

“Prevenção de riscos tecnológicos e tutela da invenção: um equilíbrio (in)sustentável?”

Resumo

A partilha de informações é um dos mecanismos mais eficazes na prevenção de riscos tecnológicos relacionados com acidentes industriais. Considera-se que a informação a transmitir apresenta um conteúdo complexo, dividindo-se em quatro fases distintas: a primeira fase corresponde a uma fase prévia à ocorrência de um eventual acidente; a segunda fase corresponde à transmissão de informações no momento da ocorrência de um acidente; a terceira fase corresponde à informação necessária à contenção dos efeitos do acidente; e, a quarta fase, corresponde à retirada de conclusões para elaboração de normas futuras. No entanto, nem toda a informação é de acesso livre encontrando-se, nomeadamente, protegida por segredo e propriedade industrial. A proteção conferida por estes limites pode, no entanto, colidir com os objetivos de prevenção, principalmente quando determinados diplomas estabelecem a obrigação de transmissão de informações sobre substâncias perigosas e impõem a adoção das melhores técnicas disponíveis. A tutela da invenção pode obstar a que os objetivos de prevenção sejam atingidos e, por isso, deve ser possível equilibrá-los através de mecanismos compulsórios de divulgação de informação. Estes mecanismos podem compreender a emissão de licenças obrigatórias ou a expropriação de patentes.

(I) Enquadramento

A partilha de informação ambiental é um dos mecanismos mais eficazes na prevenção de riscos. Na Europa, foi inicialmente descrito na Carta Europeia da Água de 1968 como instrumento preferencial na gestão de recursos naturais, nomeadamente através do intercâmbio internacional de informação e de investigação (cfr. ponto IX). No direito da União, o direito à informação ambiental encontra acolhimento na Diretiva n.º 90/313/CEE, de 7 de junho¹, revogada pela Diretiva n.º 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro. Este diploma tem como finalidade assegurar a liberdade de acesso e divulgação das informações relativas ao ambiente na posse das autoridades públicas e determinar a forma e as condições em que essas informações devem ser postas à disposição do público (cfr. artigo 1.º). De acordo com este diploma, a informação a transmitir pode abranger um conjunto de matérias que vão desde a flora, fauna, ar, solo ou, também, à localização de atividades susceptíveis de ter efeitos no ambiente². O acesso à informação encontra-se

¹ Não podemos ignorar o contributo da Diretiva n.º 85/337/CEE, do Conselho, de 27 de junho, com as alterações introduzidas pela Diretiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de março e pela Diretiva n.º 2003/35/CE, do Conselho de 26 de maio, relativa à participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente.

² No entanto, o escopo alargado deste diploma foi cimentado pela decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia, no caso *Wilhelm Mecklenburg vs. Kreis Pinneberg - Der Landrat*, no âmbito do qual se concluiu que a “liberdade de acesso à informação em matéria de ambiente, deve ser interpretada no sentido de que se aplica a uma posição adoptada por uma administração encarregada da preservação das paisagens no âmbito da sua participação num

também regulado na Convenção de Aarhus, ratificada pela Resolução da Assembleia da República n.º 11/2003, de 25 de fevereiro.

A transmissão de informações ambientais é especialmente importante na prevenção de acidentes industriais. A Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, impôs a obrigatoriedade de transmissão de informações sempre que determinado acidente fosse susceptível de provocar efeitos transfronteiriços. Neste sentido, foi aprovada em Helsínquia, a Convenção sobre os Efeitos Transfronteiriços dos Acidentes Industriais. No mesmo ano, devido ao acidente de Chernobil, ocorrido em 1986, entrou em vigor a Convenção sobre Notificação Rápida em caso de Acidente Nuclear. No direito da União, destaca-se a aprovação da Diretiva Seveso – Diretiva n.º 96/82/CE, alterada pela Diretiva n.º 2012/18/UE, de 4 de julho, do Parlamento Europeu e do Conselho – que impõe, como meio de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, a transmissão de determinadas informações. Grande parte destes diplomas teve como origem acidentes ocorridos ao longo do século passado. Destacamos o acidente ocorrido em 1946, no Estreito de Corfu, a propósito do qual o Tribunal Internacional de Justiça veio impor aos Estados, sob pena de responsabilidade internacional³, a obrigação de notificação e de informação de acidentes que possam ter efeitos danosos em território de outros Estados. A partilha de informações desenvolveu-se, em particular no direito da União, a partir de acidentes relacionadas com riscos tecnológicos, como o acidente de Seveso, o de Toulouse, o de Schweizerhalle, o de Enshede, o de Chernobil ou o de Basileia⁴. Estes acidentes contribuíram para o aperfeiçoamento dos mecanismos de prevenção, em particular no que respeita ao acesso e à partilha de informações.

Face às consequências daquelas catástrofes, passou a considerar-se como o momento em que a transmissão de informações se revela mais necessária e eficaz qualquer momento anterior à ocorrência de um eventual acidente. A partilha de informações passou, assim, abranger um número de fases, com conteúdo e intensidade variáveis em função do momento temporal em que devem ser transmitidas.

O primeiro momento de transmissão de informações responde a objetivos de prevenção e precaução compreendendo, nomeadamente, o “livre intercâmbio de informação científica” (Declaração de Estocolmo, 1972). Esta fase reúne um conjunto de ações que podem ir desde a inventariação e identificação de atividades e substâncias perigosas (artigos 4.º e 6.º da Convenção sobre Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais, Anexo I da Diretiva Seveso), à elaboração de planos de emergência (artigo 12.º, n.º 3 e Anexo IV da Diretiva Seveso), à realização de inspeções periódicas (artigo 20.º da Diretiva Seveso), à realização de análises (artigos 5.º e 8.º da Diretiva Quadro da Água), à avaliação de impacto ambiental (Convenção Espoo e Diretiva n.º 85/337/CEE, do Conselho, de 27 de junho de 1985, com as alterações introduzidas pela Diretiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de março de 1997 e pela Diretiva n.º 2003/35/CE, do Conselho de 26 de maio) e à avaliação de impacto de localização (artigos 5.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho, que transpõe para a ordem jurídica portuguesa a Diretiva Seveso e manda aplicar distâncias de segurança entre edifícios para efeitos de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas).

processo de aprovação de planos de construção, se esta posição for susceptível de influenciar, no que diz respeito aos interesses da proteção do ambiente, a decisão de aprovação desses planos”. Cfr. Daniel Wilsher, “Freedom of Environmental Information: Recent Developments and Future Prospects”, *European Public Law*, Vol. 7, n.º 4, 2001, pp. 674 e ss.. Ver também os casos *Guerra vs. Itália* e *López Ostra vs. Espanha*, do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem.

³ O caso do Estreito de Corfu teve origem nos danos causados por minas submarinas nas águas da Albânia que provocaram estragos e perda de vidas humanas causadas a navios de guerra ingleses.

⁴ Também tem por embrião duas decisões jurisprudenciais proferidas pelo Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, o caso *Powell and Rayner* e o caso *Nuclear Plant*. O primeiro relaciona-se com a poluição causada pela atividade do aeroporto de Heathrow e o segundo relaciona-se com emissões poluentes de uma central nuclear. Disponíveis em <http://hudoc.echr.coe.int>.

O segundo momento temporal de transmissão de informações relaciona-se com a notificação da ocorrência de determinado evento e compreende informações relacionadas com a adoção de medidas de contenção e mitigação de danos, nomeadamente, com a data e o local do evento, a causa do acidente, o tipo e a composição química das substâncias envolvidas, as condições meteorológicas e hidrológicas no momento do acidente, os resultados das análises, entre outras (artigo 5.º da Convenção sobre Notificação Rápida em caso de Acidente Nuclear e artigo 10.º da Convenção sobre os Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais e artigos 16.º e 18.º da Diretiva Seveso).

O terceiro momento corresponde à transmissão de informações necessárias à contenção e ao acompanhamento dos eventuais efeitos continuados dos acidentes.

Por fim, o quarto momento destina-se à análise do evento e à retirada de conclusões para elaboração de normas futuras (cfr. Anexo XI da Convenção sobre Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais).

(II) Limites ao acesso à informação

Na grande maioria dos diplomas mencionados, o acesso à informação encontra um conjunto considerável de limites: dados pessoais, segredo de justiça, propriedade intelectual, segredo comercial ou industrial, segurança interna e externa, defesa nacional e segurança pública, entre outros (cfr. artigo 4.º, n.º 4 da Convenção de Aarhus e artigo 4.º, n.º 2 da Diretiva n.º 2003/4/CE). Também no artigo 22.º, n.º 1 da Convenção sobre Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais são limites de acesso à informação: os dados pessoais, os segredos industriais e comerciais, incluindo propriedade intelectual ou segurança nacional⁵. Na legislação portuguesa encontramos também previstos o mesmo conjunto de limites. Destacamos, em particular, os limites estabelecidos na Lei n.º 46/2007, de 24 de agosto (Lei de Acesso aos Documentos Administrativos), no Código de Procedimento Administrativo e na Lei de Bases do Ambiente (aprovada pela Lei n.º 19/2014, de 14 de abril). No artigo 15.º, n.º 7, deste último diploma, são limites de acesso à informação ambiental a confidencialidade dos dados e a proteção de direitos existentes, nomeadamente o sigilo comercial e industrial, ou os direitos de propriedade intelectual, quando devidamente justificados. Estes limites dizem respeito especificamente ao tipo e características da informação a prestar e não ao tipo de sujeitos a quem a informação vai ser transmitida. Podemos considerar que são, por isso, limites objetivos ao acesso à informação, uma vez que não se relacionam tanto com a qualidade dos sujeitos a quem a informação é transmitida, mas sim com o seu conteúdo.

(III) Segredo industrial e propriedade industrial

O segredo industrial e a propriedade industrial são duas formas de proteção da “afirmação económica da identidade da empresa”⁶. Estas duas formas de proteção fazem parte do direito industrial, considerado como sub-ramo do direito comercial. Enquanto a primeira forma de proteção corresponde à proibição de determinadas condutas, a segunda corresponde à atribuição de verdadeiros direitos privativos.

⁵ Estes limites encontram também acolhimento em diplomas como, por exemplo, a Convenção sobre a Proteção do Rio Danúbio, onde se prescreve, no artigo 12.º, n.º 5, que as obrigações da convenção não devem afetar direitos que provenham, nomeadamente, de legislação que vise proteger dados pessoais, propriedade intelectual, propriedade industrial, segredo comercial ou segurança nacional.

⁶ Cfr. Luís Gonçalves, *Manual de Direito Industrial - Propriedade Industrial e Concorrência Desleal*, Coimbra, Almedina, 3.ª ed., 2013, pp. 17 e ss..

Os limites decorrentes da propriedade industrial e do segredo industrial podem implicar verdadeiros conflitos de interesses, em particular entre a prevenção de riscos tecnológicos e a tutela da invenção. Uma vez que estes limites encontram acolhimento em diplomas que têm como finalidade a prevenção de acidentes industriais, torna-se necessário compreender se aqueles limites anulam os objetivos de prevenção ou se ambos podem coexistir mantendo intacto o respectivo núcleo essencial.

(a) *Segredo industrial*

O segredo industrial corresponde ao conhecimento, ao saber fazer, ao comumente designado *know how*, resultante normalmente da experimentação prática e do conhecimento obtido através da utilização de determinada tecnologia. O segredo industrial tem como objetivo a proteção de uma inovação ou invenção, cujo autor não pretende submeter ao regime de propriedade industrial. Entre nós, a configuração do segredo industrial tem enquadramento no artigo 318.º do Código da Propriedade Industrial (CPI), sob a epígrafe “proteção de informações não divulgadas”. Nos termos deste artigo, é considerado como acto ilícito, e contrário à concorrência, a “(...) divulgação, a aquisição ou a utilização de segredos de negócios de um concorrente, sem o consentimento do mesmo, desde que essas informações: a) Sejam secretas, no sentido de não serem geralmente conhecidas ou facilmente acessíveis, na sua globalidade ou na configuração e ligação exatas dos seus elementos constitutivos, para pessoas dos círculos que lidam normalmente com o tipo de informações em questão; b) Tenham valor comercial pelo facto de serem secretas; c) Tenham sido objecto de diligências consideráveis, atendendo às circunstâncias, por parte da pessoa que detém legalmente o controlo das informações, no sentido de as manter secretas”. A densificação deste conceito tem sido feita também através das decisões produzidas pela Comissão de Acesso a Documentos Administrativos e pela jurisprudência. São considerados, neste sentido, segredos comerciais ou industriais “aqueles que têm valor comercial e sejam objecto de medidas para se conservarem de acesso reservado, como sejam, nomeadamente, as informações e estratégias comerciais e de captação de clientes, fórmulas ou receitas para a preparação de determinado produto, segredos ou processos de fabrico, ficheiros de clientes e distribuidores”⁷. O segredo industrial pode compreender ainda um conjunto de “informações, incluindo uma fórmula, padrão, compilação, programa, dispositivo, método, técnica ou processo, do qual deriva valor económico independente, real ou potencial”⁸. O segredo industrial, ao contrário da propriedade industrial, não precisa de qualquer formalidade para existir. Enquanto o primeiro se infere a partir de ações e de comportamentos concretos, o segundo, para existir, precisa de ser antecedido de um processo administrativo de reconhecimento e avaliação⁹. Assim, tem-se considerado que, para determinar a existência de segredo industrial ou comercial, se deve atender ao valor económico do segredo e à existência de esforços de manutenção e de proteção do segredo como, por exemplo: manter o segredo num círculo relativamente pequeno de trabalhadores, manter o segredo escrito em zona não acessível ou manter cláusulas num contrato de trabalho ou de prestação de serviços que denunciem esse ónus¹⁰. Por outro lado, se a tecnologia de um determinado produto for

⁷ Acórdão do Tribunal Central Administrativo do Sul, de 12-07-2012, Processo n.º 8443/12.

⁸ Cfr. *Uniform Trade Secrets Act* (1985).

⁹ Veja-se a distinção em Ryan W. O'Donnell/John J. O'Malley/Randolph J. Huis/Gerald B. Halt, *Intellectual Property in the Food Technology Industry*, Springer, 2008, pp. 23 e ss..

¹⁰ O direito do trabalho também pode oferecer alguma proteção neste domínio através da inclusão de pactos de não concorrência em contratos de trabalho (artigo 136.º do Código do Trabalho). Em certos países, a revelação de um segredo de fabrico pode constituir crime punido com uma pena de prisão até três anos e multa de 30 000 euros (cfr. artigo L1227-1 do Código de Trabalho francês).

acessível através da simples observação, então deixará de fazer sentido invocar qualquer tipo de proteção. Só a verificação destes requisitos é que permite saber se estamos ou não perante segredo digno de proteção. Por isso, a verificação da existência de proteção nos casos de segredo é mais difícil do que nos casos em que os inventos se encontram patenteados¹¹.

(b) Propriedade industrial

A propriedade industrial integra, a par dos direitos de autor e outros direitos conexos, o conceito de propriedade intelectual. De acordo com o artigo 1.º do CPI, “a propriedade industrial desempenha a função de garantir a lealdade da concorrência, pela atribuição de direitos privativos sobre os diversos processos técnicos de produção e desenvolvimento da riqueza”.

A propriedade industrial desenvolveu-se a partir da Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial, em 1883. O objetivo daquele que se considera ser o primeiro tratado sobre a propriedade industrial foi o de harmonizar os regimes jurídicos dos países signatários. Atualmente, a Convenção de Paris é administrada pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (agência especializada da Organização das Nações Unidas). Em 1970, foi aprovado o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes cujo principal objetivo consiste em estimular e acelerar o progresso económico dos países em desenvolvimento, nomeadamente através do acesso fácil “às informações referentes à obtenção de soluções técnicas adaptadas às suas necessidades específicas e facilitando-lhes o acesso ao volume sempre crescente da técnica moderna”¹². A nível internacional é também incontornável o contributo dos acordos TRIPS (*Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*) aprovados em 1994 no âmbito da Ronda do Uruguai da Organização Mundial do Comércio. Com o objetivo de reforçar a cooperação entre os países da Europa em relação à proteção de invenções foi assinada em Munique, em 1973, a Convenção sobre a Patente Europeia, que deu origem à Organização Europeia de Patentes (OEP), em 1977. Com a criação da União Europeia e a construção do mercado interno estabeleceu-se um conjunto de liberdades, incluindo a livre concorrência. Para harmonizar o tratamento destas matérias com a propriedade industrial foi criado o Instituto de Harmonização do Mercado Interno (IHMI). O IHMI é o organismo oficial para o registo de marcas e patentes da União Europeia.

A propriedade industrial pode ser protegida através de patentes, de modelos de utilidade, de registos, de desenhos ou modelos ou de marcas e outros sinais distintivos do comércio. O direito conferido pela patente tem como objetivo tutela uma invenção. O fundamento do direito à invenção encontra-se estabelecido no artigo 42.º, n.º 2 da Constituição da República Portuguesa (CRP). A proteção deste direito representa uma restrição ao direito da livre iniciativa económica, consagrado no artigo 61.º da CRP, e à liberdade de concorrência (alínea f) do artigo 81.º e alínea a) do artigo 99.º da CRP). O direito de patente exclui todos os demais da exploração do objecto tutelado, através da atribuição de um monopólio de exploração. Isso leva a que a proteção da invenção, em particular no que respeita às patentes, tenha uma duração limitada, uma vez que, de acordo com a lei, caducam automaticamente pelo decurso do tempo. O direito de patente, porque se trata de um desvio à livre iniciativa económica, só poderá ser concedido nos casos especialmente previstos na lei. Para que uma patente possa ser concedida terá que obedecer a um conjunto de requisitos cumulativos. Em primeiro lugar, o produto ou processo tem que demonstrar novidade de

¹¹ A proteção garantida através do segredo é considerada como mais precária do que a da patente, uma vez que não há nenhum registo de que a invenção é daquele autor. A sua defesa faz-se com recurso ao regime da concorrência desleal. Cfr. Luís Gonçalves, *Manual de Direito Industrial - Propriedade Industrial e Concorrência Desleal*, Coimbra, Almedina, 3.ª ed., 2013, p. 37.

¹² Cfr. texto do Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes.

acordo com o estado atual da técnica apreciada a nível mundial. Depois, terá que se demonstrar a existência de uma atividade inventiva cujo resultado demonstre aplicabilidade industrial. É o que decorre do artigo 55.º do CPI, onde se impõe como condição de patenteabilidade a possibilidade do objeto da patente ser fabricado ou utilizado em qualquer tipo de indústria ou na agricultura. O que se pretende com este requisito é aliar a parte comercial à inovação tecnológica, daí que se exija que o produto/processo inventado seja susceptível de produção em série¹³. Portanto, o objetivo deste preceito, ao impor ao detentor a utilização ou a comercialização do objeto da patente, é, para além de proteger o invento, torná-lo acessível a todos.

(i) *Âmbito de proteção*

O segredo e a propriedade industrial podem abranger fórmulas ou receitas para a preparação de determinado produto, segredos ou processos de fabrico. Quando se faz referência à tutela de fórmulas, normalmente associa-se à área do medicamento, em que o equilíbrio entre a preservação do segredo e a necessidade de divulgação de informações se encontrava harmonizado nos procedimentos de autorização de introdução no mercado¹⁴. Quanto aos processos de fabrico a lei faz uma clara distinção entre aquilo que se considera a tutela do produto e a tutela do processo. A tutela do processo produtivo diz sempre respeito a um processo novo, quer o seu resultado conduza ou não a um produto novo. Há processos de fabrico que envolvem um significativo número de riscos, veja-se, a título de exemplo, o caso da produção de cimento. A consciência de que determinados processos de fabrico podem ter efeitos nefastos e irreversíveis esteve na origem de diplomas como o Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro, das Diretivas n.os 82/605/CEE, do Conselho, de 28 de julho de 1982, n.º 88/364/CEE, do Conselho, de 9 de junho de 1988, e Diretiva n.º 2009/161/UE, de 17 de dezembro, sobre a proteção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos¹⁵. No artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 24/2012,

¹³ Outros regimes jurídicos impõem ainda o requisito da descrição, ou seja, o titular do invento tem que ser capaz de descrever a sua produção e utilização de forma inteligível e acessível a todos. O objetivo é que no futuro, os possíveis utilizadores deste tipo de tecnologia acedam facilmente ao invento se o quiserem produzir. Cfr. Gregory N. Mandel, "Promoting Environmental Innovation with Intellectual Property Innovation: A New Basis for Patent Rewards", in *The Temple Journal of Science, Technology & Environmental Law*, vol. 24, n.º 1, Philadelphia, 2005, p. 55.

¹⁴ Os tribunais administrativos têm sido confrontados vários pedidos de providências cautelares de suspensão da eficácia de actos de autorização de introdução de medicamentos no mercado (AIM) e do estabelecimento de preços de venda ao público (PVP). Antes a jurisprudência considerava que estes actos deviam ter em consideração o direito fundamental à propriedade industrial, titulado por patentes, não podendo por isso emitir a AIM se houver uma patente alheia em vigor (cfr. Acórdão do TCA-Sul, P. 08969/12, de 20/06/2012). Agora o artigo 8.º da Lei n.º 62/2011, de 12 de dezembro determina que a autorização de preços do medicamento determina: "1 - A decisão de autorização do PVP do medicamento, bem como o procedimento que àquela conduz, não têm por objecto a apreciação da existência de eventuais direitos de propriedade industrial; 2 - A autorização do PVP dos medicamentos não é contrária aos direitos relativos a patentes ou a certificados complementares de proteção de medicamentos; 3 - O pedido que visa a obtenção da autorização prevista nos números anteriores não pode ser indeferido com fundamento na existência de eventuais direitos de propriedade industrial; 4 - A autorização do PVP do medicamento não pode ser alterada, suspensa ou revogada com fundamento na existência de eventuais direitos de propriedade industrial." Por sua vez o Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, estipula que: "1 - A concessão pelo INFARMED, I. P., de uma autorização, ou registo, de introdução no mercado de um medicamento de uso humano, bem como o procedimento administrativo que àquela conduz, têm exclusivamente por objecto a apreciação da qualidade, segurança e eficácia do medicamento; 2 - O procedimento administrativo referido no número anterior não tem por objecto a apreciação da existência de eventuais direitos de propriedade industrial." Assim, a apreciação do direito de patente ficou relegado, nos termos da Lei n.º 62/2011, de 12 de dezembro, para arbitragem necessária.

¹⁵ Para além deste regime, encontramos inúmeros diplomas que têm em vista a proteção de trabalhadores contra riscos como, por exemplo, da exposição a radiações ópticas de fontes artificiais (Lei n.º 25/2010, de 30 de agosto, que transpõe a Diretiva n.º 2006/25/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de abril), da exposição ao amianto (Decreto-Lei n.º 266/2007, de 24 de julho, que transpõe a Diretiva n.º 2003/18/CE, de 27 de março), da

de 6 de fevereiro, impõe-se que, sem prejuízo do que a lei geral determine sobre o acesso à informação, o empregador assegure aos trabalhadores segurança e saúde no local de trabalho, protegendo-os da exposição a agentes químicos.

(ii) Limites – melhores técnicas disponíveis

A tutela da invenção pode também entrar em conflito com normas que visam a proteção do ambiente. A Convenção das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Declaração de Estocolmo) de 1972 determina que os Estados contratantes, em nome do princípio do livre acesso universal à informação, devem investigar e disponibilizar informação tecnologia que se revele fundamental para a proteção do ambiente. Também em 1987, no Relatório Brundtland, se incentivou o aumento da produção industrial nos países não-industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas. Encontramos hoje uma disposição semelhante na Diretiva n.º 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição)¹⁶. No âmbito desta diretiva, a licença ambiental para atividades agrícolas ou industriais depende da utilização de todas as medidas úteis que permitam lutar contra a poluição, designadamente através do recurso às melhores técnicas disponíveis (as que envolvem menos resíduos, as que utilizam substâncias menos perigosas ou as que permitem a recuperação e reciclagem das substâncias emitidas)¹⁷. Nos termos deste diploma, entende-se por melhores técnicas disponíveis “a fase de desenvolvimento mais eficaz e avançada das atividades e dos respectivos modos de exploração que demonstre a aptidão prática de técnicas específicas para constituírem a base dos valores-limite de emissão e de outras condições do licenciamento com vista a evitar e, quando tal não seja possível, a reduzir as emissões e o impacto no ambiente no seu todo” – artigo 3.º, n.º 10. E pelo conceito disponíveis “as técnicas desenvolvidas a uma escala que possibilite a sua aplicação no contexto do sector industrial em causa, em condições económica e tecnicamente viáveis, tendo em conta os custos e os benefícios, quer essas técnicas sejam ou não utilizadas ou produzidas no território do Estado-Membro em questão, desde que sejam acessíveis ao operador em condições razoáveis” – artigo 3.º, n.º 10, alínea b)¹⁸. A disponibilidade das técnicas implica que os operadores saibam qual o estado da técnica. Este objetivo será alcançado através da troca de informações. Daí que Diretiva n.º 2010/75/UE estabeleça que “a fim de garantir uma troca de informações eficaz e dinâmica de que resultem documentos de referência MTD de elevada qualidade, a Comissão deverá criar um fórum que funcione de forma transparente. Deverão estabelecer-se práticas para o intercâmbio de informações e para a acessibilidade dos documentos de referência MTD, em especial para assegurar que os Estados-Membros e as partes interessadas forneçam sobre as orientações fixadas dados de qualidade e em quantidade suficiente para permitir apurar as melhores técnicas disponíveis e as técnicas emergentes”. O artigo 13.º também espelha esta necessidade: “a fim de elaborar, de rever e, se necessário, de atualizar os documentos de referência MTD, a Comissão organiza um intercâmbio de informações

exposição a riscos devidos a vibrações mecânicas (Decreto-Lei n.º 46/2006, de 6 de setembro, que transpõe a Diretiva n.º 2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de fevereiro) ou, ainda, de exposição a ruídos (Decreto-Lei n.º 46/2006, de 24 de fevereiro, que transpõe a Diretiva n.º 2002/44/CE, de 25 junho).

¹⁶ Este diploma veio alterar a Diretiva n.º 2008/1/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição, transposta pelo Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de agosto (regime jurídico relativo à prevenção e controlo integrados da poluição).

¹⁷ Cfr. José Eduardo Figueiredo Dias, “A Licença Ambiental no Novo Regime da PCIP”, in *Revista do Centro de Direito de Ordenamento do Território e Urbanismo*, n.º 4, n.º 1, 2001.

¹⁸ O desenvolvimento de tecnologia para maximizar a proteção do ambiente é também um dos objetivos da União Europeia (COM(2009)82), principalmente para evitar catástrofes resultantes de riscos existentes.

entre os Estados-Membros, as indústrias em causa, as organizações não governamentais que promovem a proteção do ambiente e a Comissão”. Este intercâmbio destina-se, nomeadamente, a avaliar a evolução das técnicas para assim se irem definindo quais as melhores em determinado momento (cfr. alínea c) do n.º 2 do artigo 13.º).

A disponibilidade das técnicas é um conceito complexo que envolve uma avaliação cumulativa de vários pressupostos. Exige-se, desde logo, que as técnicas sejam desenvolvidas numa “escala que possibilite a sua aplicação no contexto do sector industrial”. Este requisito não é muito esclarecedor, uma vez que não se indica qual o nível de produção exigido para que o produto se considere disponível, se a uma escala nacional ou internacional. Também não se refere, para avaliar a disponibilidade das técnicas, os constrangimentos legais a que essa tecnologia possa estar sujeita. Por outro lado, essas técnicas podem ser produzidas no território do próprio Estado, de outro Estado-membro ou ainda noutro país fora da União Europeia. Isso significa que o operador tenha que estar sempre atento aos avanços tecnológicos e a par das técnicas mais recentes¹⁹. A última parte do preceito, impõe que as técnicas sejam sustentáveis para o operador. A apreciação deste requisito implica uma avaliação casuística da situação do operador requerente da licença. Logo, um operador em condições económicas precárias poderá não ter condições de adotar o mesmo tipo de técnicas que um operador com melhores condições. Esta possibilidade encontra acolhimento expresso no artigo 15.º, n.º 4 da Diretiva n.º 2010/75/UE onde se prevê que os limites de emissão podem não ser tão rigorosos quando as melhores técnicas disponíveis acarretarem “custos desproporcionadamente elevados face aos benefícios ambientais obtidos”. O operador deve, neste sentido, procurar provar que não é sustentável a utilização de determinada tecnologia, podendo fazê-lo através da menção ao custo inoportável das licenças²⁰.

Um dos limites ao acesso às tecnologias mais avançadas é a tutela da invenção. O grande objetivo da tutela da invenção consiste em premiar, pela concessão de patentes, uma invenção através da criação de um monopólio temporalmente limitado e, por outro lado, incentivar a partilha do invento através da remuneração do licenciamento das patentes. As patentes de invenção relacionadas com a tecnologia ambiental são prévias ao próprio direito ambiental em si. Várias patentes de tecnologia ambiental foram sendo registadas desde o final do século XIX²¹ e, ao longo do século XX, ocorreram também vários conflitos relacionados com a exploração destes inventos. Um desses casos é o *John Zink Co. vs. National Airoil Burner Co.* cuja disputa se centrava no registo de um dispositivo projetado para impedir as emissões poluentes das refinarias de petróleo. O tribunal considerou que a relevância da patente ambiental se fundamentava nos benefícios que a mesma trazia para o ambiente e, com base nesse pressuposto, considerou que a invenção deveria, por isso, ser protegida. A garantia de proteção da invenção da tecnologia ambiental e o crescimento de preocupações nesta matéria levou à aprovação em 1970, nos Estados Unidos, do *Clean Air Act*, numa tentativa de associar

¹⁹ A amplitude deste conhecimento pode implicar custos que algumas empresas podem não conseguir suportar, nomeadamente a deslocação a feiras internacionais para acompanhamento das principais inovações, muito embora estes custos já possam hoje ser diminuídos através da utilização da internet.

²⁰ Uma das saídas possíveis, caso o operador não consiga acompanhar o desenvolvimento económico, será, caso o operador tenha disponibilidade, adquirir no mercado de licenças de emissão níveis mais altos para poder continuar a produzir até conseguir adotar tecnologia mais recente que o permita diminuir as emissões. Assim, as empresas com menores possibilidades económicas podem conseguir adquirir temporariamente licenças de emissão, nos termos da Diretiva n.º 2009/29/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril, que altera a Diretiva n.º 2003/87/CE. Assim, enquanto não conseguem criar ou aceder a tecnologia que lhes permita reduzir as emissões podem ganhar tempo para investir na criação de processos de fabrico menos poluentes.

²¹ Nos Estados Unidos, existem registos de patentes ambientais relacionadas com o processo de eliminação de tinta para efeitos de reciclagem datadas de 1861. Mais tarde, por volta da década de 50 do século XX, foram também emitidas patentes ambientais relacionadas com a limitação de emissões poluentes. Cfr. Michael A. Gollin, “Intellectual Property & Environmental Protection”, in *Harvard Journal of Law and Technology*, vol. 4, 1991, pp. 193 e ss..

benefícios económicos ao desenvolvimento de tecnologias ambientais²². O desenvolvimento deste tipo de tecnologias passou a ser encarado como um meio de combate às despesas do Estado provenientes da contenção de efeitos causados pela poluição e por outras agressões ambientais. Neste sentido, começaram a desenvolver-se aplicações para a sua utilização, não apenas relacionadas com a eliminação dos efeitos da poluição, mas também com a sua prevenção. Ora, a legislação de combate à poluição ao impor a adoção das melhores técnicas disponíveis, pode levar a que as empresas que desenvolvam tecnologia ambiental vejam divulgadas informações protegidas, como fórmulas, processos produtivos ou equipamento utilizado nesse processo. Neste sentido, as vantagens competitivas de um negócio poderão chocar com a necessidade de divulgação de técnicas aptas a reduzir o limite de emissões poluentes. No fundo, esta situação equivale ao confronto entre o direito de iniciativa privada, consagrado no artigo 61.º da CRP, e o direito ao ambiente e qualidade de vida, consagrado no artigo 66.º da CRP. Por outro lado, a tutela da invenção confere a determinada empresa um monopólio da exploração de um determinado invento e esta pode não ter interesse em licenciar a patente no caso de querer explorar, em condições de vantagem absoluta, o objeto dessa patente. As empresas nestas condições podem também impedir, através da prática de preços de monopólio, que os seus concorrentes diretos beneficiem da sua invenção²³. Entende-se, no geral, que as empresas que bloqueiem o acesso às melhores práticas praticam actos de concorrência desleal. O uso abusivo da proteção concedida pelas patentes de invenção pode impedir a utilização de determinadas técnicas (artigo 99.º do CPI). A patente confere ao titular o direito exclusivo de explorar a invenção e o direito de impedir terceiros do fabrico, da oferta, da armazenagem, da introdução no comércio ou da utilização protegida pela patente (artigo 101.º, n.º 2 do CPI). Este direito de utilização exclusiva pode durar até vinte anos, findos os quais a patente caduca automaticamente. Esta possibilidade choca com a obrigatoriedade de utilização, por parte de outras empresas, das melhores tecnologias disponíveis. Assim, a proteção da invenção pode determinar que algumas empresas não alcancem os objetivos de utilização das melhores técnicas disponíveis.

(iii) Solução – mecanismos compulsórios de acesso ao invento

A falta de acesso às melhores técnicas pode levar a que determinados operadores não cumpram os limites de emissões poluentes. Nesta situação, os operadores podem estar em risco de serem sancionados com o encerramento da atividade, com o pagamento de contraordenações e coimas. O não cumprimento de limites de emissão pode ainda gerar publicidade negativa e prejudicar a continuidade da empresa. Em situações limite, pode mesmo chegar-se a situações de carência de determinados produtos produzidos de acordo com os requisitos legais de emissão, o que em última instância, acabará por prejudicar a saúde ou o interesse públicos²⁴. Estas situações justificam, em certos regimes jurídicos, a concessão de licenças

²² Cfr. Warren F. Schwartz, “Mandatory Patent Licensing of Air Pollution Control Technology”, in *Virginia Law Review*, n.º 5, vol. 57, 1971, pp. 719 e ss..

²³ Relativamente aos negócios sobre os direitos de propriedade intelectual veja-se desenvolvidamente Pedro Sousa e Silva, *Direito Industrial – Noções Fundamentais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2011, pp. 395 e ss..

²⁴ Veja-se a título de exemplo, as dificuldades geradas com o difícil equilíbrio entre a necessidade de acesso universal ao medicamento e os seus custos de produção. Um dos grandes argumentos a favor da não divulgação de patentes é, precisamente, os elevados custos de produção que um medicamento envolve (investigação, tecnologia e recursos humanos) que pode levar ao desincentivo de investigação nesta área. Sobre este aspeto veja-se Alan M. Fisch “Compulsory license of pharmaceutical products: an unreasonable solution to an unfortunate problem,” *Jurimetrics*, vol. 34, n.º 3, 1994, pp. 295 e ss.. De facto, em 2012, a Índia licenciou compulsoriamente o medicamento Nexavar, da Bayer (para o tratamento de carcinoma hepatocelular e carcinoma de células renais avançado), com fundamento na dificuldade de acesso ao medicamento motivado pelos altos preços praticados. Também na Tailândia, em 2007, e no Equador, em 2009, foi licenciada compulsoriamente uma mistura de lopinavir/ritonavir, cuja patente pertencia aos laboratórios Abbott, usada no tratamento do HIV. O objetivo deste licenciamento foi o de combater e tornar acessível

obrigatórias²⁵. A emissão deste tipo de licenças é, no fundo, uma sanção contra os abusos praticados por quem detém a patente obrigando o detentor a licenciá-la, não o privando, porém, da sua titularidade. A concessão de licenças obrigatórias encontra-se prevista no artigo 5.º, A, n.º 2 da Convenção de Paris, onde se estabelece que os países da União terão a faculdade de adoptar providências legislativas relacionadas com a concessão de licenças obrigatórias para prevenir os abusos que possam resultar do exercício do direito conferido pela patente. Um dos exemplos que este artigo refere é a falta de exploração. A emissão de licenças obrigatórias encontra-se também prevista no acordo TRIPS, desde 1994. Este acordo estabelece que os países são responsáveis por determinar os requisitos necessários para concessão de licenças obrigatórias. O artigo 31.º impõe como requisitos para a concessão de uma licença obrigatória: (i) que o interessado tenha negociado voluntariamente com o proprietário a aquisição da patente; (ii) que o proprietário da patente, não obstante o licenciamento obrigatório, seja remunerado pelo seu licenciamento; (iii) que o proprietário deve poder continuar a produzir; e, entre outros, (iv) que sejam revisitos anualmente os pressupostos que determinaram o licenciamento obrigatório. O CPI contempla a possibilidade de emissão de licenças obrigatórias nos seus artigos 107.º, n.º 1, al. c)²⁶ e 110.º por motivo de interesse público. Considera este último artigo que são motivos de interesse público: “quando o início, o aumento ou a generalização da exploração da invenção, ou a melhoria das condições em que tal exploração se realizar, sejam de primordial importância para a saúde pública ou para a defesa nacional” (n.º 2) e “quando a falta de exploração ou a insuficiência em qualidade ou em quantidade da exploração realizada implicar grave prejuízo para o desenvolvimento económico ou tecnológico do País” (n.º 3). Este artigo consagra a possibilidade de determinada tecnologia ser utilizada e explorada sem que o titular a autorize²⁷. Para além do mecanismo da concessão de licenças obrigatórias, o artigo 105.º do CPI prevê ainda que “qualquer patente pode ser expropriada por utilidade pública mediante o pagamento de justa indemnização, se a necessidade de vulgarização da invenção, ou da sua utilização pelas entidades públicas, o exigir”. O objetivo de ambas as soluções parece ser o da divulgação do invento, mas a decisão de expropriar uma patente só deve ser tomada em última instância, uma vez que, ao contrário da emissão obrigatória de licença, há perda de titularidade da patente²⁸.

um medicamento, cujo custo impossibilitava o combate à doença. A constatação deste tipo de assimetrias levou à aprovação do Regulamento (CE) n.º 816/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio, relativo à concessão obrigatória de patentes respeitantes ao fabrico de produtos farmacêuticos destinados à exportação para países com problemas de saúde pública.

²⁵ As chamadas leis de defesa da concorrência (medidas *antitrust*) têm precisamente como objetivo a defesa contra este tipo de monopólios. Cfr. Joseph A. Yosik, “Compulsory Patent Licensing for Efficient Use of Inventions”, in *University of Illinois Law Review*, vol. 2001, p. 1282 e ss.. No caso *United States v. Glaxo Group Ltd* a emissão de uma patente obrigatória foi a solução adotada pelo Supremo Tribunal para acabar com situações que violavam os princípios da livre concorrência. De facto, muitas vezes a emissão de licenças compulsórias naquele país, como refere o Autor, são utilizadas para resolver disputas relacionadas com a defesa da concorrência. No nosso país a defesa de práticas concorrenciais abusivas encontra-se regulada no respetivo regime jurídico, mas não há nenhuma referência específica às práticas abusivas como, por exemplo, acontece na legislação alemã (cfr. Secção 24 (4) do *Patentgesetz*). Sobre o procedimento de emissão de licenças obrigatórias na Alemanha e noutros países europeus e os seus fundamentos, cfr. Bernd Hansen/ Fritjoff Hisch, *Protecting Inventions in Chemistry – Commentary on Chemical Case Law under the European Patent Convention and the German Patent Law*, Munique, 1997, pp. 402 e ss..

²⁶ Para além desta possibilidade, o CPI permite que possam ser emitidas licenças obrigatórias também no caso de: a) falta ou insuficiência de exploração da invenção patenteada e b) dependência entre patentes.

²⁷ De acordo com dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial, até ao momento presente, foi apenas emitida uma licença obrigatória, em 2002, relacionada com a preparação de misturas fungicidas (muito embora a previsão deste tipo de licenças datar de 1940). Cfr. Pedro Sousa e Silva, *Direito Industrial*, Coimbra, Coimbra Editora, 2011, p. 80, nota 147 (dados confirmados pelo INPI em 26.10.2013).

²⁸ De acordo com os dados do INPI e do Ministério da Justiça não há casos de expropriação de patentes por motivo de interesse público (dados cedidos a 8.10.2013).

Portanto, uma vez que ambas as situações se podem fundamentar num superior interesse público entendemos que a decisão de expropriar só pode ser prosseguida se a primeira via não se revelar suficiente para a proteção do interesse público²⁹.

Deve ter-se ainda em atenção que o estabelecimento de níveis de emissões deve ser prévio e independente do procedimento de emissão de uma licença obrigatória ou da expropriação de uma patente, uma vez que são dois procedimentos completamente autónomos do ponto de vista substancial: um visa a limitação de emissões e o outro visa apreciar a necessidade de acesso à patente. Não se devem adequar os níveis de interesse público, refletidos na limitação de emissões, à disponibilidade das técnicas. Portanto, a identificação das melhores tecnologias disponíveis para a redução de emissões deve ser feita sem se ter em consideração se aquelas se encontram ou não protegidas pela patente, uma vez que a legislação permite que este obstáculo possa ser contornado através das licenças obrigatórias ou da expropriação de patentes. Estes mecanismos compulsórios permitem o aperfeiçoamento ao combate à degradação ambiental, associando os parâmetros de emissão à evolução tecnológica. O recurso a mecanismos compulsórios deve, porém, ser cuidadosamente fundamentado e antecedido de determinados requisitos. Deve, em primeiro lugar, demonstrar-se, conforme se referiu *supra*, que a parte interessada no acesso à patente empreendeu todos esforços para adquirir o seu licenciamento junto do proprietário. Por outro lado, deve demonstrar-se que a tecnologia protegida é a única capaz de atingir os objetivos de redução de emissões³⁰ e de que é absolutamente necessário o seu licenciamento para preenchimento dos objetivos previstos na lei. Nestes casos, o requisito de interesse público só estará preenchido se a tecnologia patenteada for fundamentadamente comprovada como sendo a melhor tecnologia. Esta tarefa exige ainda uma ponderação de custos e benefícios, ou seja, é necessário avaliar se o invento tem influência no ambiente, se traz mais benefícios que as tecnologias utilizadas e quais os custos económicos da sua implementação. Os mecanismos compulsórios de acesso a patentes, para além de tornarem o acesso universal, impossibilitam, por outro lado, que determinadas empresas invoquem a indisponibilidade das melhores técnicas para dessa forma se furtarem ao cumprimento das obrigações previstas na lei. Assim, o critério da disponibilidade da melhor técnica ficará, nestes casos, preenchido através de um acto administrativo de declaração de utilidade pública ou de concessão obrigatória de licença³¹. Por esta via a responsabilidade pelo cumprimento da lei fica, por maioria de razão, dependente da Administração. Caso esta considere que a tecnologia não preenche os requisitos de expropriação ou de concessão de licença obrigatória, então a tecnologia não é, no caso concreto, a melhor técnica.

Consideramos, a final, que existem outros mecanismos legais de acesso a patentes. Não afastamos a possibilidade, no âmbito da expropriação de patentes, de ser possível recorrer ao expediente do artigo 16.º do Código das Expropriações³² que consagra a possibilidade de existir uma expropriação urgentíssima nos casos em que ocorra uma calamidade pública³³.

²⁹ Assim como o processo de expropriação no Código das Expropriações apresenta várias fases, também o processo de expropriação de patentes deve seguir essas mesmas fases sendo-lhes aplicado o processo de expropriação de móveis estabelecido naquele diploma.

³⁰ A patente em si mesma é considerada como um instrumento ambientalmente neutro. De facto, a patente só assume algum relevo a nível ambiental quando se associa ou é utilizada para outros fins e, principalmente, quando é alvo de um processo de licenciamento obrigatório ou de expropriação. Vide Paul Gormley, "Compulsory Patent Licenses and Environmental Protection", *Tulane Environmental Law Journal*, 131, 1993, pp. 131 e ss..

³¹ A licença obrigatória é gerada por um acto administrativo, não obstante a relação jurídica resultante da sua emissão ser uma relação jurídico privada. Cfr. J. P. Remédio Marques, *Licenças (voluntárias e obrigatórias) de Direitos de Propriedade Industrial*, Coimbra, Almedina, 2008, p. 193.

³² O procedimento de expropriação urgentíssima é mais curto e não segue o procedimento geral adotado nas expropriações em geral e nas expropriações urgentes em particular.

³³ Estas situações também podem ainda enquadrar situações de requisição civil para o caso de utilizações temporárias. Cfr. J. P. Remédio Marques, *Licenças (voluntárias e obrigatórias) de Direitos de Propriedade Industrial*, Coimbra, Almedina, 2008, pp. 193 e 194

Segundo este artigo, o Estado poderá tomar posse administrativa imediata dos bens destinados a responder a uma necessidade ou a remover um perigo sem qualquer formalidade prévia. Nestas situações, a expropriação urgentíssima afasta a ilicitude da utilização de um processo ou produto patenteado. Outro caminho possível é o recurso ao regime do estado de necessidade³⁴. O caso *City of Milwaukee vs. Activated Sludge* é um exemplo de que em determinadas situações é necessário infringir os direitos conferidos pelas patentes para proteção do ambiente. Neste caso, para evitar a contaminação do lago Michigan, nos Estados Unidos, foi utilizada uma patente relacionada com o tratamento de esgotos sem autorização prévia do detentor. Não obstante o tribunal verificar que havia, de facto, uma infração aos direitos concedidos pela patente, considerou que a cidade não podia ficar sem sistema de tratamento de esgotos dado o perigo de contaminação que uma descarga direta de poluentes poderia causar no lago ou cidades próximas. Nesta situação, a ilicitude resultante da utilização de uma tecnologia protegida pela patente encontra-se justificada pelo interesse público e pelo estado de necessidade.

No nosso país até ao momento presente apenas existe o registo de um caso de licenciamento obrigatório de patentes relacionado com saúde pública e ambiente³⁵ e nenhum caso de expropriação de patentes de tecnologias ambientais³⁶. A utilização destes mecanismos, em especial o licenciamento obrigatório, tem sido mais frequente em países como a Alemanha, o Japão ou o Reino Unido³⁷. Estes países, não obstante apresentarem um crescimento económico de relevo, demonstram que é possível, através da lei, assegurar o equilíbrio entre o desenvolvimento tecnológico e a preservação ambiental. O incentivo ao desenvolvimento de tecnologias ambientais³⁸ é feito, em determinados países, através da

³⁴ Estabelecido no artigo 3.º, n.º 2 do Código de Procedimento Administrativo consagra que “Os actos administrativos praticados em estado de necessidade, com preterição das regras estabelecidas neste Código, são válidos, desde que os seus resultados não pudessem ter sido alcançados de outro modo, mas os lesados terão o direito de ser indemnizados nos termos gerais da responsabilidade da Administração.”. O artigo 339.º do Código Civil determina, por sua vez, que “É lícita a ação daquele que destruir ou danificar coisa alheia com o fim de remover o perigo atual de um dano manifestamente superior, quer do agente, quer de terceiro”. Para os casos de crime, prescreve o artigo 35.º do Código Penal, “Age sem culpa quem praticar um facto ilícito adequado a afastar um perigo atual, e não removível de outro modo, que ameace a vida, a integridade física, a honra ou a liberdade do agente ou de terceiro, quando não for razoável exigir-lhe, segundo as circunstâncias do caso, comportamento diferente”.

³⁵ Patente Nacional n.º 76136, apresentada em 2002 relacionada com um processo de misturas fungicidas sinérgicas.

³⁶ No Estados Unidos, com a aprovação do *Clean Air Amendments of 1971*, foi introduzida a licença obrigatória para tecnologia relacionada com o controlo da poluição. Cfr. Warren F. Schwartz, “Mandatory Patent Licensing of Air Pollution Control Technology”, *Virginia Law Review*, vol. 57, n.º 4, 1971, pp. 719 e ss.. Este diploma consagrou uma série de incentivos económicos à proteção do ambiente através, por exemplo, da implementação de um sistema de comércio e troca de licenças de emissão ou através da concessão de créditos àqueles que voluntariamente reduzissem as suas emissões. Este sistema é o mesmo que se encontra consagrado, de resto, na Diretiva n.º 2009/29/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa. Em 1973, também nos Estados Unidos, se tentou passar a *Hart Bill* que consistia numa previsão de licenciamento obrigatório de patentes em casos de saúde pública, segurança e proteção do ambiente que não foi aprovada, em grande maioria, devido a razões de ordem ideológica.

³⁷ Cfr. Joseph A. Yosik, “Compulsory Patent Licensing for Efficient Use of Inventions”, in *University of Illinois Law Review*, vol. 2001, p. 1276. O Autor explica que em países como os Estados Unidos o licenciamento obrigatório de patentes não é muito comum, mas refere um caso *Vitamin Technology, Inc v. Wisconsin Alumni Research Foundation* sobre uma patente de introdução de vitamina C em alimentos. O que se pretendia era estender um processo de introdução artificial de vitamina C em alimentos como a margarina (que o Autor refere como alimento das classes mais pobres). Apesar de terem vencido a causa por outros motivos, o juiz considerou que a limitação de acesso a uma patente que comprovadamente contribuísse para a saúde pública deveria motivar a sua divulgação.

³⁸ Ao contrário da tutela da invenção, considera-se que o segredo industrial não traz grandes vantagens ao desenvolvimento das tecnologias ambientais. Naturalmente que as empresas que se fazem valer do segredo industrial são as que não têm como escopo o desenvolvimento de tecnologia deste tipo, ao contrário das que se dedicam à criação de tecnologias ambientais que visam diretamente os lucros gerados pela exploração das respetivas patentes. Cfr. Gregory N. Mandel, “Promoting Environmental Innovation with Intellectual Property Innovation: A New Basis for Patent Rewards”, in *The Temple Journal of Science, Technology & Environmental Law*, Philadelphia, 51 e ss..

simplificação de procedimentos de registo de patentes, da diminuição ou isenção de taxas ou do investimento em investigação. Autores há que propõem vários sistemas de incentivo à inovação nesta matéria. Um deles é a criação de um sistema de recompensa pela criação de patentes (*patent reward system*³⁹) em que o Estado pode adquirir a patente compensando e subsidiando o criador do invento para, desta forma, se colocar à disposição de todos tecnologia que, no seu conjunto, poderá vir a ter efeitos positivos concretos no ambiente⁴⁰. A utilização de tecnologias que diminuam o impacto ambiental tem também vantagens comerciais. A União Europeia tem promovido o consumo de bens ambientalmente sustentáveis através de numerosas iniciativas. Uma delas é o sistema do rótulo ambiental certificado, das auto-declarações do produtor ou das declarações ambientais de produto. Nos termos do Regulamento (CE) n.º 1980/2000, de 17 de julho, estes sistemas visam estimular a procura de produtos (bens ou serviços) de reduzido impacto ambiental. As empresas que produzem de forma ambientalmente responsável terão, em princípio, vantagens na comercialização dos seus produtos⁴¹. No nosso país, foi também aprovada a Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2008-2010 – Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2007, de 7 de maio. De acordo com este documento “ao ter em consideração as preocupações ambientais, a contratação pública contribui para o desenvolvimento de novas tecnologias, a apresentação de soluções inovadoras, a utilização mais eficiente de recursos e, deste modo, para o desenvolvimento sustentável. Este facto incentivará o aparecimento de novos mercados e o incremento do progresso científico e da invenção tecnológica e será mais uma oportunidade em termos nacionais, enquanto estímulo para o crescimento e modernização do tecido empresarial português”⁴².

³⁹ *Ibidem*. De acordo com este Autor, o benefício a ser atribuído ao inventor não diz respeito ao que ele ganharia com a patente, mas sim o valor que a sua inovação significa para sociedade. Este sistema destina-se a evitar que as empresas produtoras de tecnologias ambientais, ao praticar preços muito elevados, façam com que outros não as possam adquirir. Existe, porém, determinado tipo de inventos em que não é dada ao operador a opção entre patentear ou atribuir a invenção ao Estado, como é o caso dos inventos relacionados com a energia nuclear. Nos Estados Unidos, apesar do licenciamento compulsório de patentes não ser muito vulgar, há porém casos especiais em que é necessário recorrer-se ao licenciamento obrigatório (cfr. *Atomic Energy Act* para invenções relacionadas com a energia atômica e o *Clean Air Act* para invenções relacionadas com a poluição do ar e o *The Plant Variety Protection Act*, sobre reprodução sexual de plantas). No nosso sistema jurídico não existem semelhantes previsões, a não ser que se integrem nas restrições à patenteabilidade por motivos de interesse público, conforme o que se encontra estabelecido no artigo 53.º do CPI e 53.º da Convenção de Munique (patente Europeia).

⁴⁰ A finalidade do *Clean Air Act*, em 1970 foi, ao impor padrões de emissões, criar um mercado para o desenvolvimento de tecnologias ambientais.

⁴¹ *Vide Cfr.* Warren F. Schwartz, “Mandatory Patent Licensing of Air Pollution Control Technology”, in *Virginia Law Review*, vol. 57, n.º 4, 1971, p. 722.

⁴² Os mecanismos compulsórios de acesso às patentes podem servir ainda para eliminar assimetrias criadas pela tutela da invenção a nível do comércio internacional. Na verdade, a tutela da invenção tem contribuído para aprofundar desigualdades entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos. A biotecnologia tem sido responsável pela criação de verdadeiros paradoxos, na medida em que determinados países utilizam o património genético de outros países, em especial de países pobres e com necessidades de desenvolvimento, para criarem produtos, os quais, por sua vez, protegem através da propriedade intelectual. Isto leva a que, por um lado, os países em desenvolvimento, sofram no seu território as consequências da exploração dos seus recursos naturais e que, por isso, sejam obrigadas a impor restrições ambientais para combaterem um problema para o qual não contribuíram com tecnologia dispendiosa e de difícil acesso. Face à falta de recursos e à dificuldade em aceder a estas novas tecnologias, estes países tendem a recorrer a atividades mais lucrativas para subsistir, mas que degradam o ambiente. Os mecanismos de acesso compulsório às patentes seriam, por isso, uma saída para este desequilíbrio e um meio idóneo para a preservação de recursos. Vejamos os casos do Brasil e da atividade de exploração mineira ou desmatamento para pecuária na Amazônia (Mato Grosso). O mesmo se tem passado em parques naturais da Indonésia e no Equador. A necessidade de equilíbrio entre os países desenvolvidos e aqueles que agora se começam a desenvolver encontra-se já plasmado na Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. Porém, a necessidade de desenvolvimento teve eco, em 2009, por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, ou Conferência de Copenhaga, em que países como a China e o G77 (77 países em desenvolvimento subscritores da Declaração Conjunta dos Setenta e Sete Países emitida na Con-

(IV) Conclusão

A divulgação e a partilha de informações é uma obrigação complexa e de conteúdo variável. O objeto da informação a transmitir relaciona-se com ciclo de vida do evento a que diz respeito, sendo mais útil a sua transmissão na sua fase preventiva. Por isso, os conflitos entre a tutela da invenção e a prevenção de riscos tecnológicos serão mais intensos nesta primeira fase, uma vez que a partilha de informações tende a incidir sobre matérias que se encontrarão, com muita probabilidade, protegidas pela patente. Conforme tivemos oportunidade de demonstrar, a transmissão de informações pode abranger, nesta fase, informação relacionada com a identificação de perigos potenciais de determinada indústria. De facto, na Diretiva Seveso⁴³ encontra-se estabelecida uma obrigação de transmissão de informações relacionadas, designadamente, com: a classificação de substâncias e de misturas, com a forma física da substância perigosa em condições normais de manuseamento ou processamento, com as propriedades intrínsecas da substância perigosa (em particular, físicas e químicas, n.º 1 e n.º 3 do artigo 4.º)⁴⁴, com as propriedades que possam causar danos físicos e para a saúde (cfr. alínea c) do n.º 3 do artigo 4.º) e com as propriedades que possam causar danos ao ambiente (cfr. alínea d) do n.º 3 do artigo 4.º). Nestes casos, a tutela inventiva pode ser posta em causa pela transmissão deste conjunto de informações, principalmente quando os destinatários são a Comissão (artigo 4.º) ou o público potencialmente afetado. Por outro lado, as informações a transmitir podem também compreender a partilha de informação relacionada com a adoção das melhores tecnologias disponíveis. A imposição de adoção das melhores técnicas disponíveis pode também colidir com os objetivos de tutela da inovação. Este conflito de direitos encontra-se presente também, como tivemos oportunidade de demonstrar, no segundo momento de transmissão de informações. Esta fase compreende informações aptas a fazer face a uma catástrofe. Estas situações podem justificar a violação de direitos conferidos pela patentes em nome do interesse público. Consideramos, contudo, que a tutela da invenção e a prevenção de riscos tecnológicos podem coexistir. No entanto, a tutela da invenção não deve subsistir sempre que esteja a ser utilizada *contra legem*. Assim, a proteção não deve ser usada para impedir outros de aceder a tecnologias ou informações aptas à prevenção de riscos, prejudicando os objetivos de proteção do ambiente. Consideramos, então, que, nos casos em que o invento é explorado abusivamente, a tutela da invenção deve ceder em nome da proteção de pessoas, bens e recursos naturais. Nestes casos, quando o equilíbrio entre a tutela da invenção e os objetivos de prevenção não sejam alcançados pelo funcionamento natural das patentes, a utilização dos mecanismos compulsórios, em particular das licenças obrigatórias, revela-se como um meio adequado para restabelecimento daquele equilíbrio.

ferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento – UNCTAD) se opuseram à redução dos níveis de CO₂ com fundamento no direito ao desenvolvimento que os atuais países desenvolvidos, e principais causadores dos atuais níveis de CO₂, já beneficiaram. Cfr. Richard Little, “International Regimes”, in *The Globalisation of World Politics*, 4.ª ed., Oxford, Oxford University Press, 2009, pp. 296 e ss.. Note-se que em 1992, o Presidente Bush se recusou a assinar a Convenção da Diversidade Biológica, que considerou não proteger o suficiente as patentes biotecnológicas. Até ao momento presente só este país, o Sudão do Sul, Andorra e o Vaticano não assinaram esta Convenção. Como retaliação alguns países da Convenção recusaram-se a celebrar com aqueles acordos relacionados com a exploração de recursos naturais. Isto leva atualmente a que sejam as próprias empresas a fazer acordos diretos com os países que fazem parte da convenção. Cfr. Cheryl D. Hardy, “Patent Protection and Raw Materials: The Convention on Biological Diversity and its Implications for US Policy on the Development and Commercialization of Biotechnology”, in *Journal of International Law*, vol. 15, n.º 2, 1995, p. 316.

⁴³ Teremos como referência a redação da Diretiva n.º 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho, cujas alterações ainda não foram introduzidas no Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de julho, que transpôs para o direito interno a Diretiva n.º 2003/105/CE.

⁴⁴ Massa molecular, pressão de vapor saturado, toxicidade intrínseca, ponto de ebulição, reatividade, viscosidade, solubilidade e outras propriedades relevantes (cfr. artigo 4.º, n.º 3, al. b)).

Através de uma adequada e razoável remuneração das patentes, os inventores tenderão a partilhar o seu invento sendo, desta forma, desencorajados a mantê-lo em segredo. Daí que seja importante incentivar o detentor do direito de patente a recolher os proventos daquilo que inventou para se alcançar, por esta via, uma coexistência sustentável entre a tutela da invenção e a prevenção de riscos tecnológicos. São, por fim, objetivos de prevenção que devem fundamentar a divulgação e o incentivo à partilha de informação capaz de otimizar a proteção do ambiente.

Palavras-chave: prevenção; riscos tecnológicos; informação ambiental; tutela da invenção; melhores técnicas disponíveis.

Rita Maurício

Estudante de Doutoramento da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra
Investigadora financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P.
anaritamauricio@gmail.com

BIBLIOGRAFIA

- ARAGÃO, Alexandra, “A Prevenção de Riscos em Estado de Direito Ambiental”, in www.ces.uc.pt, pp. 1-37.
- DIAS, José Eduardo Figueiredo, “A Licença Ambiental no Novo Regime da PCIP”, in *Revista do Centro de Direito de Ordenamento do Território e Urbanismo*, n.º 4, n.º 1, 2001, pp. 1-27 (disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt>).
- FISCH, Alan M., “Compulsory license of pharmaceutical products: an unreasonable solution to an unfortunate problem,” in *Jurimetrics*, vol. 34, n.º 3, 1994, pp. 295-301.
- GOLLIN, Michael A. “Intellectual Property & Environmental Protection”, in *Harvard Journal of Law and Technology*, vol. 4, 1991, pp. 193-235.
- GOMES, Carla Amado, “O direito à informação ambiental: velho direito, novo regime”, in *Revista do Ministério Público*, n.º 9, ano 28, n.º 109, Jan/Mar, 2007, pp. 5-21.
- GOMES, Carla Amado, “A caminho de uma ecocidadania: notas sobre o direito a informação ambiental (Anotação ao Acórdão TC n.º 136/05)”, in *Justiça Constitucional*, n.º 9, Jan./Mar., 2006, pp. 17-26.
- GONÇALVES, Luís, *Manual de Direito Industrial – Propriedade Industrial e Concorrência Desleal*, Coimbra, Almedina, 3.ª ed., 2013.
- GORMLEY, Paul, “Compulsory Paten Licenses and Environmental Protection”, in *Tulane Environmental Law Journal*, n.º 131, 1993, pp. 131-163.
- GRUBB, Philip W., *Patents for Chemicals, Pharmaceuticals and Biotechnology*, 4.ª ed., Oxford: Oxford University Press, 2004.
- HANSEN, Bernd/HISCH, Fritjoff, *Protecting Inventions in Chemistry – Commentary on Chemical Case Law under the European Patent Convention and the German Patent Law*, Munique, 1997.
- HARDY, Cheryl D. “Patent Protection and Raw Materials: The Convention on Biological Diversity and its Implications for US Policy on the Development and Commercialization of Biotechnology”, in *Journal of International Law*, vol. 15, n.º 2, 1995, pp. 299-326.
- LARROUY-CASTERA, Xavier / OURLIAC, Jean-Paul, *Risques et Urbanisme*, 2001.
- LITTLE, Richard, “International Regimes”, in *The Globalization of World Politics*, 4.ª ed., Oxford: Oxford University Press, 2009, pp. 296-311.
- MANDEL, Gregory N., “Promoting Environmental Innovation with Intellectual Property Innovation: A New Basis for Patent

Rewards”, in *The Temple Journal of Science, Technology & Environmental Law*, vol. 24, n.º 1, Philadelphia, 2005, pp. 1-26.
MARGUENAUD, Jean-Pierre, “La Convention D’Aarhus et La Convention Européenne des Droits de l’Homme”, in *Revue Juridique de l’Environnement*, número especial, 1999, pp. 77-87.

MARQUES, J. P. Remédio, *Licenças (voluntárias e obrigatórias) de Direitos de Propriedade Industrial*, Coimbra, Almedina, 2008.

O’DONNELL, Ryan W. /O’MALLEY, John J./HUIS, Randolph J./HALT, Gerald B., *Intellectual Property in the Food Technology Industry*, Springer, 2008.

PRIEUR, Michel, “La Convention d’Aarhus, Instrument Universel de la Démocratie Environnementale”, in *Revue Juridique de l’Environnement*, número especial, 1999, pp. 9-29.

SILVA, Pedro Sousa e, *Direito Industrial – Noções Fundamentais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2011.

WILSHER, Daniel, “Freedom of Environmental Information: Recent Developments and Future Prospects”, in *European Public Law*, vol. 7, n.º 4, 2001, pp. 671-697.,

YOSICK, Joseph A. “Compulsory Patent Licensing for Efficient Use of Inventions”, in *University of Illinois Law Review*, n.º 5, 2001, pp. 10-29.