrentes do factor raça na América. Nos inícios do século XX, o racismo raramente fazia discriminação entre as minorias de baixos rendimentos e as de rendimentos mais elevados. A violência racial exercida contra a população chinesa em São Francisco não foi ditada pela pertença a esta ou àquela classe, já que tanto os chineses ricos como os da classe trabalhadora foram sujeitos a actos de agressão racial flagrantes. Esse racismo abrangente ou total acabou por empurrar a maioria dos chineses para a geografia da Chinatown, onde comerciantes bem-sucedidos e trabalhadores pobres viviam lado a lado. Aí

emergiu uma cultura fraterna e de assistência mútua. A guetização forçada da população chinesa fez com que as suas hostes se tornassem um inimigo bem mais temível do que se se encontrassem dispersas pela cidade e desorganizadas. Era, enfim, em nome de todos os chineses, ricos e pobres, que a classe dos comerciantes mais abastados falava quando ameaçou transferir os seus negócios para Seattle ou Vancouver caso prosseguissem as tentativas de lhes usurpar o espaço urbano.

Chegados ao século XXI, contudo, os afro-americanos deixaram de constituir aquilo que popularmente se designa por "comunidade negra". Em sentido rigoroso, tal comunidade não existe, se por comunidade entendermos a existência de laços fraternos entre todas as pessoas negras a viver nos EUA. O facto de alguns sectores da população afro-americana terem obtido êxitos modestos nas suas vidas nestas últimas duas ou três décadas gerou clivagens de classe que acabaram por marcar diferenças significativas entre os estratos baixo, médio e alto. Há, sobretudo, uma forte classe-média negra que efectivamente descolou do grupo dos negros de baixos rendimentos e que não raramente os critica por não aproveitarem as oportunidades de êxito. Dito de outro modo, as famílias pobres e trabalhadoras dos complexos de habitação social não foram apoiadas por aqueles afro-americanos que conquistaram o estatuto de classe média ou média-alta. É possível que tenham tido a sua compreensão, mas é óbvio que não tiveram deles qualquer apoio activo e expresso.

Deve referir-se, a este propósito, um grupo da classe-média negra surgido após o Katrina que tem desenvolvido com êxito uma intensa actividade de lóbi para reabilitar a área em que reside. Entre os seus planos contam-se a inclusão de zonas verdes e a renovação e modernização de um campo de golfe, além de outras medidas de embelezamento. No entanto, não obstante o papel influente que esta associação vem assumindo no contexto de Nova Orleães, ela tem mantido um claro silêncio quanto ao tema da habitação social. A verdade é que são muitas as pessoas negras de classe média e média-alta de Nova Orleães que consideram que a morte da habitação social constitui um passo em frente para a cidade.

Um certo racismo indiscriminado acabou por cimentar a coesão da população chinesa, transformando-a numa poderosíssima voz colectiva. Passado um século, um racismo mais subtil e de base classista leva a que os afro-americanos se dividam entre si em função das respectivas condições materiais, fazendo com que aqueles que comparativamente têm pouco se vejam entregues a si mesmos ou dependentes das boas intenções das organizações não-governamentais e de uma panóplia de disposições do direito internacional.

Chegados a este ponto, concluirei com algumas considerações que visam analisar as acções das ONGs nacionais e internacionais e o recurso às leis referentes aos direitos humanos em prol dos moradores das casas de habitação social de Nova Orleães. Estas breves considerações permitir-me-ão abordar algumas das armadilhas presentes num movimento global pelos direitos humanos que existe fora das fronteiras do Estado-nação.

A ascensão de ONGs e ONGIs como as que acorreram a auxiliar os moradores dos complexos de habitação social de Nova Orleães começou a sério na década de 1980. A designação de "não-governamental" assinalava a forma como o Estado-nação se demitia da função de promover programas destinados a contrabalançar ou eliminar as injustiças sociais próprias do capitalismo. Margaret Thatcher terá porventura sido quem mais claramente expressou o momento de viragem neoliberal na política americana e britânica. Numa intervenção de 1987, afirmou:

Julgo que atravessámos um período em que demasiadas pessoas foram levadas a pensar que, se têm um problema, é ao Estado que compete resolvê-lo. (…) Limitam-se a atirar o problema para cima da sociedade. Mas o facto é que a sociedade é coisa que não existe. O que

há é homens e mulheres, e há famílias. (Primeira Ministra Margaret Thatcher em declarações à *Women's Own Magazine*, 31 de Outubro de 1987)

O individualismo radical entranhado dos regimes Thatcher-Reagan inspirou a Zygmunt Bauman o oxímoro "a sociedade individualizada" (2001). O movimento ONG irrompeu por esse vazio adentro promovendo um vasto leque de temas respeitantes aos direitos humanos e privatizando de facto aquilo que antes haviam sido funções do Estado (Harvey, 2005: 52). A exemplo das suas congéneres multinacionais no mundo dos negócios, as ONGs expressam-se através do discurso dos universais. As linguagens que utilizam são modos de expressão poderosos; o seu apelo dirige-se às nossas mais nobres motivações e intenções. E a verdade é que grupos como a Amnistia Internacional e os Médicos sem Fronteiras realizam um extraordinário trabalho nas mais variadas partes do globo.

É de referir, porém, que os universais são, por definição, abstracções, distantes da política real que caracteriza os conflitos humanos. A ideia de direitos humanos tem um som apelativo; mas os direitos, como vimos nestes dois casos, andam intimamente associados às realidades políticas do Estado. Em 1906, os moradores da Chinatown eram, simultaneamente, estrangeiros permanentes nos EUA e cidadãos da China. Foi o seu estatuto oficial enquanto nacionais chineses, colocados num momento histórico em que as relações entre os EUA e a China se revestiam de uma importância vital para a Administração Roosevelt, que fez com que se abrisse um espaço determinante para que o Estado chinês viesse assumir a defesa dos seus cidadãos em solo norte-americano.

Cem anos depois, cidadãos dos EUA foram, sucessivamente, vítimas de uma cheia catastrófica e dos próprios governos por si eleitos. O trabalho admirável desenvolvido pelas várias ONGs nacionais e internacionais no sentido de defender os cidadãos/residentes de Nova Orleães deparou com orelhas moucas. É importante sublinhar que as organizações em causa não conseguiram que aquelas injustiças fossem encaradas num quadro nacional ou internacional. De facto, não se viu dirigentes nacionais ou mundiais a fazer da expulsão maciça dos moradores uma *cause célèbre*. Da mesma maneira, não se viu que nenhum Estado enquanto entidade política viesse a terreiro assumir a defesa dos quatro complexos de habitação social e dos respetivo moradores, cujo estatuto de cidadãos legalmente reconhecidos como tal se revelou, portanto, completamente irrelevante. Podemos imaginar o que teria acontecido a esses moradores caso fossem, por exemplo, cidadãos da Turquia, aliada dos EUA nas guerras em curso no Médio Oriente.

Considerações finais

As lições a tirar do presente estudo são inúmeras e algo convolutas. Para encerrar, mencionarei três, todas relevantes no âmbito do presente volume. Em primeiro lugar, os rumores de que o Estado está moribundo ou já morreu. Desde Anthony Giddens (1991) e Thomas Friedman (2006) até quantos trabalham sobre a ideia da cidadania global ou pós-nacional (veja-se Habermas, 1987; Delanty, 2000), chegam-nos histórias do definhar do Estado. Para quem assim pensa, os governos eleitos são, hoje, menos eficazes do que os organismos e as leis internacionais no que se refere à defesa dos povos que representam e das necessidades destes.

Não há dúvidas de que assistimos a uma mudança na configuração do Estado-nação e do papel por este desempenhado no que respeita às grandes questões mundiais. Com as economias a deslocar-se cada vez mais da realidade da produção para a das finanças e o capital a acumular-se mais com base em títulos bolsistas, em obrigações e em produtos financeiros derivados do que em produtos propriamente ditos, o capitalismo acabou por assumir uma dimensão global. Mas enquanto o capital é livre de viajar pelo mundo à

velocidade da luz, os cidadãos, esses seres juridicamente filiados num dado Estado-nação, permanecem fixos no tempo e no espaço. Além disso, embora se sinta, cada vez mais, obrigado a jogar segundo as regras impostas pela acumulação do capital, o Estado permite-se ignorar as disposições internacionais sobre direitos humanos, como repetidamente podemos ver, nos nossos dias, em países como a China, os EUA e Israel. É provável, como sugere David Harvey, que o universalismo funcione melhor em questões como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade, o empobrecimento da camada de ozono, etc. (Harvey, 2006: 53). Mesmo assim, no entanto, é com quase total impunidade que países como os EUA e a Índia se permitem ignorar essas questões pan-ambientais. Convenhamos, em suma, que as notícias da morte do Estado são, quando muito, prematuras.

Se o Estado se encontra vivo e de razoável saúde, como aqui proponho, que papel lhe cabe na redução do risco? No seu ensaio "Citizenship and Social Class", T. H. Marshall apontava uma tensão crescente entre, precisamente, os factores cidadania e classe social (1992). A posição de classe de cada um(a) é determinada pela sua relação com os meios de acumulação de capital, contudo é o Estado quem garante a cidadania. Se o capital, por natureza, gera desigualdade, o papel do Estado é mediar essa desigualdade e gerar uma distribuição mais equitativa dos bens sociais e económicos.

Mas que acontece, como perguntava Polanyi (1944) há algumas décadas, quando o Estado se coloca ao serviço da economia, cuidando primeiro dos interesses da acumulação de capital e, só depois, dos cidadãos? Os EUA são um exemplo claro, se bem que não o único, do papel do Estado na criação de risco através da privatização de benefícios e serviços que antes eram públicos (casos da FDA e FEMA). A privatização da habitação social é um exemplo primacial da crescente subserviência do Estado em face das razões do lucro, e das dolorosas consequências que daí advêm para as populações mais vulneráveis à hegemonia das forças do mercado.

Deste estudo comparativo emerge ainda um terceiro aspeto, relacionado com os que foram acabados de referir, e que dividirei em duas partes. A primeira é a ideia de que o risco acontece, sempre, num tempo, num espaço, e a alguém. O terramoto e o grande incêndio de 1906 em São Francisco e a cheia de 2005 em Nova Orleães constituem lições quanto à necessidade que há de os sociólogos, antropólogos e quantos vivem estas preocupações começarem por examinar as vulnerabilidades *in situ*, no tempo e no lugar concretos em que ocorrem, prestando uma atenção minuciosa aos tipos de pessoas afectados. Mas esta minha observação tem uma segunda faceta.

Não obstante a reacção da população chinesa de São Francisco quanto ao risco de perder o seu *habitat*, na viragem do século XIX para o século XX, ter sido idêntica à dos moradores dos prédios de habitação social um século depois, ambos os grupos agiram — para usar os termos que Harvey vai beber em Marx — sob circunstâncias históricas e económicas que eles próprios não criaram (2005: 76). Em suma: é certo que agiram, mas condicionados por circunstâncias que não foram da sua responsabilidade. Os estudiosos do risco podem colher nisto uma lição, a saber, que devem conduzir o seu estudo como quem veleja; há que ziguezaguear entre, por um lado, os momentos de vulnerabilidade concretos, geográficos e idiossincráticos, e por outro lado, as bem mais abstractas — mas nem por isso menos reais — forças económicas, políticas e históricas que moldam estes momentos concretos e distintos e por eles são moldadas.

Referências bibliográficas

Barde, Robert (2004), "Plague in San Francisco. An Essay Review", *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 59(3), 463-470.

Bauman, Zygmunt (2001), *The Individualized Society*. London: Polity Press.

Berkeley Seismological Laboratory (2000)
(seismo.berkeley.edu/annual_report/ar99_00/node5.html)

Brown-Jeffy, Shelly; Kroll-Smith, Steve (2009), "Recovering Inequality: Democracy, the Market Economy and the 1906 San Francisco Earthquake and Fire", *in* Eric C. Jones; Arthur Murphy (Eds.), *The political Economy of Hazards and Disasters*. New York: Altimira Press.

Campbell-Rock, C. C. (2006), *The Katrina Reader: Whitewashing New Orleans*. cwsworkshop.org/katrinareader/node/440.

Cather, H.V (1932), *The history of San Francisco's Chinatown*. Master's thesis, Berkeley: University of California.

Chen, Yong (2000), *Chinese San Francisco 1850-1943*. Stanford: Stanford University Press.

CNN (2005), "New Orleans Braces for Monster Hurricane"
www.cnn.com/2005/WEATHER/08/28/hurricane.katrina.

Coe, Nathan (2007), "Resistance against public housing demolitions in New Orleans", disponível em www.towardfreedom.com/home/content/view/1200/66/.

Dees, Diana E. (2006), "Report Links Homelessness to Federal Spending", disponível em www.motherjones.com/mojo/2006/11/report-links-homelessness-federal-spending priorities.

Delanty, Gerard (2000), *Citizenship in the Global Age: Culture, Society and Politics*. Buckingham: Open University Press.

Editorial (1853), *Daily Alta California.* November 22.

Editorial (1906), "For a New Chinatown". *The New York Times,* August 8.

Editorial (1908), "San Francisco's New Chinatown". *The New York Times,* February 11.

Filosa, Gwen (2007), "Live Updates on Demolition Vote from Council Chambers", disponível em www.nola.com/news/index.ssf/2007/12/city_hall_girds_for_public_hou.html.

Fradkin, Philip L. (2005), *The Great Earthquake and Firestorms of 1906*. Berkeley: University of California Press.

Friedman, Thomas L. (2006), *The World is Flat: Expanded Edition*. New York: Farrar, Straus & Giroux.

Gardner, Tiffany (2008), National Economic and Social Rights Initiative, disponível em eng.habitants.org/zero_evictions_campaign/stop_the_demolitions_and_corruption_in_new_orleans!/background.

Giddens, Anthony (1991), *Modernity and Self Identity*. Stanford: Stanford University Press.

Gorman, Leo (2008), "HUD demolitions draw noose tighter around New Orleans". *Hurricane Digital Memory Bank*, February 14, disponível em www.hurricanearchive.org/object/33677.

Greater New Orleans Community Data Center (2005), "Hurricane Katrina: Social-Demographic Characteristics of Impacted Areas," November 4, disponível em www.gnocdc.org/reports/crsrept.pdf.

Gyory, Andrew (1998), *Closing the Gate: Race, Politics and the Chinese Exclusion Act.* Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Habermas, J. (1987). The philosophical discourse of modernity: Twelve lectures. Cambridge: Polity Press.

Hansen, Gladys; Emmet, Condon (1989), *The Denial of Disaster*. San Francisco: Cameron and Company.

Hart, Jerome A. (1909), "The New Chinatown in San Francisco". *The Bohemian Magazine*, 16(5), 593-605.

Harvey, David (2005), *A Brief History of Neoliberalism.* Oxford: Oxford University Press.

Henn, Ralph (1970), "Chinatown in Hunter's Point?", *San Francisco Magazine*, Inc., disponível em www.winternet.com/~rwhenn/quake.htm.

Housing and Urban Development, www.house.gov/financialservices/hearing110/htnagin022207.pdf.

Hunter, M. (2006), "Deaths of Evacuees Push Toll to 1,577", *The Times-Picayune*, May 19, disponível em Hurricanecity.com/city/neworleans.htm.

Independent (1904), "The Race Problem - An Autobiography: A Southern Colored Woman", March 17, 586 89.

Lowe, Pardee (1943), *Father and Glorious Descendant*. New York: Little, Brown and Company.

Marshall, T.H. (1992), *Citizenship and Social Class*. London: Pluto Press.

McClain, Charles (1996), *In Search of Equality*. Berkeley: University of California Press.

McKee, Delber L. (1977), *Chinese Exclusion versus the Open Door Policy 1900-1906.* Detroit: Wayne State University Press.

Measuring Worth (2009), www.measuringworth.com/uscompare.

National Association for the Advancement of Colored People (NAACP) (2006), "NAACP Report Finds Thousands on Mississippi's Gulf Coast Still Struggle to Rebuild Homes and Their Lives", disponível em www.naacp.org/news/press/index3.html.

Ouroussoff, Nicolai (2007), "History vs. Homogeneity in New Orleans Housing Fight", (www.nytimes.com/2007/02/22/arts/design/22hous.html).

Pan, Erica Y.Z. (1995), The Impact of the 1906 Earthquake on San Francisco's Chinatown. New York: Peter Lang.

Polanyi, Karl (1944), *The Great Transformation*. Boston: Beacon Press.

Quarantelli, E.L.; Russell Dynes (1977), "Response to Social Crisis and Disaster", *Annual Review of Sociology*, 3, 23-49.

Quigley, William P. (2008), *Storms Still Raging*, disponível em www.booksurge.com.

Quigley, William P. (2006), "Counterpunch", disponível em www.counterpunch.org/.

Reuters' News (2009), "Goldman Sachs Announces Investment in New Orleans Mixed-Income Housing Project". January 7, disponível em www.reuters.com/article/pressRelease/idUS168100+07-Jan-2009+BW20090107.

Rozario, Kevin (2007), *The Culture of Calamity*. Chicago: University of Chicago Press.

Ruef, Abraham (1906), "Editorial*". San Francisco Examiner*, April 30.

Schumpeter, Joseph A. (1950), *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper.

Strupp, Christoph (2006), "Dealing with Disaster: The San Francisco Earthquake of 1906" *Institute of European Studies*, Paper 060322.

Sturgis, Sue (2007), "Newsletter". *The Institute for Southern Studies*, December 17, disponível em www.southernstudies.org/2007/04.

Thatcher, Margaret (1987), 'Interview for "Woman's Own", in *Margaret Thatcher Foundation: Speeches, Interviews and Other Statements*. London: Margaret Thatcher Foundation.

The Brookings Institute (2005), www.brookings.edu/metro/pubs/20051012_NewOrleansES.pdf.

The International Herald Tribune (2008), "UN experts chide New Orleans move to demolish public housing projects, saying it hurts blacks". February 29.

The San Francisco Call (1900), May 31, 4.

Thomas, Gordon; Witts, Max Morgan (1971), *The San Francisco Earthquake*. New York: Stine and Day.

United Nations (1998), www.unchr.ch/html/menu2/7/b/principles.htm.U.S. Census.

Walsh, Bob (2006), "Only 'best residents' to be allowed back in St. Thomas complex". *Time Picayune*, April 25, 1.

Winchester, Simon (2005), *A Crack in the Edge of the World.* New York: Harper.

Housing and Urban Development,
www.house.gov/financialservices/hearing110/htnagin022207.pdf.

Risco e regulação

Olivier Borraz[1]

Introdução

Ao longo dos últimos trinta anos assistiu-se a uma grande quantidade de investigação na área das ciências sociais dedicada aos riscos para a saúde e o ambiente. Por enquanto, porém, não resultou daí um quadro analítico geral capaz de proporcionar, não só uma visão descritiva global do modo como as questões de risco surgem e são geridas, mas também uma explicação para o facto de as questões de risco se terem tornado, hoje em dia, tão comuns. Com efeito, é muito escasso aquilo que sabemos dos processos genéricos através dos quais certas actividades, como os organismos geneticamente modificados, as lamas dos esgotos urbanos para uso na agricultura, ou os telemóveis, passaram a ser consideradas de risco. Na busca de explicações possíveis, os estudos existentes — baseados, muitas vezes, num único caso — centram-se no papel desempenhado por um só factor, seja a cultura, as percepções, os diferendos científicos, o enquadramento dado aos problemas, ou as crises. Mas tais explicações raramente conseguem explicar os processos efectivos pelos quais aquilo que, à partida, era uma actividade perfeitamente conhecida, acaba por ser encarado como uma ameaça para a saúde ou o ambiente. Além disso, não obstante muitos dos autores a trabalhar neste campo partilharem uma abordagem construtivista, a verdade é que só raramente se tem estudado com profundidade o processo de construção em si e só alguns aspetos têm sido objecto de destaque. Quanto à avaliação e gestão dos riscos, a tendência dos estudos tem sido no sentido de se centrarem na intervenção dos peritos científicos e dos actores públicos, descurando o papel de actores não-estatais, como são as empresas ou as organizações não-governamentais. Também aí, portanto, só algumas partes do processo têm sido objecto de escrutínio.

Há excepções: vejam-se Hilgartner (1992) a respeito da construção de objectos de risco; Borraz (2007a) a propósito do risco enquanto problema público; Hood *et al.* (2001) a propósito dos regimes de regulação do risco; Rothstein *et al*. (2006) a propósito da colonização do risco; Power (2004) a propósito da "gestão do risco de tudo". Contudo, ao campo dos estudos do risco falta, claramente, uma abordagem integradora que seja capaz de proporcionar uma explicação global do modo como uma determinada actividade é classificada como risco e é gerida. Mais importante ainda, que seja capaz de apontar razões para o facto de, hoje em dia, estes processos se terem tornado tão comuns.

O presente artigo tem dois objectivos. Em primeiro lugar, propõe um quadro geral explicativo do surgimento, avaliação e gestão das questões de risco. O quadro oferecido põe em realce a natureza controversa e política do processo, colocando a noção de incerteza no cerne de todas as questões que envolvem o risco. Para uma determinada actividade ser considerada como risco, tem de comportar incertezas múltiplas e heterogéneas. Para um determinado risco poder ser gerido, essas incertezas têm de ser reduzidas e submetidas a

[1] Diretor de Pesquisa do *Centre de Sociologie des Organisations* (SciencesPo.), as suas pesquisas têm incidido nos domínios dos riscos e da segurança sanitária. Neste contexto, analisou diversas controvérsias e crises, os processos de decisão em matéria de segurança sanitária, a implementação de agências de segurança sanitárias, a gestão pública das actividades de risco e as políticas de regulação dos riscos nos domínios sanitários e ambientais. É autor do livro Les politiques du Risque (Presses de Sciences Po).

controlo. Em segundo lugar, o artigo situa estes processos no contexto mais vasto das transformações ocorridas na sociedade e no Estado, para finalmente propor que eles só podem ser entendidos como 1) uma maneira de politizar novas formas de vulnerabilidade, quando se pede ao Estado mais proteção e segurança; 2) uma maneira de transformar as práticas governativas, através do recurso a abordagens de base científica e a instrumentos de orientação política despolitizados. A ambiguidade do risco está, precisamente, neste paradoxo: ele permite que problemas sociais acedam à agenda pública sob a forma de problemas políticos, servindo de instrumento tecnocrático para despolitizar questões sensíveis.

As dinâmicas sociais das questões de risco

A maioria dos autores do campo dos estudos do risco reconhece que o risco não é uma qualidade intrínseca ou objectiva de uma determinada actividade. Ele é, isso sim, uma característica que, a dada altura do decurso de um processo controverso, se associa a uma determinada actividade. Durante o processo, levantam-se incertezas quanto à actividade em causa. À medida que se vão acumulando, essas incertezas vão-se convertendo num risco. O processo de conversão é controverso porque as divergências se colocam não apenas quanto aos perigos potenciais para a saúde ou para o ambiente, mas também quanto à maneira como a actividade é gerida, usada e controlada; como são tomadas as decisões relativas à actividade; e como são tratadas as preocupações gerais com a saúde. Nesta fase, a conversão das incertezas em risco ainda não traz, implícita, uma capacidade de agir em função dele. Apenas se sugere que algo tem de ser feito para reduzir esse risco.

No centro deste processo de conversão encontra-se a noção de incerteza. A partir do momento em que se considera que uma determinada actividade contém incertezas relacionadas com "algo que tenha valor humano" (incluindo o próprio ser humano) (Rosa 2003: 56), essa actividade passa a ser classificada como risco. Isto implica que se dê à noção de incerteza um sentido mais amplo do que aquele que normalmente lhe é atribuído nos estudos do risco. Apesar de a noção já há muito ser objecto de estudo pela sociologia (veja-se Crozier e Friedberg 1977; Clarke, 1989; Schwarz e Thompson 1990; Power, 2007), é interessante notar que a maioria dos estudos sociais do risco prefere omitir essa perspectiva sociológica e optar antes pelo ponto de vista das ciências "duras", para as quais o elemento incerteza implica, ou insuficiência de dados, ou dificuldade em estabelecer mecanismos de causalidade. Importa, no entanto, que os sociólogos do risco reivindiquem a noção para si, sustentando ao mesmo tempo que, na construção das questões de risco, é impossível fazer uma distinção clara entre as incertezas de ordem científica e as de ordem social. Uma solução possível seria fazer uma distinção entre complexidade, incerteza e ambiguidade (IRGC, 2005), em que a incerteza denotasse lacunas no conhecimento enquanto o termo ambiguidade servisse para referir diferentes conjuntos de valores associados à actividade de risco. Mas a aplicação empírica de uma tal distinção afigura-se difícil, porquanto na maioria dos casos as incertezas científicas são inextricáveis das incertezas sociais.

Propõe-se que é possível entender-se a incerteza em termos de conhecimento e de controlo.

O conhecimento diz respeito quer às características técnico-científicas de uma determinada actividade (em especial as vertentes conhecidas e desconhecidas dos mecanismos de causalidade), quer aos aspetos da interacção social respeitantes a essa actividade. Estes, por sua vez, podemos subdividi-los em antecipação (a possibilidade de prever o comportamento de um determinado actor e de actuar em conformidade) e fiabilidade (o grau de confiança

transmitido por um dado actor, de que actuará como deve ou como se comprometeu a actuar). No caso dos alimentos geneticamente modificados ou dos telemóveis, por exemplo, as incertezas têm a ver com os efeitos destas tecnologias sobre a saúde ou o ambiente, mas também com o comportamento dos produtores (as empresas de produção agrícola ou os operadores de telemóveis), dos utentes (agricultores ou clientes) e dos controladores (os serviços estatais ou as empresas de auditoria), ou seja, dos indivíduos, grupos ou organizações cujos actos e decisões contribuem para a actividade. Se tais actos e decisões não forem passíveis de compreensão e de previsão, se não for possível anteciparmo-nos à sua ocorrência com um grau razoável de confiança, então poderá considerar-se que a actividade é de risco — desde que, evidentemente, a incerteza tenha implicações para algo a que um determinado indivíduo ou grupo atribua valor.

Quanto ao controlo, tem a ver com a capacidade de dominar a actividade e os efeitos dela: é possível actuar sobre a actividade? Esta pode ser monitorizada? É possível limitar-lhe os efeitos? A ideia de controlo está presente na maioria das recentes crises e escândalos europeus em torno da saúde e do ambiente. Para os explicar tem-se frequentemente apontado a ausência de controlo, por parte das autoridades públicas, de actividades que se viriam a revelar perigosas. Entendido mais genericamente, o controlo tem a ver com problemas de confiança (Giddens, 1990) e, mais concretamente, de confiança nas autoridades públicas (Schwarz e Thompson, 1990; Freudenburg, 1993; Wynne, 1996). Podemos confiar que estas serão capazes de controlar o comportamento das empresas em que delegaram alguma capacidade de auto-regulação? Será que dispõem dos recursos necessários para monitorizar eficazmente as empresas ou as pessoas envolvidas nas actividades de risco? Será que, perante a ocorrência de um problema que acarrete dificuldades sociais ou económicas, não lhes faltará a vontade de actuar?

Por tudo isto, se quisermos entender a relevância das questões de risco, teremos de considerar não apenas as incertezas técnico-científicas e o modo como surgem (um processo já de si com uma origem social, como demonstraram os especialistas dos Estudos da Ciência e da Técnica, mas também as incertezas de natureza sócio-política. O processo através do qual uma determinada actividade é retratada como sendo insegura é, intrinsecamente, social e político, e é à luz das incertezas associadas a uma determinada actividade que se considera que ela configura um risco ou não.

Nesse processo de classificação é possível identificar cinco estádios fundamentais: os dois primeiros (a extracção e a projeção) são comuns à maioria dos países; os três restantes (o apelo à ciência, a decisão e a gestão) variam, em função do conteúdo, de país para país. Não se trata, aqui, de estádios no sentido de fases perfeitamente ordenadas, pelas quais uma actividade tenha, forçosamente, de passar para ser considerada de risco. Trata-se, mais, de tipos-ideais e servem para ilustrar momentos chave do "ciclo de vida" de um dado risco. Poderão, facilmente, ocorrer em sobreposição, tal como poderá haver ciclos de retorno ou os estádios sucederem-se por outra ordem. O importante a reter é a natureza dinâmica e controversa de todo o processo.

Extração

Para se considerar que uma determinada actividade é de risco, é preciso que ela seja extraída do seu meio natural, familiar ou habitual. Dito de outro modo, tem de perder o aspeto de familiaridade para passar a ser vista como não natural, deslocada, fora de controlo, ameaçadora.

Embora o tema da familiaridade venha sendo, de há muito, estudado pelos autores que se dedicam ao paradigma psicométrico (Slovic, 2000), poucos são os trabalhos que

efectivamente explicam o modo como uma determinada actividade perde esse elemento de familiaridade. Em muitos casos, no entanto, a passagem a risco começa com um "evento" (Kasperson *et al*., 1988) que marca um fenómeno até então familiar ou despercebido, assinalando-o como algo de subitamente estranho, notório (aos diferentes sentidos), como causa, enfim, de questionamento, e daí, eventualmente, de ansiedade. Muitas actividades de risco permaneceram despercebidas durante longo tempo até um dado evento ter chamado a atenção para elas.

O evento em causa pode assumir muitas e diferentes formas: um acidente, uma catástrofe, um movimento social, um erro organizativo, uma decisão política, um artigo de jornal, etc. Independentemente da sua natureza, o evento vem introduzir uma rotura na "ordem normal das coisas": a actividade deixa de ser algo de familiar ou que está sob controlo, para passar a ser vista como algo que, pelo contrário, é estranho e fora de controlo — ou seja, algo de incerto. A partir daí, outras incertezas se podem vir acrescentar à actividade, mais questões podem ser suscitadas, novas dúvidas podem ser expressadas. Estas podem ter a ver com o modo como a actividade funciona, com os seus efeitos sobre a saúde ou o ambiente, mas também com o comportamento dos indivíduos, grupos e organizações responsáveis pela actividade.

Na maior parte, se não na totalidade, das questões de risco, é possível identificar retrospectivamente o momento em que a actividade perde a característica de familiaridade para, de repente, passar a ser fonte de incerteza. Apesar de frequentemente descurado, este estádio reveste-se de importância na medida em que pode servir para fazer luz sobre alguns dos problemas que contribuem para que uma determinada actividade seja extraída, ou isolada, do meio que lhe é habitual. Com efeito, é raro ser a actividade em si mesma a desencadear a preocupação, pois podem ser outros os elementos que fazem com que ela se torne, subitamente, notória e sujeita a questionamento. Assim, e por exemplo, o modo como se decidem as políticas respeitantes ao desenvolvimento dos telemóveis, ou a maneira como os operadores e as empresas por estes subcontratadas organizam a implantação dos postes para telefonia móvel, podem contribuir em muito para se entender como tiveram início as reacções contra os postes. Através da extracção, consegue-se confirmar a responsabilidade das autoridades públicas ou privadas no alertar para uma determinada actividade sem para isso estar dependente — como habitualmente sucede — dos activistas das ONGs. Pode dar-se o caso, por exemplo, de uma actividade se tornar subitamente visível devido muito mais a erros organizativos do que à eventual intervenção dos ambientalistas. Igualmente dignos de menção são os casos em que logo inicialmente são desenvolvidos esforços no sentido de retratar uma actividade como sendo familiar ou natural: é o caso das culturas geneticamente modificadas ou do uso das lamas dos esgotos urbanos para fins agrícolas. À medida que a actividade em causa vai perdendo o ar de familiaridade, aqueles esforços poderão ser postos a descoberto, avolumando assim o risco: ou seja, será a própria tentativa inicial de encobrimento que vai, depois, contribuir para a ideia de que a actividade nunca teve nada de "natural" e de que foram os operadores privados quem, pelo contrário, procurou, pela manipulação, dar da sua tecnologia uma imagem de total normalidade.

A perda da familiaridade é, por conseguinte, um processo complexo, em que é possível observar a interacção de variáveis diversas à medida que uma determinada actividade cruza o limiar que separa o familiar do estranho. É muito frequente reduzir-se este processo ao papel de uns tantos activistas ou aos empresários do risco, mas a verdade é que nele intervêm muitos outros factores que urge avaliar.

Projeção

Uma dada actividade, uma vez extraída ou seleccionada para análise, pode ser projectada num pano de fundo de controvérsia mais vasto, onde irá ter o seu lugar ao lado de outras questões de risco e adquirir, dessa forma, um significado mais amplo. Essa projeção resulta de um processo dinâmico em que duas ou mais organizações se contrapõem na atribuição de incertezas à actividade em questão. Enquanto umas organizações, na tentativa de retratar a actividade como sendo de risco, lhe apontam as múltiplas incertezas, outras procuram demonstrar que se trata de uma actividade inofensiva, que não suscita motivos para preocupação, que está sob controlo e é segura. O factor risco não ocorre se não se verificar, entre duas ou mais organizações, este processo de disputa, cuja dinâmica potencia a projeção da actividade num quadro mais vasto de controvérsia.

Por força desta dinâmica, a actividade sofre diversas alterações. Em primeiro lugar, são-lhe atribuídas incertezas acrescidas: incertezas não apenas de ordem científica e técnica, mas também de ordem social, económica, política e jurídica. Na maioria dos casos torna-se difícil estabelecer uma distinção nítida entre umas e outras, já que, no decurso da disputa, as organizações em presença saltam constantemente de incerteza em incerteza, na tentativa de fazer valer as suas razões. Em segundo lugar, o risco torna-se visível: passa a ser mensurável, os cientistas intervêm com provas, utilizam-se instrumentos para tornar o risco perceptível, e as consequências são realçadas – e muitas vezes pessoalizadas – com o recurso a vítimas portadoras de problemas de saúde. Em terceiro lugar, a actividade é destacada do meio em que originariamente se inseria e transformada numa questão nacional: perde os traços que inicialmente a caracterizavam, para passar a ser uma actividade de risco genérica; é associada a outros riscos, assimilada a crises anteriores, e retratada como sendo mais um caso de negligência ou de sujeição das preocupações de saúde aos interesses económicos.

A multiplicação dos protestos tem dois efeitos mais amplos. Primeiro, promove o surgimento de movimentos sociais a uma escala superior à dos movimentos de protesto locais inicialmente gerados, e essas organizações, por sua vez, procuram forçar a inclusão da questão na agenda nacional. Muitas vezes reduzem o risco ao seu significado mais simples, omitindo muitas das razões que inicialmente deram azo aos protestos locais e associando-o, ao mesmo tempo, a outras questões de risco, por forma a sugerir um conjunto homogéneo de problemas com origem comum e carecidos de uma actuação uniforme (como seja a aplicação do princípio da precaução). De certa maneira, ao enquadrarem a questão em termos de mais um caso de risco para a saúde ou para o ambiente, esses movimentos estão a sugerir uma nova forma de familiaridade, o que faz com que os telemóveis partilhem os mesmos traços que caracterizam as culturas geneticamente modificadas, o amianto ou a energia nuclear. Isso facilita a apresentação da questão – especialmente pelos meios de comunicação –, bem como a apreensão imediata, por parte do público, daquilo que está em jogo. Em segundo lugar, a multiplicação dos protestos atrai a atenção das autoridades públicas e dos operadores privados, que tomam consciência do dano potencial que uma crise poderia causar na sua actividade ou na sua legitimidade. Prevendo uma crise ou um escândalo, podem proteger-se através da adoção de medidas restritivas ou do recurso a dispositivos de transferência da culpa (Hood e Rothstein, 2001). Nalguns casos, um tal comportamento é mesmo passível de alimentar a controvérsia e acabar por dar mais argumentos aos opositores.

A projeção é, portanto, um processo de politização: a questão assume natureza política, os actores forçam a sua inclusão na agenda, estão em jogo interesses divergentes, e discute-se sobre quem manda ou quem é responsável, quais os benefícios da actividade, etc. Além disso, quando se projecta a actividade num conjunto mais vasto de questões controversas, ela encaixa num quadro geral que por sua vez confere um significado mais amplo à questão em presença: a globalização, a desregulação, o aquecimento global, a aceleração da ciência e da

tecnologia – todos servem de explicação possível para o surgimento de riscos em geral e do risco desta actividade em particular. E isto acaba, de facto, por, mais uma vez, conferir à actividade uma nova forma de familiaridade. Tanto no discurso como nas discussões públicas, essa familiaridade resultará quase como uma auto-evidência, em que as diferentes partes concordam que as questões em presença evidenciam características ou causas comuns ou que, pelo menos, devem ser tratadas como tal.

***

Os dois processos são comuns à maioria dos países. Ou seja, o surgimento das questões de risco segue mais ou menos o mesmo percurso. Já o que acontece às questões de risco assim que entram na agenda pública difere de país para país. O que a seguir se expõe aplica-se, sobretudo, ao caso da França.

O apelo à ciência

Assim que uma determinada actividade é classificada como risco, chamam-se os peritos científicos para o avaliar. A avaliação, que é distinta da gestão do risco (de acordo com o padrão de análise do risco fixado pelo *National Research Council* em 1983), pode assumir formas muitas diferentes, as quais terão, por sua vez, o seu impacto nos resultados apurados pelos peritos. Antes de mais, o perfil dos peritos (e nomeadamente das respectivas disciplinas) irá variar de país para país e, dentro de cada país, de tópico para tópico. O facto de no grupo de peritos haver médicos, por exemplo, pode fazer muita diferença no que se refere à avaliação do risco. Ademais, as questões colocadas pelos responsáveis políticos irão desde a avaliação simples até à formulação de recomendações de políticas: neste último caso, a forma como os peritos abordam a questão irá variar, já que terão de se confrontar com diversas opções. Entretanto, a informação analisada restringir-se-á, nalguns casos, a dados avaliados pelos pares, enquanto noutros casos abrangerá dados não avaliados pelos pares e, inclusivamente, indícios pontuais; tal facto pode reduzir ou, pelo contrário, aumentar o grau de incerteza. O processo pode ser mais ou menos aberto às percepções das partes interessadas ou do público. Finalmente, os princípios invocados para a avaliação do risco poderão ir desde a análise custo-benefício ao princípio da precaução, passando pela análise benefício-risco ou pela negociação do risco. Estes modos diversos de abordar o processo de avaliação do risco podem ajudar a entender a controvérsia entre a França e os EUA a propósito do levantamento do embargo da carne bovina britânica (Setbon, 2004; Borraz *et al*., 2006), ou as divergências entre a França e a Suíça a respeito dos riscos dos telemóveis e da necessidade de aplicar, ou não, o princípio da precaução às estações de base (Borraz e Salomon, 2007).

Em França, desde as crises e escândalos da década de 1990 e da reforma dos procedimentos de avaliação dos riscos efectuada em 1996, que o conhecimento especializado se encontra, decididamente, nas mãos dos cientistas da área das Ciências da Vida e da Física, num processo fechado em que as partes interessadas raramente estão presentes e só os dados científicos avaliados pelos pares são submetidos a análise. Quando os riscos potenciais dizem respeito à saúde, esta é entendida numa acepção muito restrita, não incluindo o bem-estar (ao contrário daquilo para que aponta a definição padrão, cunhada pela Organização Mundial de Saúde há 50 anos). Daí que a avaliação, neste contexto, se limite a analisar as incertezas científicas e a decidir se elas apresentam algum risco, se justificam uma abordagem de precaução, ou se são despiciendas. No decurso deste processo são postas de parte todas as outras incertezas, quer dizer, todas aquelas que inicialmente contribuíram, afinal, para que a actividade tivesse sido considerada de risco. É esse, especialmente, o caso das incertezas de natureza social e política (por exemplo, o modo como a actividade está montada, como é controlada ou monitorizada); igualmente negligenciadas são as razões que estiveram na

origem dos protestos das populações (por exemplo, o cheiro das lamas dos esgotos urbanos usadas na agricultura ou as preocupações de ordem estética suscitadas pelos postes de telemóveis). Acresce que se espera dos peritos científicos que convertam as incertezas em riscos, mesmo quando persistem muitos "desconhecimentos conhecidos" e "desconhecimentos desconhecidos": deste modo, o conhecimento especializado acaba por alimentar a controvérsia científica, uma vez que os cientistas e os contra-peritos que não tomaram parte no processo, apostados em sugerir que o risco é mais elevado do que aquilo que os peritos querem admitir, irão alegar que os dados estão incompletos ou que as interpretações estão erradas.

Não obstante esse facto, a partir do momento em que a actividade é avaliada pelos peritos científicos, ela perde a maior parte das incertezas que fizeram com que fosse classificada como sendo de risco, transformando-se numa questão puramente científica. O paradoxo está em que, com isto, é frequente a natureza controversa da questão aumentar em vez de diminuir (exactamente pelos motivos acabados de referir). A partir daí, porém, a controvérsia tenderá a centrar-se na ciência, alimentada por apreciações divergentes dos dados disponíveis e pela contestação da competência dos peritos (que serão acusados, ora de estarem a trabalhar para interesses privados, ora de enfermarem de preconceitos, ora de não terem experiência profissional). Proponentes e oponentes debaterão os aspetos científicos à maneira de uma controvérsia entre cientistas, deixando contudo de lado os outros elementos que intervieram no surgimento do risco.

A decisão perante o risco

O facto de a questão ter perdido uma grande parte das incertezas que inicialmente faziam com que fosse considerada um problema público tem como resultado conferir aos decisores uma relativa liberdade. Estes irão basear as suas decisões na avaliação científica do risco, à qual acrescentarão outros aspetos que considerem dignos de ponderação. Em muitos casos, serão tentados a preterir o "risco social" em favor do "risco institucional" (Rothstein *et al*., 2006), do "risco reputacional" (Power, 2007) ou do "risco político". Dito de outro modo, os decisores irão gerir as consequências da sua decisão e não as causas do risco inicial. Procurarão transferir ou furtar-se a qualquer tipo de culpa, evitar novas crises ou a desestabilização do sector económico, e manter a credibilidade.

Não será simplista afirmar que foram profundos os traumas causados por crises sanitárias como as dos escândalos do sangue contaminado e do amianto em França, a das vacas loucas no Reino Unido, Alemanha e outros países da União Europeia (UE), ou ainda as crises alimentares na Bélgica, para referir apenas alguns exemplos. Esses traumas foram sentidos quer pelos agentes políticos (uns obrigados a demitir-se, outros derrotados em eleições, outros ainda levados a julgamento), quer pelos interesses privados (com pesadas perdas, no caso da doença das vacas loucas, tanto para a indústria agro-pecuária como para o comércio retalhista). Daí que, perante o avolumar dos sinais de mais um escândalo em potência, tanto os agentes políticos como os actores económicos procurem antecipar-se a cada nova crise, actuando em conformidade: é o que vem sucedendo com os telemóveis em muitos países europeus. Actuar em conformidade, neste caso, significa dar mais importância aos indícios de instabilidade política e de um potencial escândalo do que aos eventuais indícios científicos de que o risco é escasso ou inexistente. Num contexto em que a legitimidade do sistema político já foi posta em causa em crises anteriores, um tal comportamento pode fazer sentido. Por outro lado, e ao contrário daquilo que é sua intenção, ele não deixa de confirmar, perante a opinião pública e os meios de comunicação, que a actividade geradora da controvérsia apresenta, efectivamente, um risco.

O que isso significa, no caso da França, é que, enquanto a maioria das reformas introduzidas após os escândalos e as crises sanitárias da década de 1990 incidiu sobre a avaliação do risco, através principalmente da criação de um conjunto de organismos na área da saúde, muito pouco foi feito no sentido de transformar a gestão do risco. Não se modificaram os procedimentos de tomada de decisão, a organização estatal apenas sofreu alterações ligeiras, e não houve uma abertura efectiva às partes interessadas. A lógica subjacente às reformas consistiu na ideia de que um maior rigor na avaliação dos riscos proporcionará aos decisoresinformações sólidas com vista à tomada das decisões correctas. Por outras palavras, optou-se por uma abordagem bastante tecnocrática da tomada de decisões, de resto muito na linha da tradição burocrática francesa, mas muito distante do discurso político virado para a abertura e a participação. A situação ao nível da UE espelha, de alguma forma, o sistema francês. Em ambos os casos, os organismos da área da saúde actuaram como dispositivos de transferência da culpa, oferecendo não só uma explicação plausível para eventuais novas crises mas também uma solução fácil para o futuro: se um determinado organismo falha na prevenção de uma crise, como sucedeu durante a vaga de calor de 2003 em França, uma reforma do organismo em causa deverá, então, impedir que nova crise ocorra no futuro. Entretanto, as razões para a ocorrência das crises não merecem mais que uma atenção fugaz.

A gestão dos riscos

Nesta altura do processo, as muitas razões pelas quais a actividade começou por ser contestada já ficaram pelo caminho. Mas não desapareceram de todo. Cabe aos actores não-estatais (empresas, ONGs e poder local) gerir efectivamente o risco, quer dizer, achar soluções para todo o conjunto de incertezas que contribuíram para o surgimento do risco. Fá-lo-ão através de acções susceptíveis de restabelecer o controlo sobre a actividade, de fixar regras em matéria de responsabilidade, de organizar a monitorização, de assegurar o acompanhamento por terceiros, etc. Tudo isto pode assumir a forma de normas e padrões unilaterais (como no caso da segurança alimentar), de estatutos assinados pelas diferentes partes (por exemplo os postes de telemóveis na França), ou de procedimentos de garantia de qualidade (por exemplo o tratamento de resíduos). Tais acções hão-de depender, muitas vezes, do conhecimento especializado e, particularmente, da ciência, mas convocarão também o saber leigo e o conhecimento prático. Apesar de baseadas na regulação pública já existente, elas acarretarão um acréscimo de normas e de compromissos destinados a criar um ambiente de confiança e previsibilidade entre as diferentes partes. O mesmo é dizer que os actores não-estatais procuram reduzir a incerteza associada a uma determinada actividade através de comportamentos susceptíveis de gerar mais inteligibilidade e mais conhecimento.

Esse papel dos actores não-estatais tem sido bastante descurado, particularmente no caso da França, no entanto ele é extremamente importante para se entender o modo como os riscos são, efectivamente, geridos. Mais concretamente, ele ajuda a entender a forma como se atingem os compromissos entre a segurança e a prossecução de uma actividade económica, compromissos que partilham da eficácia das soluções encontradas (Gilbert, 2007). De certa maneira, se uma determinada actividade, para se tornar um risco, teve que ser isolada ou extraída do respectivo contexto familiar, também é certo que uma gestão eficaz do risco irá procurar submetê-la a controlo. Raramente essa actividade voltará a ser vista como algo de familiar, mas pelo menos ser-lhe-ão apontadas menos incertezas.

O risco no Estado regulador

É lugar-comum, na bibliografia das ciências sociais sobre o risco, sugerir-se que o êxito alcançado por esta noção tem a ver com a aceleração da ciência e da tecnologia, com as transformações ocorridas na estrutura social das sociedades industrializadas, ou com a passagem do governo para a governação (no que isto implica de enfraquecimento do papel do Estado) (Giddens, 1990; Beck, 1992). Contudo tais explicações não têm, na maioria dos casos, qualquer suporte empírico, quedando-se por um nível genérico e abstracto. Por outro lado, os estudos respeitantes a riscos específicos têm dificuldade em chegar a um entendimento abrangente dos processos em presença. As três afirmações que se seguem visam apontar explicações possíveis para a progressiva ascensão do discurso do risco, ou pelo menos caminhos para chegar a essas explicações, com base em observações empíricas. As afirmações em causa contrariam os três factores acima mencionados, não para os descartar, mas para com eles dialogar à luz dos dados empíricos alinhados no quadro atrás descrito.

As questões de risco não têm a ver só com incertezas científicas

A imagem que frequentemente é dada dos riscos com que somos confrontados retrata-os como sendo fruto de um progresso científico e tecnológico sem freio, ao mesmo tempo que mostra uma ciência capaz de promover a sua própria crítica (Beck, 1992). Mas as muitas incertezas científicas relacionadas com as novas tecnologias, por si só, raramente suscitam controvérsia; com efeito, aquilo que alimenta os movimentos de protesto e a dinâmica das controvérsias são, quase sempre, as incertezas de natureza social e política que acompanham estas tecnologias. Daí a necessidade de entender os processos sócio-políticos subjacentes ao surgimento do risco no que concerne aos vários tipos de incerteza.

Como ficou dito na primeira parte do presente artigo, os processos de extracção e projeção implicam que à actividade se venham acrescentar muitas incertezas de natureza social e política relacionadas com o comportamento dos actores, grupos e organizações que nela intervêm. Esse facto sugere a impossibilidade de estabelecer uma distinção clara entre incertezas científicas e incertezas sociais na construção das questões de risco. Tal não significa que não devamos tentar diferenciar as várias incertezas. É óbvio, no entanto, que o risco não é apenas uma questão para cientistas capazes de converter as incertezas em algo passível de cálculo, previsão, controlo, etc. Não obstante os cientistas sociais, e nomeadamente os da área dos Estudos da Ciência e da Técnica, terem feito descrições pormenorizadas do modo como são formuladas as incertezas científicas, a verdade é que têm, muitas vezes, pecado por prestar insuficiente atenção às demais incertezas – aquelas, paradoxalmente, sobre as quais seria natural que fossem chamados a pronunciar-se. Alguns sociólogos, porém, como é o caso de Freudenburg (1993), vieram mostrar que os riscos são consequência de um processo de divisão do trabalho mais vasto, segundo o qual as interdependências mais complexas geram também incertezas maiores (devido a uma ausência de conhecimento, de previsibilidade e de capacidade de antecipação entre as diferentes partes). A ciência e o progresso tecnológico intervêm no processo, que no entanto não se resume a elas. Para entender os diferentes processos conducentes às questões de risco, há que levar a sério a noção de incerteza.

O risco, por conseguinte, diz-nos mais sobre a transformação vivida pelas nossas sociedades do que propriamente sobre o progresso científico; nessa transformação, a tecnologia é um meio e não um fim. Se é certo que, em muitos casos, as autoridades públicas tendem a centrar-se nas incertezas científicas, remetendo-se à expectativa de que os peritos científicos solucionem a questão, tal facto não nos deverá fazer descartar todas as outras

razões pelas quais aquilo que inicialmente era uma actividade familiar se tornou, com o tempo, um risco. Argumentar que essas dimensões "não-científicas" têm a ver com as percepções do risco ou que devem ser avaliadas em termos sócio-económicos será um erro, uma vez que não é senão o eternizar da ideia de uma distinção nítida entre ciência e sociedade. Essas incertezas têm de ser tomadas por aquilo que são, ou seja, como a expressão de transformações sociais, económicas e políticas de caráter mais vasto.

A transformação do Estado

A maioria dos autores parece concordar que, dado o ritmo do progresso tecnológico e a falta de recursos, o Estado perdeu a capacidade de controlar as actividades complexas. Acresce que as questões de risco se estão a colocar numa altura em que o Estado é posto em causa em face das grandes tendências económicas, sociais e políticas, mormente a globalização, a europeização e a descentralização. Neste aspeto, o risco e a segurança não são um mero efeito secundário dessas grandes transformações, mas sim noções fulcrais da transformação do Estado e da regulação pública. São noções fulcrais, enfim, tanto em termos de procura (pelos cidadãos) como e termos de oferta (pelos responsáveis estatais).

Por um lado, o Estado chama a si as questões da segurança como forma de renovar a sua legitimidade. Num contexto de perda de algumas das suas funções mais tradicionais (como a capacidade de controlar a moeda e as próprias fronteiras, de fazer a guerra, ou de dirigir a economia), é grande a pressão sentida pelos responsáveis do Estado no sentido de voltarem a reivindicar a capacidade de proteger as suas populações contra um vasto leque de perigos e ameaças. Foi essa, afinal, a base do Estado moderno no século XIX e, mais tarde, a seguir à 2ª Guerra Mundial, do Estado-providência. Devido, precisamente, às tendências acima mencionadas, os governos são tanto mais levados a fazê-lo quanto maior é a vulnerabilidade social e económica dos respetivo povos, os quais esperam que o Estado lhes garanta mais proteção contra a insegurança (Castel, 2003) ou contra os perigos para a saúde e o ambiente (Borraz, 2008).

Por outro lado, os Estados têm-se muitas vezes revelado incapazes de proteger as suas populações contra perigos diversos, como ficou provado com as crises e os escândalos dos anos da década de 1980 e seguintes. De facto, não obstante o tema do falhanço do Estado percorrer muita da bibliografia respeitante ao risco, ela necessita ainda de algum apuramento. No caso da França, por exemplo, o falhanço do Estado foi considerado um factor fundamental no escândalo do sangue contaminado, na nuvem radioactiva de Chernobyl – eficazmente imobilizada à entrada da fronteira francesa –, no escândalo do amianto e na crise das vacas loucas. O falhanço, aí, resultou concretamente do facto de a actividade ter sido delegada em actores não-estatais, ao arrepio de qualquer supervisão efectiva por parte das autoridades públicas. A verdade, porém, é que noutros casos, envolvendo crises geradas por factores múltiplos e complexos, o falhanço do Estado foi apontado de uma forma simplista tanto pelos actores sociais como pelos agentes políticos, todos eles ansiosos por encontrar uma explicação fácil para o passado e uma resposta clara para o futuro. Ou seja, a ideia do falhanço do Estado é, paradoxalmente, um tema a que recorrem igualmente os defensores da intervenção estatal e os seus críticos, uma vez que pode ser mobilizada para exigir mais recursos e uma maior capacidade de intervenção por parte do Estado. Apesar disso, e como salienta Freudenburg (1993) através do recurso à noção de «recreancy»,[2] temos de viver com a ideia de que o Estado, existindo para nos proteger, na maior parte das vezes não o consegue.

[2] Freudenburg (1993) define «recreancy» como a incapacidade dos actores institucionais de assumirem as suas responsabilidades com o vigor necessário para beneficiarem da confiança social de que usufruem.

O risco parece, assim, deter um estatuto paradoxal enquanto, simultaneamente, instrumento da regulação e ilustração dos seus limites. O paradoxo foi resolvido, em parte, graças à noção de "colonização do risco" (Rothstein *et al*., 2006) e à ideia de que o discurso do risco visa, principalmente, a gestão do "risco institucional". No Reino Unido, tanto as organizações públicas como as privadas se servem da linguagem do risco para demonstrar a sua capacidade e determinação em lidar com os riscos sociais, mas ao fazê-lo estão também, e sobretudo, a gerir a sua própria legitimidade e credibilidade. Esta explicação vale igualmente, em muitos casos, para aquilo que se passa em muitos outros países e, inclusivamente, no seio das organizações internacionais.

Além disso, também é possível resolver o paradoxo alargando o quadro da nossa análise por forma a incluir os actores não-estatais acima referidos (empresas, ONGs e poder local), juntamente com ferramentas como a normalização, as auditorias e os instrumentos jurídicos não vinculativos, isto é, processos através dos quais os actores não-estatais produzem as normas e as põem em prática. Todo o processo de desregulação, de delegação em instituições não-maioritárias, e de produção de instrumentos jurídicos não vinculativos, característico da transição para o Estado regulador (Majone, 1994), é algo em que o risco desempenha um papel importante na redefinição das fronteiras entre o público e o privado (Borraz, 2007b).

No caso da França, este processo de delegação e de aumento da normalização continua a ter um grande peso: as culpas das crises e dos escândalos foram atribuídas ao Estado, ao que se seguiram reformas destinadas a evitar novos falhanços; paralelamente, contudo, manteve-se o recurso aos actores não-estatais e aos instrumentos jurídicos não vinculativos. Ao mesmo tempo que os responsáveis estatais tomavam posições firmes no âmbito da segurança alimentar — fazendo alarde, por exemplo, da capacidade de proteger a saúde das populações —, verificava-se um aumento da delegação, em actores privados, da adoção de regras e da sua aplicação. Isto, em si mesmo, não constitui problema; mas a circunstância de o fenómeno não despertar a atenção que lhe é devida e de o Estado estar a reduzir as suas capacidades de supervisão sobre esses actores leva a que facilmente seja possível identificar novos factores de risco. Como a recente crise financeira veio demonstrar, não se deve confiar cegamente na auto-regulação nem no controlo por terceiros: os números existem para ser manipulados, e há que não confundir os dados gerados para fins de auditorias com a actividade em estudo.

Ao nível da UE, proclama-se oficialmente o processo de delegação, especialmente através da nova teoria da regulação. Após ponderação das múltiplas incertezas e complexidades que as diferentes actividades implicam, as autoridades europeias definem objectivos amplos em termos de segurança, delegando de seguida nas entidades normalizadoras a definição dos meios necessários a atingir esses objectivos. Estas, por sua vez, convocam as diferentes partes interessadas, juntamente com o conhecimento e a experiência disponíveis, e propõem normas voluntárias. O risco é uma componente fulcral da uniformização europeia. Dá o enquadramento às discussões entre as diferentes partes, do mesmo passo que lhes oferece a capacidade de cálculo, previsão e controlo. Os aspetos do controlo revelaram-se, mais uma vez, um factor restritivo fundamental em todo este processo.

O lugar

Finalmente, parte-se do princípio de que o risco é resultado de um esbatimento das estruturas sociais tradicionais e do surgimento de novas formas de vulnerabilidade social e económica. Há indícios de que existe alguma verdade nesta explicação, que no entanto também precisa de algum afinamento. Mais exactamente, é preciso introduzir uma outra variável: o papel desempenhado pelo lugar, ou seja, uma localização territorial ou física concreta (por exemplo uma cidade, uma casa, uma escola, um local de trabalho).

A importância do lugar tem sido muito esquecida nos estudos sobre o risco. Todavia, a maior parte dos riscos e dos processos que contribuem para o seu surgimento é inseparável de um espaço concreto (ou de um conjunto de espaços concretos). Esse espaço afigura-se importante a vários títulos.

Primeiro, é possível encontrar nas características desse espaço concreto algumas das razões pelas quais o risco surge: os traços físicos ou sócio-demográficos, em especial, podem ajudar a entender o porquê do surgimento de um determinado movimento de protesto. A história do lugar também pode proporcionar algumas pistas. Em suma, o lugar pode facultar informação sobre a comunidade "em risco".

Segundo, a experiência do risco é mediada, em larga medida, pelo factor lugar. O que isso significa é que a percepção que os indivíduos e os grupos possam ter de uma determinada ameaça é inseparável de outras características associadas ao meio envolvente: este tanto pode proporcionar proteção como pode, pelo contrário, contribuir para um sentimento de vulnerabilidade, que eventualmente encontrará numa qualquer actividade perigosa oportunidade para se revelar.

Terceiro, algumas das incertezas que se vão associar a uma dada actividade têm a ver com as características do lugar e da respectiva população. Dito de outro modo, para se entender algumas das questões associadas à actividade que se contesta, é importante estudar de perto outros aspetos de incidência local e, mais concretamente, o modo como o lugar em risco é governado. Isto, por seu lado, implica que se atenda ao modo como as diferentes instâncias de governo interagem entre si, pois poderão, eventualmente, funcionar como amplificadores do risco. É o que sucede, por exemplo, com os telemóveis, em relação aos quais os países com estrutura federativa se têm mostrado mais inclinados a adoptar abordagens de precaução do que os países com estrutura centralizada, de maneira a contrabalançarem as posições mais duras assumidas pelas autoridades regionais no tocante às questões sanitárias (Borraz e Salomon, 2007).

Quarto, é do factor lugar que advêm alguns dos recursos e das motivações da acção política. Os indivíduos e os grupos encontram num determinado lugar e na respectiva população os recursos necessários para iniciarem um movimento de protesto; mas também ligam o movimento à identidade e ao sentimento de comunidade desse lugar, entregando-se à luta para que estes tenham o reconhecimento devido.

Estes diferentes elementos são especialmente notórios nas zonas recentemente suburbanizadas em torno das grandes cidades francesas. Quando, por opção própria ou por incapacidade de suportar o custo da vida urbana, as populações da classe-média e da baixa classe-média abandonam o centro das cidades, elas estão a participar na expansão descontrolada dos subúrbios. Mas as características destas novas cidades são radicalmente distintas das velhas urbes, principalmente em termos de estrutura social, de arquitectura, de planeamento urbano e de direcção política. É, frequentemente, nestas zonas recém-urbanizadas que surgem os movimentos de protesto contra actividades consideradas perigosas (como por exemplo os postes de telemóveis). Muitas vezes chamados movimentos Nimby[3], estes fenómenos tendem a acarretar consigo uma complexidade acrescida. A par de movimentos de tipo mais tradicional, conduzidos por uma classe-média em luta pela defesa do seu espaço contra certas actividades indesejadas (devido a razões estéticas, a ruído, cheiros, etc.), observamos também movimentos desencadeados por populações da baixa classe-média e da classe baixa. Mobilizados em acções colectivas contra aquilo que para eles é uma externalidade indesejável vinda da grande cidade, tais movimentos visam forjar laços

[3] "Not in my back yard" — "No meu quintal, não" [NT].

sociais numa comunidade recém-formada e lutar pela preservação da identidade da zona e pelo seu reconhecimento por parte das restantes entidades políticas.

Nem todos os movimentos sociais que se opõem às actividades de risco se inserem nestas categorias, mas é importante reconhecer que é muito difícil entender estes movimentos sociais isolando-os do seu contexto local. A circunstância de uma actividade com características idênticas dar azo a vários movimentos de protesto num mesmo país ou até em países diferentes (como sucede no caso dos telemóveis) não deve iludir o facto de cada movimento achar também, no específico contexto em que se insere, os recursos e as motivações necessários à acção. Ao mesmo tempo, é perfeitamente possível pensar que esses diversos lugares hão-de apresentar algumas semelhanças nas suas características, o que afinal só vem confirmar que o surgimento das questões de risco não pode ser isolado da ocorrência de transformações sociais mais profundas.

Considerações finais

O risco foi uma tecnologia fulcral na construção do Estado-providência. Se é certo que, durante a maior parte do século XX, tal tecnologia permaneceu nas mãos dos peritos, dos estaticistas e dos técnicos, há que não esquecer a sua natureza política, de resto bem salientada por Ewald (1986), Beck (1998) e Giddens (1998). O risco funcionou, especialmente, como instrumento para controlar o futuro, ajudando a fazer com que problemas profundamente marcados pela incerteza se convertessem em problemas passíveis de ser compreendidos, previstos, monitorizados e controlados.

O surgimento, na década de 1970, de um discurso do risco, associado a múltiplas controvérsias e, posteriormente, a uma série de crises e de escândalos, é, muitas vezes, interpretado como tendo sido um desvio das abordagens mais técnicas ao problema do risco. Esta noção, extremamente politizada, rapidamente granjeou êxito tanto entre os movimentos sociais como no seio das reformas do Estado — para já não falar no âmbito da gestão das organizações públicas e privadas. Foram muitos os esforços então empreendidos, antes de mais pelos governos — e com algum grau de êxito —, no sentido de despolitizar a noção. A ênfase na ciência, nos métodos de base factual e na análise do risco visava, por sistema, trazer ao problema dos riscos uma abordagem mais técnica e, em grande medida, mais neutra. Desse modo, as causas sócio-políticas subjacentes ao surgimento da noção tendiam a ficar esquecidas. Estranhamente, muitos cientistas sociais optaram por esta via, procurando desenvolver quadros de estudo das questões de risco que lhes retiravam toda e qualquer dimensão política. Cabe à sociologia ajudar a revelar essas causas e trazê-las para a primeira linha dos debates, em vez de aceitar uma abordagem que tende a fazer pensar que as questões de risco, pelo menos no que respeita à saúde e ao ambiente, são essencialmente científicas, o que é enganador e, muito provavelmente, fonte de novos riscos para o futuro.

Referências bibliográficas

Beck, U. (1998), "Politics of risk society", *in* J. Franklin (Ed.), *The Politics of Risk Society*. Cambridge: Polity Press, 9-22.

Beck, U. (1992), Risk Society: Towards a New Modernity. New Delhi: Sage.

Borraz, O. (2008), *Les Politiques du Risque*. Paris: Presses de Sciences-Po.

Borraz, O. (2007a), "Risk as public problems", *Journal of Risk Research*, 10(7), 941-957.

Borraz, O. (2007b), "Governing standards: the rise of standardization processes in France and in the EU", *Governance*, 20(1), 57-84.

Borraz, O.; Salomon, D. (2007), "Regulating the risks of mobile phone base stations: a comparative study in 5 countries", *in* M. Repacholi; E. van Deventer; P. Ravazzani (Eds), *Base Stations and Wireless Networks: Exposures and Health Consequences*. Geneva: WHO.

Borraz, O.; Besançon, J.; Clergeau, C. (2006), "Is it just about trust? The partial reform of French food safety regulation", *in* C. Ansell; D. Vogel (Eds.), *What's the Beef? The Contested Governance of European Food Safety*. Cambridge: MIT Press, 125-152.

Castel, R. (2003), L'Insécurité Sociale. Qu'est-ce qu'Être Protégé?. Paris: Seuil.

Clarke, L. (1989), *Acceptable Risk? Making Decisions in a Toxic Environment*. Berkeley: University of California Press.

Crozier, M.; Friedberg, E. (1977), *L'Acteur et le Système*. Paris: Seuil.

Ewald, F. (1986), *L'État Providence*. Paris: Grasset.

Freudenburg, W. (1993), "Risk and recreancy: Weber, the division of labor, and the rationality of risk perceptions", *Social Forces*, 71(4), 909-932

Giddens, A. (1998), "Risk society: The context of British politics", *in* J. Franklin (Ed.), *The Politics of Risk Society*. Cambridge: Polity Press, 23-34.

Giddens, A. (1990), *The Consequences of Modernity*. Stanford: Stanford University Press.

Gilbert, C. (2007), "Errors and failures: Towards a new safety paradigm", *Journal of Risk Research*, 10(7), 959-975.

Hilgartner, S. (1992), "The social construction of risk objects", *in* J. M. Short; L. Clarke, (Eds), *Organizations, Uncertainties, and Risk*. Boulder: Westview Press, 39-53

Hood, C.; Rothstein; H., Baldwin, R. (2001) *The Government of Risk. Understanding Risk Regulation Regimes*. Oxford: Oxford University Press.

Hood, C.; Rothstein, H. (2001), "Risk regulation under pressure. Problem solving or blame shifting?", *Administration and Society*, 33(1), 21-53.

IRGC (2005), Risk Governance. Towards an Integrative Approach. Geneva: IRGC.

Kasperson, R. E. *et al.* (1988), "The social amplification of risk: A conceptual framework", *Risk Analysis*, 8(2), 178-187.

Majone, G. (1994), "The rise of the regulatory state in Europe", *in* W.C. Müller; V. Wright (Eds.), *The State in Western Europe: Retreat or Redefinition?*. Ilford: Frank Cass, 77-101.

Power, M. (2007), Organized Uncertainty. Designing a World of Risk Management. Oxford: Oxford University Press.

Power, M. (2004), *The Risk Management of Everything*. London: Demos.

Rosa, E. (2003), "The logic structure of the social Amplification of risk framework (SARF): *Meta*theoretical foundations and policy implications", *in* N. Pidgeon; R. E. Kasperson; P. Slovic (Eds), *The Social Amplification of Risk*. Cambridge: Cambridge University Press, 47-79.

Rothstein, H.; Huber M.; Gaskell, G. (2006), "A Theory of Risk Colonization: the Spiralling Regulatory Logics of Societal and Institutional Risk", *Economy and Society*, 35(1), 91-112.

Schwarz, M.; Thompson, M. (1990), *Divided We Stand. Redefining Politics, Technology and Social Choice*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Setbon, M. (Ed.) (2004), Risques, Sécurité Sanitaire et Processus de Décision. Paris: Elsevier.

Slovic, P. (Ed.) (2000), *The Perception of Risk*. London: Earthscan.

Wynne, B. (1996), "May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowledge divide", *in* S. Lash; B. Szerszynski; B. Wynne (Eds.), *Risk, Environment and Modernity. Towards a New Ecology*. London: Sage, 44-83.

Considerações finais

O objectivo central deste projeto era o de analisar o trabalho político realizado, dos níveis local ao transnacional, para normalizar os acontecimentos extremos ou as situações perigosas permanentes. Os estudos de caso e as análises sobre a regulação jurídica dos riscos apresentados demonstram que no caso de acontecimentos extremos ou de situações perigosas permanentes há uma maior legitimação para a intervenção do Estado e para a suspensão das normas e regulações sociais e económicas, para a criação de um estado de excepção que revela a inelutável presença do Estado

A crescente escala global dos riscos e o papel central das agências de regulação transnacionais, a cosmopolitização dos riscos na acepção de Ulrich Beck e a consequente dissociação da nação e do Estado, desvia as atenções dos mecanismos materiais e simbólicos que operam no terreno da política interna dos Estados e na luta política que emerge em resultado da ocorrência de acontecimentos extremos e das situações perigosas permanentes.

A globalização dos riscos, com mostrou claramente Kroll-Smith no seu texto incluído neste relatório, não obvia que, embora assistamos a uma mudança na configuração do Estado-nação e do papel por este desempenhado no que respeita às grandes questões mundiais, os cidadãos, esses seres juridicamente filiados num dado Estado-nação, permaneçam fixos no tempo e no espaço. Convenhamos, em suma, que as notícias da morte do Estado são, quando muito, prematuras.

Para Kroll-Smith, na esteira de T.H. Marshall, se o capitalismo, por natureza, gera desigualdade, o papel do Estado é mediar essa desigualdade e gerar uma distribuição mais equitativa dos bens sociais e económicos.

Steve Kroll-Smith conclui que os estudiosos do risco podem colher uma lição, a saber, que devem conduzir os seus estudos como quem veleja; há que ziguezaguear entre, por um lado, os momentos de vulnerabilidade concretos, geográficos e idiossincráticos, e por outro lado, as bem mais abstractas – mas nem por isso menos reais – forças económicas, políticas e históricas que moldam estes momentos concretos e distintos e por eles são moldadas.

A pergunta crucial de Kroll-Smith é: será que as universalidades que habitualmente servem de pano de fundo aos debates sobre a cidadania global, os cidadãos transnacionais, o definhamento do Estado e uma esfera civil global, escondem ou camuflam os pormenores quotidianos e locais da prática político-económica? A cidadania, a globalização e o Estado encontram-se, sempre, alicerçados em algo, sendo vergados e moldados por forças históricas concretas, por sua vez radicadas na vida político-económica local e regional. Kroll-Smith põe em evidência a importância de que, na sua inter-relação, a cidadania, o Estado e a vulnerabilidade serve para explicar os desfechos variáveis da moderna luta humana em prol da justiça social e aquilo que poderíamos chamar justiça territorial.

E nos casos de estudo abordados neste relatório, concretamente, a s ondas de calor de 2003 e a nuclearidade e a requalificação das minas de urânio em França e Portugal, são visíveis configurações sócio-históricas específicas e culturas políticas distintas que enformam as transformações dos tecidos sociais e a normalização dos extravasamentos originados pelos acontecimentos extremos e pelas situações perigosas permanentes.

O Estado, como se tornou patente, fortalece-se reactivamente com as provas que atravessa, mesmo se assumindo distintas configurações.

Em França, o Estado revela-se timoneiro somente na medida em que se reforça sempre que é posto à prova, em que reaprende a ser timoneiro. Em Portugal, o Estado assenta num microcosmos político auto-sustentado e legitimado pela racionalidade técnico-burocrática, que o configuram como um Estado controlador e auto-centrado.

Quando porto à prova o Estado responde fortemente quando é fortemente interpelado e fracamente quando interpelado fracamente. Na sua configuração de Estado timoneiro, no caso francês, ou de Estado controlador e auto-centrado, no caso português, aquilo a que se assiste é à activação por parte dos Estados de estratégias de enquadramento que reorientam os fundamentos da interpelação

A existência de conhecimentos e de dispositivos técnicos ou, mesmo a sua recomposição perante determinadas provas, não são suficientes se os alinhamentos sociotécnicos adequados não estiverem consagrados em quadros institucionais e legais que obriguem a incorporar todos os cidadãos no corpo político.

Do postulado de uma cidadania supostamente universal, dos idosos vítimas da onde de calor, aos mineiros e populações dependentes tanto quanto vítimas da exploração de urânio, o que emerge é uma cidadania que sobrevive à sombra de Estados apostados sempre em ser maiores que os seus cidadãos.

Concluímos, na esteira de Alain Badiou, que em França e Portugal as questões de cidadania permaceram invisíveis aos dois estudos de caso analisados, aventadas somente nos interstícios da política e das performações sociotécnicas. As inovações colectivas, mais presentes no caso da França, mantiveram à distância questões em torno da cidadania.

A invisibilidade da cidadania acentua-se quando estamos perante a presença no espação público de grupos descartáveis, desprovidos de qualquer positividade e rotulados como não-produtores de valor, como socialmente não portadores de direitos. Os grupos descartáveis, embora possam estar incluídos formalmente nos que usufruem de direitos, não pertencem aos que recolhem os benefícios dos seus direitos.

O estudo de caso da nuclearidade em França e Portugal, permite apreender a emergência de linhas de memória e de narrativas estruturadas em torno de sofrimento, do corpo, da ética do trabalho, da comunidade local e da pertença e da obrigação perante comunidades imaginadas como a nação que, não constituindo contra-memórias, produzem um caderno de encargos que molda as identidades pessoais e colectivas e exigem uma resposta real e simbólica do Estado e dos concidadãos.

Em suma, os acontecimentos extremos e as situações perigosas permanentes mostram o trabalho político incessante para colocar os grupos e os indivíduos descartáveis fora das redes sociais e das comunidades nacionais imaginadas.

A análise jurídica dos pressupostos dos regimes de regulação do risco empreendida neste relatório mostra que esses regimes exigem uma adaptação do modelo constitucional e administrativo do Estado. O Estado deve ser proactivo nas políticas relativas à prevenção e redução do risco e assumir a proteção dos cidadãos em face do risco como tarefa sua. Todavia, isto não obsta que existam domínios em que tal proteção seja operada por entidades privadas. Nestes casos, o Estado não fica isento de responsabilidades. Ele terá sempre de assumir uma responsabilidade de garantia. Assim, o Estado deve procurar assegurar que as entidades privadas que actuam no domínio da prevenção e redução do risco realizem efectivamente as tarefas que lhe estão incumbidas, sob pena de ser ele próprio a ter de responder subsidiariamente.

Uma tendência que emerge da análise realizada nesta parte do relatório é o acentuar de um processo de empresarialização da Administração Pública, com a entrega da gestão de tarefas públicas a entidades criadas por iniciativa pública num formato de direito privado. Esta reconfiguração do papel do Estado tem duas consequências: a redução da esfera de actuação dos Estados e a diversificação dos graus das responsabilidades públicas. Trata-se de duas consequências intimamente ligadas, pois é a retracção da intervenção do Estado que origina o novo tipo de responsabilidade pública. Na verdade, o Estado pode perfeitamente

permitir que certas tarefas sejam desempenhadas pelos privados, limitando-se a garantir que estes respeitem determinadas obrigações. Nestes casos, o Estado cinge-se ao cumprimento do "dever estadual de garantia".

A análise dos deveres mínimos de um estado de direito Ambiental concluiu pela existência de alterações substanciais e mais significativas nos regimes de regulação do risco, alterações que vão todas no sentido de um maior dirigismo, de uma intensificação da vertente precaucional, e de um reforço da dimensão participativa.

Defende-se, assim, que nas políticas públicas viradas para a prevenção de riscos a eficácia das acções preventivas não deve ofuscar a justiça social das medidas preventivas. Conhecidos que são os dados estatísticos relativos à real proximidade vivencial entre os riscos e as populações mais vulneráveis, é imperioso tomar medidas para inflectir esta tendência e evitar a fatal coexistência. Se sabemos que são os pobres os desfavorecidos que mais sofrem, nesta circunstância, seja pela proximidade física e geográfica ao foco do acidente, seja pela dificuldade de recuperar pelos seus próprios meios após a catástrofe (resiliência), é aí que o Estado deve intervir prioritariamente.

Mas a justiça das medidas preventivas, à qual nos referimos, comporta ainda outras dimensões:

a) Uma dimensão de justiça espacial, na medida em que, na prevenção de riscos não podemos ser míopes, ao ponto de só ver o que está perto, recusando-nos a ver o que está longe.

b) Uma dimensão de justiça temporal, pois não podemos sobrevalorizar os danos actuais e ignorar os danos futuros, sobretudo quando os danos futuros parecem comportar traços de irreversibilidade apocalíptica. A responsabilidade das gerações actuais para com as gerações futuras exige a adoção de comportamentos preventivos e até precaucionais evitando futuros danos irreversíveis.

c) Por fim, uma dimensão de justiça ecológica, na medida em que não podemos hiperestasiar os danos humanos em relação aos danos sofridos por outras espécies ou ecossistemas.

E como bem refere Frank Furedi, as teorizações dos "extremos" assentam numa ecologia do medo e numa política e cultura do medo, que não permitem uma progressiva e gradual composição de um mundo comum. Esta composição de um mundo comum, heterogéneo, complexo e conflitual, será possível, não com uma sociologia da virulência, mas sim com uma abordagem modesta e articulada, capaz de estar atenta às componentes emergentes do social e que activa e democraticamente tece uma versão desse social.

A irrupção do medo no espaço de debate público, propicia por acontecimentos naturais e sociais de grande visibilidade material, simbólica e política, e a sua utilização explícita numa lógica de controlo político consubstanciado em políticas do medo, exige um esforço de reflexão e o avançar de versões alternativas sobre a construção de um mundo comum, conflitual, diverso, heterogéneo, mas marcado sempre por uma partilha de experiências e identidades.

Estas visões alternativas, propiciadoras de uma democracia dialógica, em que todos os agentes interessados numa dada temática têm direito à voz e à investigação, assentam na atenção permanente e às identidades emergentes e à concepção de cenários alternativos que possam responder a questões locais e não equivalentes, num equilíbrio precário entre interesse geral e interesses particulares.

A alternativa é o delinear de tecnologias sociais de participação que conduzam à construção de epistemologias cívicas que permitam a presença informada e crítica dos cidadãos no espaço público. Estas epistemologias cívicas definam como as sociedades

democráticas adquirem um conhecimento comum para objectivos de acção colectivam sendo aquelas moldadas pelas diferentes culturas políticas e pelos contextos nacionais.

A consolidação da importância das epistemologias cívicas deve assentar na experiência acumulada na análise de situações de desastre ou catástrofe onde, contrariamente ao que afirmam muitos especialistas e responsáveis políticos, as respostas das populações, dos grupos e dos indivíduos afectados não se baseia na irracionalidade ou no pânico, mas sim na entreajuda, na solidariedade e na construção de comunidades de desastre que enformam a capacidade de resistência, de recuperação e do lento restabelecer dos laços, das vivências e dos espaços habitados.

A versão de cidadania que propomos assenta no conceito de cidadania de Hannah Arendt, com o direito a ter direitos, acentuando o direito às inclusões, aos reconhecimentos e às pertenças (não basta estar incluído é preciso pertencer), tanto na esfera política como na sociedade civil. Esta definição mínima de cidadania afirma-se contra e para além da ausência ou da coerção do Estado; da tirania do mercado e da lógica de produção; da biopolítica; da administração das pessoas e das coisas; do sofrimento, da vitimização e da politização do sofrimento e da vitimização.

Anexos

Anexo 1. Entrevistas

Entrevistas_Minas de Urânio da Urgeiriça (Canas de Senhorim)

ID	Nome	Qualidade
E1	Alfredo Magalhães	Mineiro
E2	José Cardoso Gomes	Oficina Química de Tratamento
E3	Carlos Andrade	Oficina Química de Tratamento
E4	Fernando Moitas	Motorista da ENU (doente oncológico)
E5	Aurélio Santos	Mineiro
E6	José Coelho	Mineiro
E7	Carlos Gomes	Mineiro
E8	António Matias	Mineiro (doente oncológico)
E9	José Luís Cardoso	Administrativo da ENU
E10	Fernando Matias	Mineiro
E11	Manuel Amaral	Oficina Química de Tratamento
E12	António Minhoto	Líder dos Antigos Trabalhadores da ENU (ex-membro da AZU)

E13	Luís Pinheiro	Presidente da Junta de Freguesia de Canas de Senhorim e líder do MRCSS
E14	Maria Adelina dos Anjos	Viúva de ex-trabalhadores da ENU
E15	Maria Madalena Lopes	Viúva de ex-trabalhadores da ENU
E16	Maria de Jesus Nascimento	Viúva de ex-trabalhadores da ENU
E17	Sr. Serafim	Mineiro
E18	Dr. Américo Borges	Membro da AZU
E19	Engº. Luís Marques Pinto	Ex-membro da AZU
E20	Dra. Ana Mouraz	Membro da AZU
E21	Dr. António Pêga	Médico da ENU e Membro da AZU
E22	Enfº Arlindo Oliviera	Enfermeiro na ENU
E23	Francisco Pereira	Off-record - Consultor da EDM
E24	Gaspar Nero	Responsável da EDM pela intervenção da EDM nas minas abandonadas
E25	Prof. Matos Dias	Ex-director do departamento de Geologia da ENU e actualmente consultor da EDM

Entrevistas_Minas do Limousin (Limoges)

E1	Alexandre Faro	Advogado da associação ambiental Sources et Rivières du Limousin
E2	Jacques Blanquet	Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières (ANPER-TOS)
E3	Professor M. Mazet	Professor da Universidade de Limoges (Faculdade de Ciências) (Reformado)
E4	Jean-Michel Menard	Presidente Federação "Limousin Nature Environnement"
E5	Antoine Gatet	Federação "Limousin Nature Environnement" + Associação Sources et Rivières du Limousin
E6	Christian Bélangard	Jornalista, France Région 3 (TV)
E7	Jean-Pierre Hamont + André Dubest (DRIRE Limousin); Médica da DDASS não identificada	Sous-Préfet de Rochechouart
E8	Jean-Paul Denanot	Presidente do Conseil Régional du Limousin
E9	Jean Jaouen	Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) (Responsável pelo dossier da radioactividades das àguas do Limousin)
E10	Martine Laplante	Associação "Amis de la Terre Limousin"
E11	Jean-Louis Decossas	Groupe d'Experts Pluralistes (GEP)
E12	Remi Feuillade	Director da Associação LIMAIR (La Surveillance de l'Air en Limousin)
E13	Guy Lauret	Chefe do estabelecimento de Bessinnes (AREVA NC)

E14	Laurent	Chefe do estabelecimento de Bessinnes (AREVA NC)
E15	M. Debroche	Laboratoire de Pathologie Pulmonaire Expérimentale de Razès
E16	Joseph	Mineiro
E17	André	Mineiro
E18	Jean-Claude	Mineiro
E19	Patricia Béjas	Union des Associations d'Anciens et de Retraités du Groupe AREVA
E20	Bernadette Prieur	Association de Défense de l'Environnement des Pays Arédien et du Limousin (ADEPAL)

Entrevistas_Onda de Calor_Portugal

E1	José Marinho Falcão	Observatório Nacional de Saúde - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (ONSA/INS)
E2	Paulo Nogueira	Observatório Nacional de Saúde - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (ONSA/INS) - Coordenador do Ícaro

Entrevistas_Onda de Calor_França

E1	Jacques Kendoncuff	Officier de presse à la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (Responsable Prévention-Sécurité de la Société Générale) (Membre le l'Agora des Directeurs de la Securité)
E2	Danièle Alet	Realizadora do documentário "Aux oubliés de la Canicule"
E3	Patrick Pelloux	Médico (Président de l´Association des Médecins Urgentistes Hospitaliers de France, AMUHF) (Autor de "Histoires d'urgences")

E4	Catherine Borretti	Météo-France
E5	Patrick Chassagneux	Météo-France
E6	Gilles Brucker	Directeur Général de l´Institut de Veille Sanitaire (InVS) (Directeur du GIP ESTHER)
E7	Karine Laaidi	InVs (Departamento Santé Environnement)
E8	Françoise Simonet	DGS (Responsável dos alertas e respostas)
E9	Pascal Champvert	Presidente da Association des Directeurs au Service des Personnes Agées
E10	Arlette Fleming	Associação "Non à la Solitude et à l'Indifférence"
E11	Bertrand	Associação "Non à la Solitude et à l'Indifférence"
E12	Isabelle Dubois-Costes	Directora de Comunicação das Pompes Funèbres Générales
E13	Jacques Soubeyrand	Co-autor do livro "On tue les vieux"

Total 60

Centro de Estudos Sociais
Laboratório Associado
Universidade de Coimbra

CES

Colégio de S. Jerónimo
Apartado 3087
3001-401 Coimbra, Portugal
T. +351 239 855 570
F. +351 239 855 589
www.ces.uc.pt
ces@ces.uc.pt

CES - Lisboa

Picoas Plaza
Rua do Viriato, 13
Lj 117/118
1050-227 Lisboa, Portugal
T. +351 216 012 848
F. +351 216 012 847
www.ces.uc.pt/ces-lisboa
ceslx@ces.uc.pt