

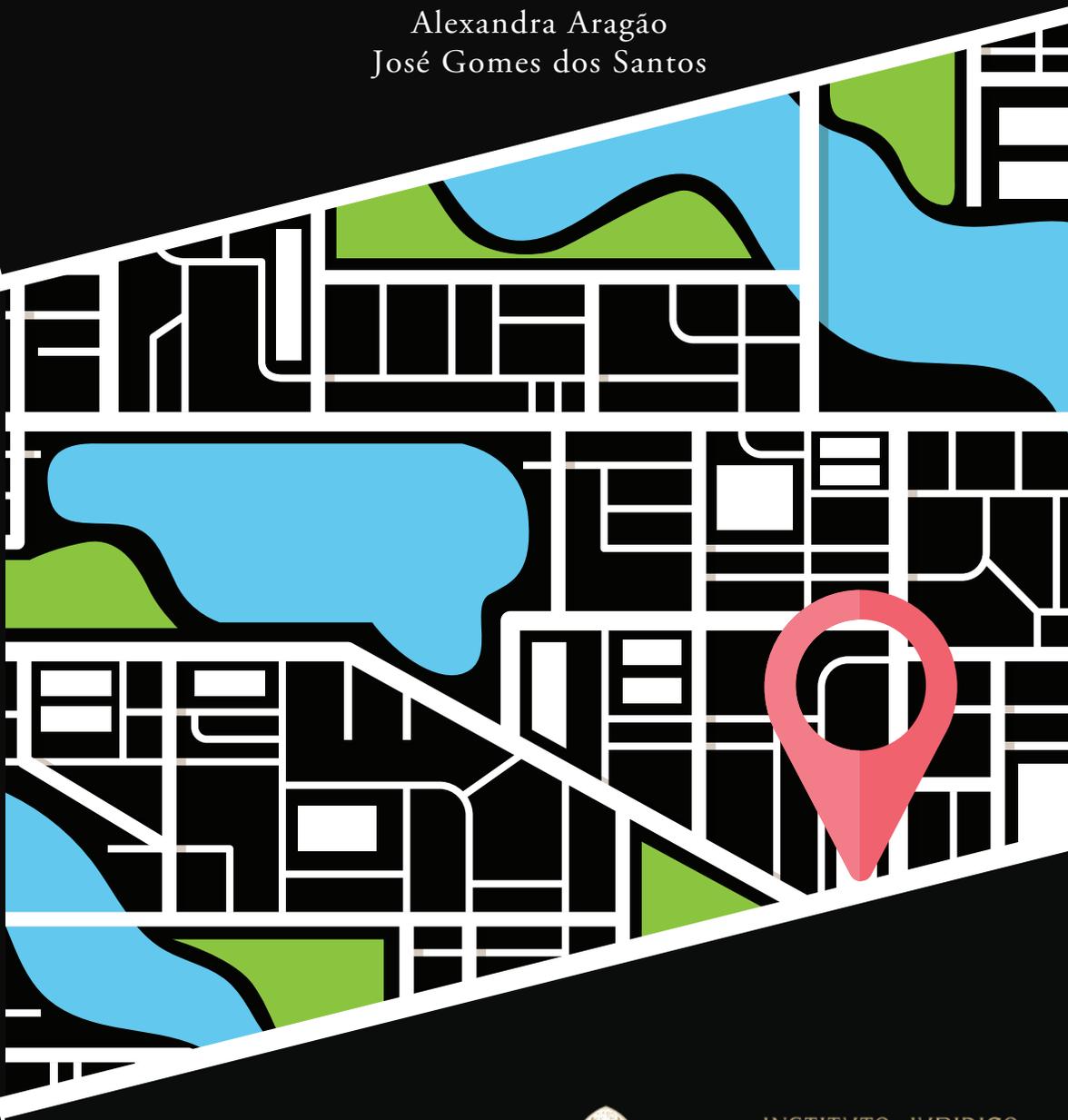
# SISTEMAS SOCIAIS COMPLEXOS E INTEGRAÇÃO DE GEODADOS NO DIREITO E NAS POLÍTICAS

---

ATAS DO COLÓQUIO

---

COORDENAÇÃO  
Alexandra Aragão  
José Gomes dos Santos



INSTITUTO JURÍDICO  
FACULDADE DE DIREITO  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

SISTEMAS SOCIAIS COMPLEXOS  
E INTEGRAÇÃO DE GEODADOS  
NO DIREITO E NAS POLÍTICAS

---

ATAS DO COLÓQUIO

---

COORDENAÇÃO

Alexandra Aragão  
José Gomes dos Santos



O presente livro foi realizado no âmbito da Rede temática “Just Side – Justiça e Sustentabilidade do Território através de Infraestruturas de Dados Espaciais”, coordenada pelo Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra e apoiada pelo programa CYTED- Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

#### TÍTULO

Sistemas Sociais Complexos e Integração de Geodados no Direito e nas Políticas

#### COORDENAÇÃO

Alexandra Aragão | José Gomes dos Santos

#### EDITOR

Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

#### ISBN

978-989-8891-66-2

#### CONCEPÇÃO GRÁFICA

Ana Paula Silva (capa) | Sara Baptista (miolo)



# Índice

PREÂMBULO .....	vii
APRESENTAÇÃO .....	.xi
<b>PARTE I - JUSTIÇA TERRITORIAL ATRAVÉS DA CARTOGRAFIA. COMO E PARA QUÊ? .....</b>	<b>1</b>
• 01 •	
O EMPREGO DE INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO NO BRASIL PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS VALORES INERENTES À DIGNIDADE HUMANA.....	3
LUIZ UGEDA • JOÃO SANTA TERRA JR	
• 02 •	
APLICACIÓN DE TELEDETECCIÓN ESPACIAL PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS E INJUSTICIAS TERRITORIALES .....	27
VÍCTOR HERRERA GONZÁLEZ	
• 03 •	
DIREITO AMBIENTAL E CARTOGRAFIA: UM ESTUDO DE CASO BRASILEIRO SOBRE USO DO SOLO URBANO, RISCOS DE DESASTRES E JUSTIÇA TERRITORIAL.....	53
JOSÉ RUBENS MORATO LEITE • LARISSA VERRI BORATTI • FERNANDA SALLES CAVEDON-CAPDEVILLE • KLEBER ISAAC SILVA DE SOUZA • KALIU TEIXEIRA • JOSE IRIVALDO ALVES OLIVEIRA SILVA • VALERIANA AUGUSTA BROETTO • MARINA DEMARIA VENÂNCIO • TÔNIA ANDREA DUTRA • EDUARDO BASTOS MOREIRA LIMA • MARIA LEONOR CODONHO • HEIDI MICHALSKI • NATANAEL DANTAS • LUIZ BORGES ROSSETTI BORGES • HUMBERTO FILIPI • LEATRICE FARACO DAROS • ELISA FIORINI BECKHAUSER • EDUARDA MUCCINI • FILIPE BELLINCANTA DE SOUZA • LARISSA BISCHOFF	
• 04 •	
EL DERECHO DE ACCESO A LA ENERGÍA EN CUBA. NECESIDAD DEL USO DE UN SIG PARA EL FOMENTO DE ESTE DERECHO...	111
YANELYS DELGADO TRIANA • ERNESTO FARIÑAS WONG • JOSÉ GRABIEL LUIS CÓRDOVA	
• 05 •	
E A INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO? .....	137
LUIZ UGEDA • JOSÉ AUGUSTO SAPIENZA RAMOS	

**PARTE II - JUSTIÇA TERRITORIAL E BACIAS HIDROGRÁFICAS... 157**

• 06 •

EL SENTIDO E IMPORTANCIA SOCIO-JURÍDICA  
DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS ..... 159

JOSÉ IRIVALDO ALVES O. SILVA • ANA L. BURGOS

• 07 •

CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES EN BRASIL Y COSTA RICA:  
UN ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS CASOS DEL PROYECTO  
HIDROELÉCTRICO BELOMONTE Y LA MINERÍA EN  
LA AMAZONÍA Y DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO  
EL DIQUÍS EN EL RÍO GRANDE DE TÉRRABA..... 181

CARLOS E. PERALTA • MARCELA MORENO BUJÁN • JOSÉ IRIVALDO ALVES O. SILVA

• 08 •

MAPEO DE LA INJUSTICIA DEL AGUA EN BRASIL: UNA  
HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA LA TOMA DE  
DECISIONES EN EL SUR GLOBAL CON RESPECTO  
AL AGUA SUBTERRÁNEA. .... 219

JOSÉ IRIVALDO ALVES O. SILVA • JOSÉ RUBENS MORATO LEITE

• 09 •

JUSTICIA TERRITORIAL: LA PROTECCIÓN DEL AGUA  
MEDIANTE EL USO DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA,  
EL CASO DE LA CUENCA DEL RÍO SANTA LUCÍA..... 241

VIRGINIA FERNÁNDEZ • YURI RESNICHENKO

• 10 •

APLICAÇÃO DE GEODADOS EM POLÍTICAS PÚBLICAS:  
CONFLITO ENTRE O INTERESSE PÚBLICO E O PODER  
ECONÓMICO NA MINERAÇÃO ..... 259

MONICA FARIA BAPTISTA FARIA

**PARTE III - AS VÍTIMAS DAS INJUSTIÇAS TERRITORIAIS . . . . .265**

• 11 •

ARTICULAÇÃO ENTRE DIREITO À HABITAÇÃO E POLÍTICAS URBANAS (EM ESPECIAL AS POLÍTICAS DE URBANISMO E DE ORDENAMENTO E PLANEAMENTO TERRITORIAL). . . . . 267

FERNANDA PAULA OLIVEIRA

• 12 •

PARA ALÉM DOS DESLOCADOS CLIMÁTICOS: OS DESLOCADOS AMBIENTAIS, VÍTIMAS DO PROGRESSO E DE INJUSTIÇAS TERRITORIAIS. . . . . 279

ALEXANDRA ARAGÃO

• 13 •

LOS ÚLTIMOS EPISODIOS DE LA DOCTRINA LÓPEZ OSTRA EN ESPAÑA . . . . . 311

DAVID SAN MARTÍN SEGURA • LUCÍA MUÑOZ BENITO

• 14 •

JUSTICIA AMBIENTAL EN TIEMPOS DE ECONOMÍA CIRCULAR. . . . . 337

RENÉ JAVIER SANTAMARÍA ARINAS

• 15 •

AS ÁREAS OCUPADAS E OS VAZIOS URBANOS COMO DESAFIOS PARA A PROMOÇÃO DA JUSTIÇA TERRITORIAL NAS CIDADES BRASILEIRAS: O CASO DA CIDADE DE PASSO FUNDO. . . . . 375

CARLA PORTAL VASCONCELLOS

• 16 •

OS DIREITOS HUMANOS COMO ESTRATÉGIA DE LITIGÂNCIA CLIMÁTICA PARA O ALCANCE DA JUSTIÇA TERRITORIAL NA ERA DO ANTROPOCENO . . . . . 391

ELISA FIORINI BECKHAUSER

**PARTE IV - CONCEITOS ESTRUTURANTES. . . . .401**

• 17 •	
ANTROPOCÉNICO. UMA CONCEPÇÃO ANTROPOCENTRISTA DA DINÂMICA DE MUDANÇA NA MUDANÇA DA DINÂMICA GEOSISTÊMICA . . . . .	403
JOSÉ GOMES DOS SANTOS	
• 18 •	
LA EFICACIA DE LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES EN EL ANTROPOCENO . . . . .	421
NICOLAS J. LUCAS	
• 19 •	
DERECHO AL AMBIENTE. DERECHOS HUMANOS. INJUSTICIAS TERRITORIALES. EVOLUCIÓN DE LA JURISPRUDENCIA AMBIENTAL INTERNACIONAL . . . . .	461
SILVIA NONNA Y DELFINA VILA MORET	
• 20 •	
DERECHO FUNDAMENTAL A LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS . . . . .	499
LEILA DEVIA	
• 21 •	
EL DERECHO AL MEDIO AMBIENTE SANO EN LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA DE 2019, BAJO EL PRISMA DE LA REGULACIÓN JURÍDICO-AMBIENTAL. . . . .	529
YANELYS DELGADO TRIANA • GUSTAVO MANUEL HERNÁNDEZ ARTEAGA	
• 22 •	
EL PATRIMONIO FORESTAL Y LA GESTIÓN DE LOS BOSQUES ANTE EL NOVÍSIMO CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL EN CUBA DE 2019. . . . .	547
GUSTAVO MANUEL HERNÁNDEZ ARTEAGA	
• 23 •	
O ESTATUTO DA CIDADE COMO INSTRUMENTO PARA A PROMOÇÃO DA JUSTIÇA TERRITORIAL NO BRASIL . . . . .	557
JOÃO TELMO DE OLIVEIRA FILHO	
<b>ABSTRACTS . . . . .</b>	<b>603</b>

PARTE III  
AS VÍTIMAS DAS INJUSTIÇAS  
TERRITORIAIS

# • 12 • PARA ALÉM DOS DESLOCADOS CLIMÁTICOS: OS DESLOCADOS AMBIENTAIS, VÍTIMAS DO PROGRESSO E DE INJUSTIÇAS TERRITORIAIS.

ALEXANDRA ARAGÃO<sup>1</sup>

**Resumo:** As atividades geradoras de riscos ambientais e fontes de injustiças territoriais evitáveis (GRAFITE) estão na origem de incómodos de vizinhança. O afastamento e realojamento das vítimas tem sido a solução preconizada para minimizar os danos ambientais. Mas, será o deslocamento ambiental uma solução juridicamente aceitável?

**Palavras-chave:** atividades GRAFITE, impactes ambientais, injustiças territoriais, deslocados ambientais

## Introdução

As atividades geradoras de riscos ambientais e fontes de injustiças territoriais evitáveis<sup>2</sup> ( GRAFITE ) têm dado origem a inúmeros processos contenciosos de violação de direitos humanos. No presente texto percorreremos 25 anos de jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem relativa a atividades GRAFITE. No primeiro caso, de 1994, o Tribunal constatou a inércia do Estado Espanhol na proteção da família Lopez Ostra contra os incómodos de vizinhança causados por uma depuradora de águas residuais de uma tinturaria de couro

---

1 Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. [aaragao@ci.uc.pt](mailto:aaragao@ci.uc.pt)

2 Sobre as atividades GRAFITE ver “O mapeamento dos serviços culturais dos ecossistemas e a deteção de injustiças territoriais”, in: *As infraestruturas de dados espaciais e outras ferramentas de apoio a uma decisão justa*, Alexandra Aragão (coord.), Instituto Jurídico, Coimbra, 2018, p. 105-118.

localizada a 12 metros da casa da família, em Múrcia, Espanha. No mais recente caso, de 2019, o Tribunal reconheceu, a pedido de Francesco Cordella e de quase duas centenas de recorrentes, que o Estado Italiano não tinha feito o suficiente, ao longo de 50 anos, para proteger os recorrentes, residentes junto à fábrica, contra a poluição atmosférica gerada pela siderurgia Ilva, spa, verificando-se, na Comuna de Tarente, taxas de mortalidade doenças oncológicas mais de 10% superiores à média nacional.

Após a introdução, em que apresentaremos o tema-tabu das injustiças territoriais, começaremos, na primeira parte, por escrutinar as causas de vulnerabilidade das vítimas da poluição de vizinhança. Segue-se uma descrição dos incómodos ambientais gerados pelas atividades GRAFITE e de critérios de avaliação da sua gravidade.

Na segunda parte focaremos a atenção nos deslocados ambientais das atividades GRAFITE, examinando as condições de deslocamento das vítimas e a aceitabilidade jurídica do deslocamento como solução para proteção das vítimas. Concluiremos com algumas propostas de solução.

Para facilitar a compreensão da relevância de cada um dos 25 casos, mencionados ilustrativamente ao longo do texto, apresentamos no final, em anexo, uma breve descrição dos contornos de cada caso, realçando o tipo de atividade desenvolvida e o sentido da decisão do Tribunal.

## **Parte I – Injustiças territoriais e fundamentalismo ambientalista**

Não é politicamente correto falar sobre os impactes ambientais de atividades económicas normais e desejáveis como fábricas, estradas, aeroportos ou explorações minerais. Quem se propuser estudar os efeitos ambientais negativos dessas atividades económicas corre o risco de ser acusado de fundamentalismo ambientalista. Porquê? Porque se trata de atividades (tidas como) úteis para o desenvolvimento do país, (aparentemente) benéficas para toda a sociedade e a economia, e (supostamente) favoráveis ao bem-estar dos cidadãos. São atividades que beneficiam os

trabalhadores, porque criam emprego; beneficiam a região e o país, porque geram desenvolvimento económico; beneficiam os consumidores, pelos produtos e serviços que colocam no mercado. São atividades simplesmente inquestionáveis para as quais não há alternativa.

Além disso, para mitigar ou camuflar os impactes, já se exige a realização de estudos de impacte ambiental<sup>3</sup>, a aplicação das melhores técnicas disponíveis<sup>4</sup>, o envolvimento e a participação dos cidadãos<sup>5</sup>, total transparência e prestação de contas<sup>6</sup>, um compromisso de melhoria ambiental contínua<sup>7</sup>.

E é assim que os poderes públicos continuam a autorizar, tolerar e não supervisionar as rotineiras atividades produtivas, desenvolvidas no exercício de um simples direito de iniciativa empresarial. Atividades de extração de matérias primas, de fabricação de produtos para o mercado, de transporte de pessoas e mercadorias, de gestão de resíduos etc., etc., etc....

E, no entanto, elas poluem.

E, no entanto, elas degradam o ambiente.

E as emissões poluentes e a degradação ambiental fazem-se sentir, de forma mais grave, localmente, junto à fonte emissora<sup>8</sup>, e vão-se desvanecendo ou diluindo proporcionalmente ao afastamento. Este fenómeno é uma manifestação da *primeira lei*

---

3 Diretiva 2014/52/UE de 16 de abril de 2014 relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.

4 Diretiva 2010/75/UE de 24 de Novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição).

5 Diretiva 2003/35/CE de 26 de Maio de 2003, alterada, que estabelece a participação do público em projetos, planos e programas relativos ao ambiente.

6 Diretiva 2014/95/UE de 22 de outubro de 2014 relativa à divulgação de informações não financeiras e de informações sobre a diversidade por parte de certas grandes empresas e grupos.

7 Regulamento (CE) 1221/2009, alterado, relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

8 Com exceção de alguns gases, que se dissipam rapidamente na atmosfera causando danos à escala planetária, como o CO<sub>2</sub>, o metano e outros gases com efeito de estufa ou o CFC e outros gases que destroem a camada de ozono.

da geografia, segundo a qual “todas as coisas estão relacionadas com todas as outras, mas coisas próximas estão mais relacionadas do que coisas distantes”<sup>9</sup>. É também este fenómeno que explica que o afastamento preventivo seja uma forma de, através do ordenamento do território, se mitigarem os efeitos nocivos das atividades poluentes. Quanto num local o ambiente se torna inóspito e insuportável, os residentes deslocam-se para um local mais longínquo.

Como veremos, o fenómeno dos deslocamentos populacionais forçados, de que tanto se tem falado a propósito dos efeitos devastadores das alterações climáticas, surge também noutros contextos de violação ambiental, nomeadamente relacionado com atividades produtivas causadoras de incómodos de vizinhança e injustiças territoriais.

As externalidades ambientais<sup>10</sup> criam situações de desigualdade na distribuição territorial dos incómodos e dos riscos, na medida em que as populações mais próximas da atividade emissora são mais oneradas pela poluição do que a população em geral. A isto chamamos injustiça territorial<sup>11</sup>.

A injustiça territorial convoca dois temas jurídicos complexos, o primeiro mais clássico, e o segundo mais recente, mas ambos de grande atualidade:

a) a igualdade na distribuição de encargos<sup>12</sup> das atividades

---

9 Waldo Tobler, “A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region”, *Economic Geography* Vol. 46, *Supplement: Proceedings. International Geographical Union. Commission on Quantitative Methods*, June 1970, pp. 234-240 (disponível em [https://www.jstor.org/stable/pdf/143141.pdf?refreqid=excelsior%3Ac529766f408f528030ea904a74d546e78&seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/pdf/143141.pdf?refreqid=excelsior%3Ac529766f408f528030ea904a74d546e78&seq=1#page_scan_tab_contents)).

10 Sobre o conceito ver Alexandra Aragão, *Princípio do Poluidor Pagador, pedra angular do Direito Comunitário do Ambiente*, Instituto Jurídico e Instituto *Direito por um Planeta Verde*, São Paulo, Instituto Jurídico, Coimbra, 2014 (disponível em [http://ij.fcd.uc.pt/publicacoes\\_monografias\\_005.html](http://ij.fcd.uc.pt/publicacoes_monografias_005.html)).

11 Alexandra Aragão, “O mapeamento dos serviços culturais dos ecossistemas e a deteção de injustiças territoriais”, in: *As infraestruturas de dados espaciais e outras ferramentas de apoio a uma decisão justa*, Alexandra Aragão (coord.), Instituto Jurídico, Coimbra, 2018, p. 105-118.

12 Fernando Alves Correia, *O Plano Urbanístico e o Princípio da Igualdade*, Coimbra, Almedina, 1989.

económicas que beneficiam todos, mas oneram alguns mais do que a generalidade da população;

b) a proteção dos deslocados ambientais internos, pessoas afetadas por impactes ambientais graves, que se vêm obrigadas a abandonar o seu local de residência habitual e procurar refúgio noutra local.

Sob outras designações, a injustiça territorial surge recorrentemente nos tribunais.

### **Injustiças territoriais no Tribunal Europeu dos Direitos do Homem**

Desde há 25 anos, a injustiça territorial tem estado na origem de inúmeros casos de alegada violação de direitos humanos, chegados ao Tribunal Europeu dos Direitos do Homem. As vítimas invocam sobretudo a proteção conferida pelo artigo 8 da Convenção Europeia dos Direitos do Homem e Liberdades fundamentais, sobre o direito ao respeito pela vida privada e familiar:

“1. Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência.

2. Não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros”.

Porquê a invocação do direito ao domicílio para proteger aquilo que são claramente violações do direito ao ambiente? Simplesmente porque não existindo um direito autónomo ao ambiente consagrado na Convenção, o direito ao domicílio é aquele que melhor protege aquelas situações em que os danos ambientais existentes não puseram (ainda) em causa a saúde, a vida ou o património da vítima. A proteção do direito ao domicílio permite uma abordagem preventiva – e não meramente

reativa – depois de o dano grave e irreversível ter ocorrido.

Na realidade, como o Tribunal afirmou desde o primeiro momento no caso Lopez Ostra contra Espanha de 1994, e mantém até hoje, para estarmos perante uma violação do direito ao domicílio, não é preciso chegar ao extremo da escala de intensidade do dano ambiental que prejudica ou põe em perigo a vida humana ou sequer a saúde. Nas palavras do Tribunal, “naturalmente, poluição ambiental severa pode afetar o bem-estar dos indivíduos e impedi-los de disfrutar dos seus domicílios de tal forma que afeta adversamente a sua vida privada e familiar sem, contudo, pôr seriamente em perigo a sua saúde” (§51).

Se, na sequência de um acidente ambiental, uma habitação fica destruída, estamos perante uma violação do direito de propriedade, como aconteceu no caso Öneriyildiz contra Turquia de 2004. Mas se, na sequência de um acidente ambiental, a habitação não é destruída, e apenas perde condições de habitabilidade, como aconteceu no caso Tatar contra Roménia, 2009, então estaremos perante uma violação do direito ao domicílio, independentemente de se demonstrar que a degradação do ambiente interior provocou danos na saúde.

Na aplicação do artigo 6, o Tribunal Europeu tem adotado recorrentemente o entendimento de que basta uma interferência no direito a usufruir serenamente do seu direito ao domicílio, não se exigindo danos à saúde. Esta interpretação é correta, não só porque o que está em causa é o direito ao domicílio e não o direito à vida ou à saúde, como porque as dificuldades na obtenção da prova dos danos à saúde têm conduzido a verdadeiros paradoxos de desproteção jurídica.

### **Os paradoxos de desproteção jurídica das vítimas de injustiças territoriais**

Os acórdãos do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem deixam transparecer as enormes dificuldades enfrentadas pelos recorrentes na prova do seu estatuto de vítima. Vejamos alguns exemplos.

No caso Udovicic contra Croácia, 2014, para contestar as

queixas de ruído proveniente de um bar licenciado num apartamento de um prédio, o Estado diz que o barulho do bar não é muito significativo porque a própria rua já é muito barulhenta, nomeadamente em virtude do trânsito.

No caso *Grimkovkaya contra Ucrânia, 2011*, as autoridades alegam que a culpa do ruído da estrada não é sua, mas dos condutores e utentes da estrada, além de que há outras fontes de ruído, além da estrada, como uma mina de carvão próxima.

Nos casos *caso Tatar contra Roménia, 2009* e *Smaltini contra Itália, 2015*, quando são apresentados estudos epidemiológicos que demonstram incidências de doenças (cutâneas, digestivas, respiratórias, oncológicas, etc.) e índices de morbilidade substancialmente mais elevados no local de residência do que no restante território, o Estado alega que faltam dados médicos que estabeleçam com clareza, no caso concreto, o nexo de causalidade entre a atividade poluente e a doença do queixoso.

Quando tais exames médicos específicos são apresentados, como no caso *Fadeyeva contra Rússia, 2005*, o Estado alega que a doença pode ser de origem laboral, na medida em que o queixoso contacta igualmente com as referidas substâncias também no local de trabalho.

Ora, quando a vítima tem simultaneamente o estatuto de *vizinho*, residindo nas proximidades da fonte de emissões poluentes, e de *trabalhador* na instalação poluente, não devia ter maiores dificuldades em obter proteção jurídica. O risco de que uma doença seja rotulada como “ocupacional” e “habitacional”, leva a que seja menos difícil quem seja *apenas vizinho* provar a sua qualidade de vítima, do que para quem é *duplamente* vítima, enquanto vizinho e enquanto trabalhador.

No entanto estes casos são bastante frequentes, e não só nos designados *bairros operários*. Este é o círculo vicioso da prova do dano, que discrimina as vítimas “duplas” da degradação ambiental e que redundava numa injustiça territorial chocante.

## As vítimas de injustiças territoriais: quantas e durante quanto tempo?

Acresce que, quando falamos em vítimas de injustiças territoriais, não nos referimos apenas aos cidadãos cujos nomes de família ficaram tristemente célebres, ligados aos bem conhecidos casos do Tribunal Europeu (como Gregoria López Ostra ou Francesco Cordella). Referimo-nos a todos os outros vizinhos ambientais<sup>13</sup> cidadãos anónimos que também são afetados, mas que não tiveram determinação, disposição, tempo, dinheiro ou conhecimentos para recorrer a Tribunal, e muito menos à mais elevada instância judicial europeia de direitos humanos.

Concretizando com alguns exemplos: no caso Kolyadenko contra Rússia, de 2012, temos seis recorrentes e mais de 5000 moradores afetados pelas inundações súbitas; no caso Fadeyeva contra Rússia, de 2005, temos um recorrente e 60 000 trabalhadores que residem dentro da zona de proteção sanitária da fábrica; no caso Cordella contra Itália, de 2019, temos 180 recorrentes e 200 000 habitantes que residem em zonas classificadas como de “alto risco ambiental”.

Em casos como estes é bem visível a importância de existirem mecanismos de flexibilização da legitimidade processual ativa, como o direito de ação popular, para facilitar o acesso à justiça não em nome próprio, mas em nome de todos, baseado num direito difuso a um ambiente são. A questão da ação popular é expressamente abordada no caso Cordella contra Itália, de 2019, ainda que, tanto o Estado como o Tribunal tenham afastado a aplicabilidade da *actio popularis*<sup>14</sup>.

Por outro lado, se pensarmos no tempo da exposição das

---

13 José Joaquim Gomes Canotilho *Relações Jurídicas Poligonais, Ponderação Ecológica de Bens e Controlo Judicial Preventivo*, Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente n.º1 1994.

14 A propósito da comunicação da Comissão Europeia sobre acesso à justiça em matéria ambiental, de 20 de abril de 2017 (disponível em [https://ec.europa.eu/environment/aarhus/pdf/guide/ENV-18-004\\_guide\\_PT\\_web.pdf](https://ec.europa.eu/environment/aarhus/pdf/guide/ENV-18-004_guide_PT_web.pdf)) Alexandra Aragão e Ana Celeste Carvalho discorrem sobre o instituto jurídico da ação popular em “Taking access to justice seriously: diffuse interests and actio popularis. Why not?” in: *ELNI Review, Environmental Law Network International*, n.º2/2017, pp. 42-48.

vítimas à degradação ambiental, os números são igualmente impressionantes. Desde logo, os próprios processos administrativos podem tardar anos. Depois da judicialização, os casos podem arrastar-se nos tribunais durante décadas. Por isso, em muitos destes casos a violação do artigo 8 surge associada à violação do artigo 6 da Convenção Europeia dos Direitos do Homem, sobre direito de acesso à justiça, em virtude da morosidade judicial dos processos internos. Exemplificando: nas atividades industriais, temos os casos Fadeyeva contra Rússia, de 2005, em que a indústria de aço laborava desde a década de 60; no caso Bacila contra Roménia, de 2010, a siderurgia funcionava desde a década de 30; no caso Cordella contra Itália, de 2019, também uma siderurgia, que estava em atividade desde 1965. Em casos de gestão de resíduos, como o caso Giacomelli contra Itália, de 2006, a gestão de resíduos começou em 1950; no caso Di Sarno contra Itália, 2012, a região de Nápoles decretou o estado de emergência em virtude dos problemas de gestão de resíduos durante 15 anos, entre 1994 e 2009.

Estes exemplos demonstram bem a necessidade de mecanismos mais céleres, ao nível interno, que permitam, de forma expedita e com eficácia, proteger direitos de enorme importância pessoal e social, sem ser forçado a litigar nos tribunais durante décadas.

### **Radiografia dos incómodos ambientais das atividades GRAFITE**

Em muitos dos casos que chegam a Tribunal, as vítimas queixam-se de atividades legais, autorizadas, concessionadas, licenciadas ou certificadas, mas que mesmo assim poluem e degradam intoleravelmente o ambiente ao seu redor. O que torna a posição das vítimas, forçadas a provar que mesmo uma atividade legal e útil pode causar danos de vizinhança excessivos, ainda mais frágil.

Nos 25 casos analisados, que tipo de ingerências ambientais é que geram violação do direito ao domicílio a partir de atividades GRAFITE?

Trata-se essencialmente de emissões poluentes – denominadas

externalidades ambientais negativas, pela ciência económica – que podem ser súbitas ou progressivas, consoante se trate de uma degradação ambiental aguda, que ocorre quase instantaneamente, ou de uma degradação gradual, que demora algum tempo a manifestar-se.

Exemplos de violações súbitas (ou riscos de violação) do direito ao domicílio são as que decorrem do desencadeamento de processos acidentais incontrolados<sup>15</sup> como por exemplo inundações súbitas (caso Koliadenko contra Rússia, 2012) detonamentos (caso Guerra contra Itália, 1998), explosões (caso Zammit contra Malta, 2011), ruturas de tanques (caso Ivan Atanasov contra Bulgária, 2010), ou fugas de gás e incêndio (Hardy e Maile contra Reino Unido, 2012).

Exemplos de violações graduais do direito ao domicílio, são as associadas a emissões sólidas, líquidas ou gasosas, afetando a atmosfera (casos Lopez Ostra contra Espanha 1994; Bacila contra Roménia 2010), a litosfera (Dzemyuk contra Ucrânia, 2014), a hidrosfera (Dubetska contra Ucrânia, 2011), ou a biosfera (Caso Apanasewicz contra Polónia, 2011). Podem também ocorrer emissões de ondas mecânicas que causam ruído ou vibração (caso Dees contra Hungria, 2011; Grimkovskaya contra Ucrânia, 2011; Bor contra Hungria, 2013; Hatton contra Reino Unido, 2003) ou ondas eletromagnéticas, luminosas ou hertzianas (Fagerskyond contra Suécia 2008; Ruano Morcuende contra Espanha 2005).

Por outro lado, normalmente os incómodos ambientais fazem-se sentir dentro da habitação, prejudicando o direito a usufruir dela, mas também se consideram como violações do direito ao domicílio os incómodos sentidos nos quintais, jardins ou logradouros (caso Apanasewicz contra Polónia, 2011, os

---

15 A Diretiva 2012/18/UE de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, define acidente grave como “um acontecimento, como uma emissão, um incêndio ou uma explosão, de graves proporções, resultante de desenvolvimentos não controlados durante o funcionamento de um estabelecimento abrangido pela presente diretiva, e que provoque um perigo grave, imediato ou retardado, no interior ou no exterior de um estabelecimento, para a saúde humana ou para o ambiente, e que envolva uma ou mais substâncias perigosas” (artigo 3 n.º13).

legumes cultivados no jardim da habitação poluídos pela poeira do betão).

### **Gravidade objetiva e subjetiva dos incómodos ambientais das atividades GRAFITE**

Na avaliação da gravidade da poluição exige uma dupla avaliação: *objetiva* (expressa em decibéis, miligramas ou outras unidades de medida), e *subjetiva*, considerando como a situação concreta da vítima (idade, estado de saúde, tempo de permanência em casa).

Alguns dos critérios a ter em consideração na avaliação *objetiva* da gravidade dos impactes ambientais são: a extensão geográfica da degradação, o número de exemplares de um espécie vegetal ou de animal mortos, a reversibilidade ou irreversibilidade do dano à escala da vida humana, ou o próprio estatuto jurídico do local: ser ou não um *habitat* classificado à luz de regimes jurídicos de proteção nacional, internacional ou europeia – como áreas integradas na Rede Nacional de áreas de Proteção, em Portugal, sítios Ramsar, ou sítios da Rede Natura 2000.

Quanto à avaliação *subjetiva* da gravidade, consideramos como incontornável a utilização dos conceitos desenvolvidos no âmbito da teoria dos serviços dos ecossistemas<sup>16</sup> que, pelo seu carácter explicativo<sup>17</sup>, permitem uma apreciação, de uma forma cientificamente neutra, do valor humano dos ecossistemas, permitindo *decifrar*, com um grau aceitável de segurança, o grau de perda que uma determinada degradação ecológica representa para uma pessoa, uma família ou uma comunidade. Com efeito, a perda subjetiva depende dos tipos de benefícios individuais de que o cidadão em causa usufruía, e que, pela degradação, deixou ou

---

16 Alexandra Aragão, “A natureza não tem preço... mas devia. O dever de valorar e pagar os serviços dos ecossistemas” in: *Estudos em homenagem a Jorge Miranda*, Coimbra Editora, 2012, vol. IV, p. 11 a 41.

17 Na União Europeia o conceito já com consagração legal através da Diretiva 2004/35 de 21 de abril, relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais, que define dano como “a alteração adversa mensurável, de um recurso natural ou a deterioração mensurável do *serviço de um recurso natural* (...)” (artigo 2 n.º2, itálico nosso).

deixará de usufruir. Tais benefícios podem ser reconduzidos a um conjunto de categorias e subcategorias estabilizadas atualmente pelo trabalho conjunto de desenvolvimento das Nações Unidas e da União Europeia<sup>18</sup>.

Ilustrativamente, se pensarmos em comunidades piscatórias, que retiram o seu sustento do curso de água, a construção de uma barragem<sup>19</sup> e a conseqüente redução de peixe, significa, para essa comunidade, a privação da sua fonte principal de alimento e subsistência. Na linguagem dos serviços dos ecossistemas, isso significa que perderam *serviços de provisão*.

Diferentemente, se quem residia ao lado do curso de água, onde foi instalada a barragem que levou à redução do peixe, era um pescador desportivo, que dedicava os seus tempos livres à pesca, aquilo que se perdeu foi uma oportunidade de lazer ou, na linguagem dos serviços ecossistémicos, perdeu *serviços recreativos*.

Noutro exemplo, se alguém reside junto a um bosque, onde a sua família sempre residiu, onde vai caçar, recolher espécies micológicas e lenha para aquecimento, o abate de árvores para produção de celulose para a indústria do papel significa, além do risco de fome e frio, também a perda do sentido de pertença ao local. Em linguagem técnica, dos serviços dos ecossistemas, perdeu tanto *serviços de provisão* como *serviços identitários*.

Já para um professor, especialista em botânica e estudioso de espécies florestais, a desflorestação constitui o fim do seu objeto de estudo e de produção científica. Na linguagem dos serviços dos ecossistemas, significa que perdeu *serviços culturais científicos* ou *educativos*.

Por outras palavras, em função do diferente uso da natureza, as perdas resultantes da degradação ecológica são também diver-

---

18 A Divisão de Estatística das Nações Unidas está a trabalhar em conjunto com a Agência Europeia do Ambiente para desenvolver uma Classificação Internacional Comum de Serviços dos Ecossistemas (CICES) para fins de contabilidade ambiental (a versão mais atualizada, está disponível em <https://cices.eu/>).

19 É discutível se medidas de minimização, como escadas de peixes, permitem mitigar os efeitos do obstáculo (sobretudo tratando-se de um paredão de cimento de centenas de metros de altura) na capacidade migratória dos peixes para a desova.

sas: podem representar perdas de caráter individual ou coletivo, de caráter essencial ou acessório. Pode ser afetada a possibilidade de satisfazer necessidades fisiológicas vitais, como alimentação ou aquecimento, ou necessidades espirituais e imateriais, como meditação ou convívio. Estas últimas, aparentemente menos importantes na hierarquia da essencialidade à vida, podem, *in casu*, ser igualmente reputadas de caráter existencial, nomeadamente por estarem ligadas à identidade pessoal ou coletiva.

Em suma, a gravidade só pode ser aferida em concreto, em função de uma análise científica da força e da importância dos *elos de ligação* entre a pessoa e a natureza<sup>20</sup>.

## **Parte II - Os deslocamentos ambientais causados por atividades GRAFITE**

O comportamento mais racional quando alguém está sujeito a forte poluição no seu local de domicílio que não consegue evitar nem combater, é deslocar-se para outro local com melhores condições ambientais de vida.

No entanto, a decisão de abandonar o local de residência não é inócua, especialmente quando a vítima é simultaneamente trabalhador e vizinho da instalação poluente, como no caso Fadeyeva contra Rússia, de 2005. Quando a localização atual da habitação em relação à fábrica é de tal modo próxima, que lhe permite deslocar-se a pé, prescindindo de transporte motorizado entre a casa e o local de trabalho, essa é a primeira perda que ocorre com a decisão de deslocamento.

Ora bem, quando as vítimas de incómodos ambientais, de tal modo agudos que impedem a permanência no domicílio, se vêem-se forçadas a abandonar a sua casa e a procurar um novo local de residência, materialmente podemos falar em deslocamentos

---

20 Um exemplo de um estudo científico desta ligação enquadra-se no âmbito da avaliação dos ecossistemas do milénio e foi coordenado por McMichael, Anthony e Scholes, Robert, *Ecosystems and Human Well-being. A framework for assessments. Chapter 3: Linking Ecosystem Services and Human Well-being*, (disponível em <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.341.aspx.pdf>)

ambientais forçados. O âmbito da proteção jurídica ao domicílio abrange o direito a usufruir do domicílio e a permanecer nele, sem ingerências externas que o tornem inabitável (expressão usada recorrentemente no caso Dees contra Hungria, de 2011) e que obriguem as vítimas a abandonar o local, com o desenraizamento que uma deslocação forçada sempre acarreta.

Fazendo um levantamento da opção de deslocamento ambiental nos casos julgados no Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, encontramos seis situações diferentes:

- Casos em que as autoridades assumem a obrigação e o encargo do realojamento das vítimas (caso Lopez Ostra 1994, realojamento num apartamento a cargo do Município mas sem condições, e no qual as vítimas não conseguiram permanecer; caso Giacomelli contra Itália 2006, realojamento temporário, na pendência da decisão judicial).
- Casos em que, apesar de as autoridades afirmarem assumir o realojamento das vítimas, ou condenarem a empresa poluidora a fazê-lo, tal nunca vem a ocorrer (caso Fadeyeva contra Rússia, de 2005, as vítimas são postas na lista de pessoas para realojamento em 1999 ficando com o nº 6820, e sabendo que o primeiro colocado na mesma lista está à espera desde 1968, ou seja há 31 anos; caso Dubetska contra Ucrânia, de 2011, com promessa pública de realojamento por conta da empresa desde 1994, mas nunca concretizada).
- Casos em que as autoridades oferecem oportunidades de realojamento às vítimas, que recusam sistematicamente aceitar residir noutro local (caso Dzemyuk contra Ucrânia, de 2014, no qual os residentes ao lado do cemitério ilegal se recusam a abandonar a casa onde sempre residiram).
- Casos em que as vítimas assumem, elas próprias, a decisão de se deslocar para outro local de residência (caso Hatton contra Reino Unido, de 2003; caso Tatar contra Roménia, de 2009).
- Casos em que as vítimas não conseguem abandonar o local de residência, em virtude da desvalorização do imóvel (casos Apanasewicz contra Polónia, 2011; Flamenbeaum contra França, 2012; Fagerskiold contra Suécia, 2008; Dubetska contra Ucrânia, 2011) ou então porque só têm condições económicas para residir naquele imóvel, cujas rendas são substancialmente mais baixas (caso Fadeyeva contra Rússia, 2005).

- Casos em que as vítimas não abandonam o local de residência, mas pedem uma compensação judicial pela desvalorização do imóvel em virtude da ingerência ambiental (caso Bor contra Hungria, 2013).

### **Diferenças na “liberdade de deslocamento”**

O Tribunal Europeu dos Direitos do Homem não diferencia o regime de proteção aplicável, quando o local do domicílio é propriedade da vítima ou quando pertence a um terceiro, como um local arrendado. Esta é a melhor solução jurídica do ponto de vista da proteção dos direitos humanos. Independentemente de ser apropriada, arrendada ou emprestada gratuitamente, a casa é sempre o local de descanso e de desenvolvimento de atividades fundamentais à vida do indivíduo e do núcleo familiar e como tal deve ser protegida.

No entanto, quando olhamos para as injustiças territoriais, há uma diferença significativa que não pode ser ignorada: em princípio, a facilidade com que a vítima pode decidir mudar de local de residência é bastante maior no caso da habitação arrendada, do que no caso da habitação que é propriedade do morador. Porquê? Porque as condições ambientais deficientes no entorno do imóvel chegam ao conhecimento do no mercado imobiliário e levam a uma desvalorização económica do imóvel (caso Apanasewicz contra Polónia 2011; Dubetska contra Ucrânia, 2011). Não conseguindo o vendedor-vítima recuperar o seu verdadeiro valor, tal pode significar que o proprietário eventualmente não terá dinheiro suficiente para investir na aquisição de uma nova habitação num local menos poluído. As vítimas afetadas pela ingerência inaceitável no direito ao domicílio de que são proprietárias, que sejam pessoas economicamente vulneráveis, não têm tanta *liberdade económica* para decidir afastar-se do local insalubre, como medida de autoproteção, sendo forçadas a manter-se no local e a suportar os incómodos a que a sua habitação está exposta.

Já na situação de casas arrendadas, o prejuízo económico resultante da desvalorização do imóvel afeta o proprietário e não o arrendatário, pelo que este mantém a liberdade para

denunciar o contrato de arrendamento e abandonar o local, deslocando-se e tomando de arrendamento uma nova habitação, onde recuperará a sua qualidade de vida. Porém, apesar de o investimento inicial exigido para celebração de um novo contrato de arrendamento ser significativamente mais baixo do que o exigido para a aquisição de uma nova habitação, mesmo assim o arrendatário pode não ter total liberdade de deslocação. Será este o caso quando o arrendatário beneficia, no imóvel atual, de uma renda significativamente mais baixa, precisamente por se tratar de um local poluído.

### **Será o deslocamento ambiental uma solução juridicamente aceitável?**

Apesar de, nos acórdãos citados, os Estados recorridos invocarem que o cidadão é livre de se deslocar, afastando-se da fonte poluente, e apesar de o próprio Tribunal Europeu aceitar a solução de “resettlement” garantido pelo Estado ou pela empresa poluente, como uma solução possível (Dubetska contra Ucrânia, 2011) para a violação de direitos humanos devido à degradação ambiental, pensamos que em concreto o afastamento pode, ele mesmo, configurar uma violação do direito à habitação. De facto, a habitação não é um bem fungível, intercambiável sem consequências para a vida pessoal e familiar. No acórdão Dubetska contra Ucrânia, de 2011, os recorrentes explicam como a degradação das condições ambientais da habitação deu origem a perturbações significativas da vida familiar: marido e mulher passam a ter uma relação conflituosa, os filhos mais velhos ausentam-se porque não querem criar os seus próprios filhos num ambiente tão pouco saudável, perdendo-se a ligação familiar.

Noutros casos é a dimensão identitária ou até a ligação emocional ao local que é considerada mais relevante. Este aspeto é mencionado no acórdão Fagerskiold contra Suécia, de 2008, no qual o Tribunal reconhece que as pessoas podem desenvolver laços emocionais muito fortes com a habitação, mesmo que ela seja segunda habitação. Por maioria de razão, a ligação emocional será ainda maior se a habitação for a primeira... e única.

Por isso o afastamento forçado do domicílio pode consubstanciar uma violação grave de direitos humanos<sup>21</sup> pelo que pode significar de perda de laços familiares e redes informais de apoio social, desenraizamento cultural e perda de referências identitárias<sup>22</sup>.

Em suma, o afastamento defensivo relativamente aos incómodos de vizinhança pode não ser, e em muitos casos não será, uma solução juridicamente aceitável.

### **Responsabilidade do Estado pela prevenção de deslocados ambientais**

Como resulta da jurisprudência do Tribunal Europeu, em última instância, a responsabilidade acaba por ser do Estado, seja na posição de operador, administrador, gestor, financiador, acionista, seja na posição de licenciador, auditor, certificador, garante, segurador ou fiscalizador. A responsabilidade do Estado decorre de levar a cabo, autorizar, financiar, tolerar ou não supervisionar atividades que geram ou agravam riscos e os incómodos sentidos na vizinhança. Embora o Estado possa surgir, ele próprio, como “dono da obra”, quando está em causa uma atividade desenvolvida diretamente por organismos públicos que detêm um poder de controlo sobre as condições de funcionamento da atividade nociva para o ambiente, na maior parte dos casos, o Estado estará no papel de garante do equilíbrio entre interesses públicos e privados, regulamentando, fiscalizando e sancionando o funcionamento de atividades privadas, ambientalmente incómodas. Nas palavras do Tribunal Europeu, os Estados assumem obrigações “negativas” que configuram um dever de abstenção,

---

21 Camillo Boano, Roger Zetter, Tim Morris, *Environmentally displaced people. Understanding the linkages between environmental change, livelihoods and forced migration*, Refugee Studies Centre, Oxford Department of International Development, University of Oxford, 2008 (disponível em <https://www.rsc.ox.ac.uk/files/files-1/pb1-environmentally-displaced-people-2008.pdf>)

22 Roger Zetter, *Protecting environmentally displaced people. Developing the capacity of legal and normative frameworks*, Refugee Studies Centre, Oxford Department of International Development, University of Oxford, 2011 (disponível em <https://www.refworld.org/pdfid/4da579792.pdf>).

e “positivas” que impõem um dever de ação<sup>23</sup>.

É por isso que o artigo 8 da Convenção Europeia dos Direitos do Homem pode ser usado como um mecanismo de proteção dos denominados deslocados ambientais internos<sup>24</sup>. Para os Estados, o dever de proteger os deslocados ambientais, tratando-se de deslocados internos, é um dever sucedâneo de proteção da habitação, que decorre de não ter cumprido o dever principal de não efetuar nem tolerar ingerências ambientais graves no domicílio.

Que obrigações integram este dever de proteção?

- a obrigação de encontrar um local de acolhimento provisório com condições mínimas de habitabilidade
- a obrigação de apurar as causas da degradação,
- a obrigação proceder à ou impor a requalificação ambiental do local do domicílio
- a obrigação de permitir o retorno dos deslocados assim que as condições de segurança estejam asseguradas
- a obrigação de encontrar um local de acolhimento equivalente se não for possível repor as condições de segurança não
- a obrigação de tomar ou impor medidas eficazes para que o fenómeno não se repita.

Havendo razões ponderosas para não voltar (nomeadamente a manutenção de níveis de risco elevados, como ocorre na contaminação por radiação nuclear) incumbirá ao Estado encontrar um local de acolhimento definitivo, em condições pelo menos equivalentes.

Em suma, o dever de proteger o direito humano ao domicílio, consagrado na Convenção Europeia dos Direitos do Homem, tem o efeito prático de evitar a ocorrência de deslocados ambientais,

---

23 §3, página 8 do Guide of the Directorate of the Jurisconsult of the Council of Europe on Article 8 of the European Convention on Human Rights. *Right to respect for private and family life, home and correspondence*, Strasbourg, 2018.

24 Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados, *Guiding Principles on Internal Displacement*, New York, 2001 (disponível em <https://www.unhcr.org/protection/idps/43ce1cff2/guiding-principles-internal-displacement.html>)

prevenindo a poluição ou degradação ambiental de atividades GRAFITE que obrigam os moradores a fugir de condições de vida insalubres e refugiar-se noutra local.

A solução ideal seria mesmo ponderar a renúncia às atividades em causa, repensando, numa sociedade em transição ecológica<sup>25</sup>, as necessidades que esses produtos visam satisfazer. Um exemplo é a extração de carvão<sup>26</sup>, cujas funções energéticas podem ser substituídas com vantagem por energias renováveis<sup>27</sup>. As injustiças territoriais das minas de carvão ficaram bem patentes no caso Dubetska contra Ucrânia de 2011, e os efeitos ambientais da combustão do carvão são bem conhecidos.

## Conclusão

As considerações anteriores mostram que certas atividades, pelos danos ambientais que causam e pela gravidade das consequências na qualidade de vida dos vizinhos, deveriam ser repensadas e, se necessário, postas em causa.

A solução passaria pela proibição absoluta e urgente de laboração de atividades GRAFITE baseadas em tecnologias obsoletas<sup>28</sup>, que fossem suscetíveis de substituição com vantagem pelas “melhores tecnologias disponíveis”, nos termos da legislação

---

25 Agathe Van Lang, François Collart Dutilleul, Valérie Pironon, *Dictionnaire juridique des transitions écologiques*, Institut Universitaire Varenne, 2018.

26 Sobre o ativismo ligado à renúncia da mineração ver a ação da associação Earth Justice <https://earthjustice.org/climate-and-energy/stopping-coal/extraction>.

27 O afastamento gradual do uso do carvão é um propósito assumido pelos países desenvolvidos como condição indispensável para o alcançar das metas climáticas do acordo de Paris. Em Portugal, esse propósito foi assumido pelo Governo em 2019 (<https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/energia/detalhe/governo-quer-encerrar-centrais-a-carvao-e-aponta-para-reducao-de-custos-para-os-consumidores>). Para mais informação internacional, ver <https://climateanalytics.org/briefings/coal-phase-out/>.

28 O argumento utilizado pelo Governo Romeno no caso Tatar contra Roménia, de 2009, que alega que há 90 países no mundo, três dos quais situados na Europa, que ainda usam o cianeto na exploração mineral é revelador de uma inércia leviana e inadmissível.

européia<sup>29</sup>. Por exemplo, o argumento utilizado pelo Governo Romeno no caso Tătar contra Roménia, de 2009, quando alega que há 90 países no mundo, três dos quais situados na Europa (Espanha, Finlândia e Suécia), que ainda usam o cianeto na exploração mineral de ouro e prata (§82 do acórdão) revela uma indiferença relativamente às melhores técnicas disponíveis e uma irresponsabilidade pública perante os direitos fundamentais dos cidadãos, simplesmente inadmissível.

Noutros casos, deveria dar-se maior atenção ao ordenamento do território, evitando-se sempre, ao longo do tempo de vida da instalação GRAFITE, a proximidade em relação a áreas residenciais, como já é previsto na legislação europeia pelo menos para instalações que lidem com substâncias químicas perigosas<sup>30</sup>. Ilustrando com o caso Cordella contra Itália de 2019, perguntamos se será aceitável que os 200 000 habitantes da comuna de Tarente, em Itália, que residem numa zona que, desde a década de 70, é considerada pelos organismos oficiais como de “alto risco ambiental” só tenham visto reconhecida a sua situação de vulnerabilidade quase cinquenta anos depois, através da ação de cerca de 200 conterrâneos, liderados por Francesco Cordella, que se dispuseram a levar a questão até ao Tribunal Europeu dos Direitos do Homem.

Estamos perante novo paradigma socio-ambiental, que transporta exigências jurídico-ambientais de proteção das *novas vítimas* do desenvolvimento. Depois dos *escravos* do período colonial, depois dos *operários* da revolução industrial, agora são os *vizinhos*, vítimas das atividades GRAFITE, esquecidas pelos

---

29 Artigo 3 n.º10 e 19 da Diretiva 2010/75/UE de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais.

30 Artigo 13 da Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas: “Os Estados-Membros asseguram que a sua política de afetação ou de utilização do solo ou outras políticas pertinentes, bem como os procedimentos de execução dessas políticas, têm em conta a necessidade, a longo prazo, de: a) manter distâncias de segurança adequadas entre, por um lado, os estabelecimentos abrangidos pela presente diretiva e, por outro, as zonas residenciais, os edifícios e as zonas de utilização pública, as zonas de recreio e lazer e, na medida do possível, as principais vias de circulação (...)”.

Estados que anseiam por investimentos produtivos, criadores de emprego, geradores de desenvolvimento económico... mas fontes de impactes ambientais. Impactes estes que, apesar de serem reais e mensuráveis, temos pudor de admitir. As políticas públicas não podem continuar a ignorar os efeitos colaterais do desenvolvimento.

Neste contexto, as novas ferramentas digitais de visualização cartográfica de dados socio-económicos e ambientais poderão servir para construir mapas de impactes ambientais e de vulnerabilidade social, ajudando a quebrar o tabu das injustiças territoriais.

### **Anexo: 25 anos, 25 casos**

Apresentamos em seguida uma lista ordenada alfabeticamente dos 25 casos, organizados pelo nome pelo qual cada caso é conhecido (nome de família do primeiro recorrente).

A lista cobre atividades industriais (7 casos), de transporte (5 casos), de gestão de resíduos e água (4 casos), de extração mineral (3 casos), energéticas (3 casos), de lazer noturno (2 casos) e atividades não económicas (1 cemitério).

Tabela 1: Lista de casos por ordem alfabética de primeiro recorrente

	Nome	Ano	País	Atividade	n.º e data do acórdão
1	Apanasewicz	2011	Polónia	indústria cimenteira	6854/07, 3-05-2011
2	Bacila	2010	Roménia	indústria siderúrgica	19234/04, 30-03-2010
3	Bor	2013	Hungria	transporte ferroviário	50474/08, 18-06-2013
4	Cordella	2019	Itália	indústria siderúrgica	54414/13 e 54264/15, 24-01-2019
5	Dees	2011	Hungria	transporte rodoviário	2345/06, 9-11-2010
6	Di Sarno	2012	Itália	gestão de resíduos	30765/08, 10-01-2012
7	Dubetska	2011	Ucrânia	extração mineral (carvão)	30499/03, 10-02-2011
8	Dzemyuk	2014	Ucrânia	cemitério	42488/02, 4-09-2014
9	Fadeyeva	2005	Rússia	indústria do aço	55723/00, 9-06-2005
10	Fagerskiold	2008	Suécia	energia eólica	37664/04, 26-02-2008
11	Flamenbeaum	2012	França	transporte aeronáutico	3675/04 e 23264/04, 13-12-2012
12	Giacomelli	2007	Itália	gestão de resíduos	59909/00, 2-11-2006
13	Grimkovskaya	2011	Ucrânia	transporte rodoviário	38182/03, 21-07-2011
14	Guerra	1998	Itália	indústria química	116/1996/735/932, 19-02-1998
15	Hardy and Maile	2012	RU	energia (gás natural líquido)	31965/07, 14-02-2012
16	Hatton	2003	RU	transporte aeronáutico	36022/97, 8-07-2003
17	Ivan Atanasov	2010	Bulgária	extração mineral (cobre)	12853/03, 2-12-2010
18	Kolyadenko	2012	Rússia	abastecimento de água	17423/05, 20534/05, 20678/05, 23263/05, 24283/05 e 35673/05, 28-02-2012
19	Lopez Ostra	1994	Espanha	indústria de tinturaria	16798/90, 9-12-1994
20	Öneryildiz	2004	Turquia	gestão de resíduos	48939/99, 30-11-2004
21	Ruano Morcuende	2005	Espanha	transformador de energia	75287/01, 6-09-2005
22	Smaltini	2015	Itália	indústria siderúrgica	43961/09, 24-03-2015
23	Tatar	2009	Roménia	extração mineral-ouro/ prata	67021/01, 27-01-2009
24	Udovicic	2014	Croácia	lazer noturno (bar)	27310/09, 24-04-2014
25	Zammit	2011	Malta	pirotecnia	24202/10, 22-11-2011

**1. Apanasewicz contra Polónia (2011), indústria cimenteira: violação do artigo 8.**

Desde 1988 uma fábrica de cimento, localizada numa área residencial, onde vivem 20000 habitantes, provoca elevada emissão de poeiras e ruído. Os vizinhos que residem no terreno adjacente, queixam-se de irritações cutâneas, problemas respiratórios e conjuntivite e ainda de não poder consumir os frutos e legumes que produzem no seu quintal. O Tribunal considera que embora a Polónia tenha tentado adotar algumas medidas de proteção (tendo chegado a ordenar, sem nunca executar, a demolição da fábrica), o que é certo é que elas foram, durante 20 anos, completamente inoperantes.

**2. Bacila contra Roménia (2010), indústria siderúrgica: violação do artigo 8, com uma opinião concordante de um juiz.**

A fábrica de produção de metais não ferrosos (chumbo e zinco) e substâncias químicas derivadas do carvão, começa a laborar em 1938 como empresa do Estado, tendo sido privatizada em 1993. As emissões provenientes da fábrica afetam 6000 habitantes da localidade onde a incidência de doenças respiratórias é sete vezes mais elevada do que no resto do país. As concentrações de chumbo no sangue dos residentes são muito superiores às admitidas. Os solos, as águas e a vegetação em 35 quilómetros ao redor da fábrica encontram-se contaminados por chumbo, cobre, cádmio e zinco. O Tribunal considera que a condenação da fábrica em processos cíveis ou penais por danos à saúde e ao ambiente, não exonera o Estado das obrigações que lhe incumbem em virtude do artigo 8.

Na sua opinião concordante, o Juiz Zupancic reforça a decisão do Tribunal com argumentos baseados no princípio da precaução, e mais concretamente na inversão do ónus da prova, no estabelecimento de presunções ilidíveis, e na ultrapassagem de “barreiras conceituais” como a teoria da causalidade.

### **3. Bor contra Hungria (2013), transporte ferroviário: violação do artigo 8.**

Os moradores em frente a uma estação de comboios queixam-se do agravamento das condições de vida desde que, em 1988, a empresa ferroviária húngara substituiu as máquinas a vapor por máquinas a diesel. O ruído excedeu o permitido por lei durante 20 anos, sobretudo durante a noite. Em 2004, o tribunal de primeira instância ordena a construção de uma parede de insonorização, mas o tribunal de recurso dispensa esta obrigação. Em 2008, noutro processo, o tribunal decreta o pagamento de uma compensação pela desvalorização da casa e também um valor para permitir a substituição de janelas e portas. Também esta decisão é revertida pelo tribunal superior. As primeiras medidas de controlo do ruído só foram tomadas pelas autoridades em 2010. Em conclusão, o Tribunal Europeu considera que a Hungria falhou no seu dever de garantir aos recorrentes o direito ao respeito pela sua habitação.

### **4. Cordella contra Itália (2019), indústria siderúrgica, violação do artigo 8.**

O mesmo complexo industrial que emprega atualmente 11000 trabalhadores, e que produz aço e coque, começou a funcionar no início do século XX, em Itália, e desde 1965 na cidade de Tarente. As emissões poluentes atmosféricas estão na origem de uma incidência de neoplasias (do estômago, do cólon, do fígado, do pulmão, do rim, da vesícula, da tiroide, da mama, do útero e da próstata) muito superior à média nacional. Há inúmeros relatórios e provas do dano. Apesar dos diversos processos crime, administrativos e constitucionais, 180 recorrentes acusam o Estado Italiano de não fazer o suficiente para os proteger da ingerência no seu domicílio. O Tribunal concorda que a Itália não respeitou o justo equilíbrio entre os interesses públicos e privados.

### **5. Dees contra Hungria (2011), transporte rodoviário, violação do artigo 8.**

Após o aumento dos custos das portagens de uma autoestrada próxima o tráfego intenso desvia-se e passa a atravessar uma

rua residencial, provocando fumos e ruído que tornam as casas inabitáveis. O Tribunal reconhece a complexidade das questões jurídicas relativas à gestão de infraestruturas mas, apesar de todas as medidas tomadas pelas autoridades (como reduzir o limite de velocidade, construir rotundas, instalar semáforos, interditar o trânsito a camiões pesados, introduzir um sistema de autocolantes para reduzir os custos das portagens), considera que tais medidas na prática não se revelaram suficientes para resolver o problema.

#### **6. Di Sarno contra Itália (2012), gestão de resíduos: violação do artigo 8.**

Em 1994, o Estado de emergência é decretado na região da Catânia em virtude da gestão “praticamente desastrosa da recolha, tratamento e eliminação de resíduos produzidos em certas partes da província de Nápoles”. Os recorrentes alegam que a poluição generalizada, causada pelos resíduos, põe em perigo a sua saúde e que as autoridades não fornecem a informação devida sobre os riscos que correm. O Tribunal deu razão aos recorrentes, afirmando a violação do artigo 8 no plano substancial, por considerar que a justificação do Estado relativamente à alegada força maior não colhia.

#### **7. Dubetska contra Ucrânia (2011), extração mineral de carvão: violação do artigo 8.**

Uma mina de carvão funcionando desde os anos 60, a 100 metros de distância das casas dos recorrentes (construídas em 1933 e 1959), está na origem de poluição aguda do ar, do solo e da água. Os recorrentes juntam fotografias recentes da água de cor alaranjada dos poços e de cursos de água e certificados médicos comprovativos das doenças respiratórias e oncológicas de que padecem. Reconhecendo a contaminação dos lençóis freáticos, as autoridades distribuíram, durante algum tempo, água às populações em camiões e tratores, mas em quantidade insuficiente e com escassa frequência. Decidiram igualmente realojar os recorrentes sem nunca ter chegado a concretizar a decisão. Considerando irrelevante o facto de as casas terem sido construídas ou ocupadas ilegalmente (tal como alegado pelo

Estado e negado pelos particulares) o Tribunal condena a Ucrânia por, durante 12 anos pós a adesão da Ucrânia à Convenção Europeia, terem permitido que as populações continuassem a viver sem condições mínimas de salubridade.

### **8. Dzemyuk contra Ucrânia (2014), cemitério: violação do artigo 8.**

A construção de um cemitério, a menos de 300 metros de uma zona residencial, e a 38 metros da casa mais próxima, causou contaminação grave das águas subterrâneas. Análises feitas à água dos poços, usados tanto para abastecimento como para rega, revelou níveis de *E. coli* com valores mais de 2000 vezes superiores ao permitido por lei. Apesar de as autoridades terem reconhecido a ilegalidade da localização do cemitério e terem proibido funerais, os enterros continuam a realizar-se. As decisões favoráveis dos tribunais nunca foram executadas. Em consequência, o Tribunal Europeu considerou que houve uma ingerência grave, ilegal e injustificada, no direito ao domicílio dos recorrentes.

### **9. Fadeyeva contra Rússia (2005), indústria do aço: violação do artigo 8.**

Uma instalação industrial de produção de aço que origina concentrações de poluição atmosférica e níveis de ruído muito superiores ao admitido por lei. Desde 1965 que tinha sido decidida a criação de uma zona sanitária de segurança de 5000 metros à volta da fábrica, mas continuaram a viver lá milhares de pessoas. Os recorrentes vivem a escassos 450 metros de distância. Índices de morbilidade muito elevados, destacando-se especialmente a incidência de doenças respiratórias e do sangue entre as crianças. A solução das autoridades foi pôr os queixosos em listas de espera para obter alojamento proporcionado pelo Estado, mas sem qualquer previsão da data de atribuição do novo alojamento. O Tribunal considerou que a Rússia excedeu a sua margem de apreciação na ponderação de interesses públicos e privados.

### **10. Fagerskiold contra Suécia (2008), energia eólica: não admissível.**

Os proprietários de uma casa de férias queixam-se de três torres eólicas, construídas a cerca de 400 metros da sua casa, e que estão na origem de um ruído mecânico pulsante constante e de efeitos perturbadores e intrusivos dos reflexos das luzes. Alegam ainda que o valor de mercado da casa diminuiu. O Estado fez diversas medições e alterações na forma de funcionamento das turbinas, para reduzir o ruído. O Tribunal Europeu afirma que o facto de se tratar de uma casa de férias não justifica menor proteção, mas considera que o nível de incómodo causado pela ingerência não é excessivo e que o Estado ponderou corretamente os interesses públicos e privados.

### **11. Flamenbeaum contra França (2012), transporte aeronáutico: não violação do artigo 8.**

O aeroporto de Deauville-Saint-Gatien funciona desde 1931 e a sua utilização tem vindo a intensificar-se pelo que se pretende alongar a pista. Os moradores, cujas residências se situam a distâncias entre 500 metros e 2500 metros da pista principal, sofrem o prejuízo do ruído e da desvalorização da sua propriedade. O Tribunal Europeu reconheceu razão às autoridades nacionais, que consideraram que foi feita uma ponderação adequada dos interesses públicos e privados.

### **12. Giacomelli contra Italia (2006), gestão de resíduos: não violação do artigo 8.**

A atividade visada é uma instalação de armazenagem e tratamento de resíduos sólidos perigosos, em funcionamento desde 1950, a 30 metros de distância da casa dos recorrentes, e alvo de diversas queixas de incumprimento das condições da licença e consequente contaminação do solo e das águas subterrâneas. O Tribunal declara a violação do artigo 8, em virtude de as autoridades judiciais italianas não terem conseguido, durante anos, assegurar qualquer proteção ao queixoso.

### **13. Grimkovskaya contra Ucrânia (2011), transporte rodoviário: violação do artigo 8.**

Uma estrada municipal, construída em 1983, é reclassificada em 1989 como auto-estrada de travessia urbana, passando por uma rua de casas e jardins. Fumo, pó, contaminação do solo por metais pesados, ruído, vibrações, são as queixas relativas ao intenso tráfego de pesados que destruíram o piso da estrada, agravando ainda mais os incômodos. Embora não tenha ficado definitivamente provado que as doenças de que padecem os moradores sejam causa necessária do tráfego rodoviário, o Tribunal Europeu considera que os residentes não tiveram possibilidade de se manifestar suficientemente durante todo o processo.

### **14. Guerra contra Itália (1998), indústria química: violação do artigo 8.**

Indústria química perigosa de produção de fertilizantes, compostos químicos, polímeros e gestão de efluentes líquidos, localizada a 1 quilómetro de residências. Em 1976 e 1985 já tinha havido acidentes na fábrica com internamento hospitalar de centenas de pessoas. 40 cidadãos italianos residentes na localidade recorrem a tribunal devido à falta de informação sobre os riscos, para a saúde e a vida decorrentes da libertação de gases tóxicos e inflamáveis. O Tribunal Europeu considerou que a Itália violou as suas obrigações substanciais ao não controlar as atividades perigosas e procedimentais e ao não fornecer informação suficiente sobre os riscos.

### **15. Hardy e Maile contra Reino Unido (2012), energia (gás natural líquido): não violação do artigo 8.**

Na opinião dos residentes junto a um porto marítimo, a operação de dois terminais de gás natural liquefeito gera riscos ambientais, e especialmente marinhos, tão elevados que exigem do Estado uma avaliação quantitativa do grau de probabilidade de ocorrência de um desastre. O Tribunal concorda que o artigo 8 pode ser invocado quando os indivíduos estão expostos a riscos de efeitos danosos de uma atividade, mas considera que não é exigível que a decisão de autorizar a atividade seja baseada apenas em dados quantitativos e mensuráveis. A avaliação do risco desenvolvida pelas autoridades britânicas será suficiente

para considerar que foi feita uma ponderação adequada e que existem, no plano interno, mecanismos de recurso suficientes para que os cidadãos possam defender os seus pontos de vista.

**16. Hatton contra Reino Unido (2003), transporte aeronáutico: não violação do artigo 8, mas com opiniões dissidentes.**

A utilização do aeroporto de Heathrow intensificou-se muito e os recorrentes, que vivem a cerca de 12 quilómetros do aeroporto, alegam graves dificuldades em dormir e depressão (com necessidades de tomar medicamentos antidepressivos) em virtude dos voos noturnos, sobretudo no período do verão, quando está demasiado calor para dormir com as janelas fechadas. O Tribunal considerou, numa decisão maioritária com votos de vencido, que não há indícios de que o Reino Unido não tenha tido em consideração os incómodos de vizinhança causados pelo ruído, não tenha dado oportunidade aos afetados para se pronunciarem ou recorrerem das decisões, não tenha desenvolvido esforços para avaliar e mitigar esses incómodos e não ponderado devidamente a proporcionalidade entre estes incómodos e os benefícios gerais decorrentes do aeroporto. Pelo contrário, os juízes Costa, Ress, Türmen, Zupančič e Steiner consideram, contra a maioria do Tribunal, que uma referência genérica ao “bem-estar económico do país” não é suficiente para justificar a falha do Estado em salvaguardar os direitos dos recorrentes à proteção do seu domicílio.

**17. Ivan Atanasov contra Bulgaria (2010), extração mineral de cobre: não violação do artigo 8.**

Uma mina de cobre, atualmente desativada, gerou mais de 45000 toneladas de lamas perigosas, contaminadas com cobre, zinco, cádmio, níquel, cobalto, magnésio e cromo. As lamas estão contidas num tanque, situado a um quilómetro de uma casa e a quatro quilómetros de terrenos agrícolas. Comparando com casos anteriores de maior proximidade, o Tribunal Europeu considera que a distância é considerável, que a poluição do tanque não resulta de processos industriais ativos, e que não há dados médicos que indiquem que a morbilidade no local é superior à média ou prejudiquem a capacidade dos moradores de gozar do seu domicílio.

**18. Kolyadenko contra Rússia (2012), abastecimento de água: violação do artigo 8.**

Na sequência de um período de pluviosidade muito elevada, a abertura inevitável, mas inesperada e sem pré-aviso, das comportas de um reservatório destinado ao abastecimento de água provoca inundações que destroem uma área residencial com mais de 5000 pessoas. O Tribunal não aceita a alegação do Estado, de que se tratou de um desastre natural, e considera que as autoridades falharam no dever de limpar os cursos de água e de desenvolver medidas de planeamento territorial, para evitar pôr em risco as vidas e prejudicar o domicílio e a propriedade, de quem reside na zona inundável.

**19. Lopez Ostra contra Espanha (1994), indústria de tinturaria: violação do artigo 8.**

Instalação de tratamento de resíduos sólidos e líquidos de uma tinturaria da indústria do couro não licenciada localizada a 12 metros da residência da família Lopez Ostra. Provoca fumos, cheiros pestilentos e ruído repetitivo desde 1988. As autoridades relojararam a família num apartamento próximo, arrendado pelo Município, mas a precariedade da habitação obrigou a família a procurar um novo local para viver. Os tribunais nacionais não reconheceram a gravidade da situação porque a família era livre de se deslocar para onde quisesse. Apesar da margem de discricionariedade reconhecida ao Estado, o Tribunal considerou que o Estado Espanhol não tinha feito uma ponderação correta dos interesses públicos e privados.

**20. Öneriyildiz contra Turquia (2004), gestão de resíduos: violação do artigo 2, do artigo 13 e do protocolo 1.**

Uma lixeira municipal de resíduos urbanos sem qualquer tipo de vedação, gestão de lixiviados ou recolha de gases, situada a cinquenta metros das casas de um bairro de lata, em Istambul, sofre uma derrocada que soterra mais de uma dezena de cabanas sob o monte de lixo, seguida de uma explosão de metano. O resultado final foram trinta e nove mortos entre os moradores. O Tribunal considerou provada a insuficiente proteção do direito à vida e à propriedade bem como a insuficiência da proteção judicial.

### **21. Ruano Morcuende contra Espanha (2005), transformador de energia: não violação do artigo 8.**

Um transformador de eletricidade que fornece energia a diversas casas, encostado à parede exterior da casa dos recorrentes, causa incómodos considerados, pelos moradores, muito significativos. Além da vibração, alegam igualmente que a radiação eletromagnética torna inabitável a divisão adjacente ao posto de transformação, que era ocupada pelos filhos. O Tribunal Europeu não se deixou influenciar pelo facto de a casa ser ocupada apenas durante 5 meses por ano, mas fundou a sua decisão negativa na inexistência de elementos de prova, seja dos incómodos, seja dos riscos da poluição eletromagnética, que, segundo o Governo Espanhol, ainda não estão suficientemente demonstrados no estado atual da ciência.

### **22. Smaltini contra Itália (2015), indústria siderúrgica: não admissibilidade.**

O maior complexo industrial de fabricação de aço da Europa, situado em Itália, causa poluição intensa e grave. A recorrente não consegue provar o nexo de causalidade entre a leucemia aguda de que padece e a exposição à poluição da fábrica. O recurso é considerado como não admissível.

### **23. Tatar contra Roménia (2009), extração mineral de ouro e prata: violação do artigo 8, com opiniões separadas.**

No ano 2000, uma mina de extração de ouro e prata, sofreu um acidente, que conduziu à libertação de 50 a 100 toneladas de cianuros e metais pesados (bioacumuláveis) que afetaram a Roménia, a Hungria, a Sérvia e o Montenegro, percorrendo 800 km do rio Danúbio até chegar ao delta, no Mar Negro. Nos primeiros tempos após o acidente, as autoridades forneceram água potável em camiões. Em 2004, análises à água subterrânea, revelam que os níveis de cianeto, zinco e cobre ultrapassam em muito os limites legais. Após o acidente, volta a ser atribuída uma concessão de exploração a uma nova empresa. Os residentes a 100 metros da mina alegam que o seu estado de saúde se agravou depois do acidente e que não houve nem estudos ambientais adequados nem uma consulta pública que permita a participação dos cidadãos antes da atribuição da nova concessão. Reconhecendo

que a contaminação do solo e da água na sequência do acidente, atingiu níveis inadmissíveis, o Tribunal Europeu considerou que toda a população de Baia Mare, incluindo os requerentes, viveram numa angústia e incerteza acentuadas pela falta de informação das autoridades nacionais sobre as consequências passadas, presentes e futuras do acidente ecológico e pelo receio de que um acidente similar volte a ocorrer. No entanto, por falta de provas médicas, não considerou provada a existência de umnexo causal entre o agravamento da doença dos requerentes e a exposição às substâncias poluentes. Expressando uma opinião separada da maioria dos juizes, os magistrados Zupancic e Gyulumyan sublinham, de forma muito incisiva, a necessidade de, no caso dos “novos riscos”, avaliar a causalidade de forma menos positivista, e mais baseada em probabilidades estatísticas.

#### **24. Udovicic contra Croácia (2014), lazer noturno (bar): violação do artigo 8.**

Um bar funciona no piso térreo de uma casa, sendo o piso superior ocupado por uma família. Apesar das obras de isolamento, o funcionamento do bar gera ruído excessivo: música, gritos, cantar alto e quebra de vidros, além de um comportamento agressivo dos clientes do bar, ameaçando os moradores e urinando em público. O facto de os incómodos do bar se terem prolongado por mais de 10 anos, tendo a polícia sido chamada a intervir 87 vezes, e tendo sido instauradas 42 ações por quebra da paz e da ordem pública, justificou a condenação da Croácia pelo Tribunal Europeu, que considerou que não foram adotadas medidas de proteção suficientes.

#### **25. Zammit contra Malta (2011), pirotecnia: não violação do artigo 8.**

Os recorrentes consideram que o lançamento de engenhos pirotécnicos, bianualmente, durante as festividades locais, a 150 metros da sua residência, põe em risco a sua vida e a sua saúde. O Tribunal releva o facto de a casa ter sido adquirida com conhecimento da tradição do lançamento de foguetes, e não reconhece a violação do direito ao domicílio.