

**Algumas notas sobre Precaução**

**e**

**Responsabilidade Civil Médica**

Maria Fernanda Fernandes de Almeida

julho de 2016

(Estudo realizado no âmbito do Doutoramento em “Direito, Justiça e Cidadania no Século XXI” –

Universidade de Coimbra, sob a orientação da Prof. Doutora Alexandra Aragão)

*When reality is reduced to a purely materialistic universe composed of atoms and molecules, and explained through technological metaphors like the clockwork, the internal combustion engine, or the computer, it becomes easy to confuse the map and the territory.*

Daniel Christian Wahl, A cyborg's choice: singularity or sustainment?  
Questions concerning design, technology and ethics

**Sumário:** 1. Introdução. 2. Razão de ordem. 3. Princípio da Precaução. 3.1 Conceito. 3.2 Precaução e direito da União Europeia. 3.3 Precaução e prevenção. 3.4 Valor normativo e influência na responsabilidade civil. 3.4.1 – Ilícitude e culpa. 3.4.2 – Dano. 3.4.3 – Nexo de causalidade. 4 – Conclusões finais.

## 1. Introdução

O desenvolvimento da Medicina e dos instrumentos que coloca à disposição do Homem para transformar a natureza humana, modificá-la física e culturalmente e confundir mesmo os segmentos espaço-temporais da sua origem e pertença (pense-se na gestação de substituição internacional e nos problemas de filiação biológica e jurídica que coloca, desde logo, ao nível de direito internacional privado) leva-nos a enfrentar perante surpreendentes questões éticas, morais, religiosas e outras de que aqui não curamos, acabando quase invariavelmente por demandar soluções jurídicas, nem sempre simples, como as que pretendemos abordar neste trabalho.

O controlo jurídico-normativo é convocado a apaziguar os ímpetus oníricos da ciência e da técnica, procurando devolver espaço à identidade e dignidade humanas, confrontando-as com uma redefinição dos princípios tidos como adquiridos pela deontologia e pela bioética, num tempo de inovações médicas de fins nem sempre desprendidos ou abnegados. Lembramos *v.g* a eugenia liberal, a clonagem reprodutiva e terapêutica, as várias técnicas de reprodução, transplante, xenotransplante e *human enhancement*, o mapeamento genético, as cirurgias de redesignação sexual ou de mudança de sexo; mais recentemente, os casos que motivaram interesse nacional, como o do nascimento de uma criança meses após a morte cerebral da progenitora e a lei relativa à maternidade de substituição.

Nos *tempos líquidos*, numa sociedade em que o *risco* convoca um *medo* também *líquido*, na expressão de Bauman, propomo-nos verificar em que termos a solução jurídica matricial encontrada noutras áreas de inovação e incerteza – o princípio da precaução – poderá ser *importada* para o domínio da responsabilidade civil médica.

O desafio que se coloca é o de saber se tal princípio valerá como um princípio geral de direito ou se exigirá densificação normativa. Se é suficientemente preciso para dele serem extraídas consequências jurídicas. Se a adoção de medidas de precaução exige o mínimo de indícios quanto ao risco ou se são dispensáveis todos os elementos de prova. Se a incerteza que determina a ação precaucional resulta de uma falta de dados, de dúvida quanto ao nexo de causalidade ou da ignorância sobre os efeitos do fato.

O apelo a tal princípio ganha particular acuidade no campo da responsabilidade civil médica, uma vez que toda a intervenção médica, seja de diagnóstico, de prevenção, terapêutica ou de investigação, comporta riscos, implicando uma ponderação entre benefícios exetáveis e riscos temidos, não podendo deixar de fazer apelo à etiologia essencial subjacente aos direitos humanos.

Por outro lado, é também à referência precaucional que se apela quando os avanços científicos e técnicos aplicados à saúde, à medicina de cuidados ou à investigação clínica, suscitam incertezas sérias relativamente aos seus efeitos e

repercussões os quais são, vastas vezes, apenas perceptíveis num futuro mais ou menos longínquo.

Para tanto, o primeiro passo será delimitar o princípio da precaução, refletindo sobre as suas aplicações positivas em Direito Europeu, na perspetiva da saúde.

Depois, a influência do princípio no campo da Medicina, mormente preventiva e predicativa.

Apresentam-se, de seguida, os pressupostos da responsabilidade civil médica que merecem enfoque distinto sob influência da precaução: ilicitude, culpa, dano e nexo de causalidade, abordando exemplos práticos desse efeito.

Finalmente, extraem-se as conclusões que o estudo permitiu reunir.

## **2. Razão de ordem**

O princípio da precaução introduziu-se no campo jurídico à medida que foi sendo positivado, usado como critério jurisdicional de decisão e objeto de análise dogmática, não só no domínio do direito público, onde começou por emergir, mas igualmente em setores chave do direito civil, como o que, no âmbito das obrigações jurídicas, respeita à responsabilidade civil.

A vocação *universalizante* deste princípio leva alguns a considerá-lo um princípio *fisiopolítico* ou *biopolítico* para o qualificar no limiar da *modernidade*

biológica ou ecológica<sup>1</sup>, de tal sorte que «*l'inventaire des applications du principe de précaution n'est pas loin de ressembler au récit de La Genèse: il protège la mer et les océans, les fleuves, l'air, la terre, la faune et la flore*<sup>2</sup>», podendo mesmo qualificar-se como um princípio *metástico* que invade praticamente todos os setores da ação humana<sup>3</sup>.

Trata-se genericamente de um princípio de comportamento que deve ser observado por todos aqueles que tomam decisões relativas a uma atividade sobre a qual se supõe de forma razoável comportar risco, com vista à tomada de medidas efetivas que o evitem.

Fazer apelo a um princípio que tem como objetivo primordial evitar o dano parece ser, à partida, inconciliável com um instituto jurídico-civilístico (a responsabilidade civil) a que se assinala um escopo reparador e que, por assim ser, pressupõe que algo seja reparável exatamente por ter ocorrido lesão de um bem.

Etimologicamente, responsável (de *respondere*) significa assumir atos do passado e não tomar uma posição prospetiva relativamente ao futuro, sendo esta

---

<sup>1</sup> Expressões de DORON, Claude-Olivier, *Le principe de précaution: de l'environnement à la santé. La santé face ao principe de Précaution*, p. 6

<sup>2</sup> EWALD, François, *Le principe de Précaution das les textes*, apud, Doron *cit.*, p. 6.

<sup>3</sup> SARGOS, Pierre, *Approche judiciaire du principe de précaution em matière de relation médecin/patient*, *La Semane Juridique Édition Générale*, JCP (2000), p. 843.

última a característica própria do raciocínio precaucional, pelo que, para um civilista, esta *explosão cabalística*<sup>4</sup> do princípio da precaução poderá surpreender.

O princípio da precaução é suscetível de preencher funções em níveis distintos, desde o legislativo - imbuindo o espírito e a letra da lei -, ao judicativo - servindo de critério orientador do intérprete na densificação hermenêutica de institutos clássicos, como o da responsabilidade civil.

### 3. Princípio da Precaução

#### 3.1 Conceito

Mergulhando as suas raízes remotas em matéria ambiental<sup>5</sup>, o princípio da precaução foi definido formalmente na conferência do Rio, a 14.6.1992<sup>6</sup>, como sendo a garantia contra riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados.

---

<sup>4</sup> Expressão de SARGOS, P., *cit.*, p. 844, onde o autor, curiosamente, faz remontar as raízes do conceito a leis gaulesas de direito civil do Séc. XVII, redigidas por Jean Domat e que influenciaram o Código Civil de 1804, estatuinto o seguinte: *Ceux qui font quelques ouvrages ou quelques travaux, d'où peut suivre quelques dommages à des autres personnes, en sont tenus s'ils n'ont pas usé des précautions nécessaires pour le prévenir...* E, ainda, *Il faut mettre au nombre des dommages causés par des fautes, ceux qui arrivent par l'ignorance des choses que l'on doit savoir.*

<sup>5</sup> Sobre o surgimento e evolução do princípio da precaução no direito do ambiente mas também noutras áreas, nomeadamente na saúde pública, em matéria de proteção dos consumidores, agricultura, comércio internacional, direito orçamental e direito da família, em casos de regulação do poder paternal, pode ver-se ARAGÃO, Alexandra, *Princípio da precaução: manual de instruções*. *Revista CEDOUA* [em linha]. 2/11, p. 9-57 (2008). (consult. em 19.2.2015). Disponível em <http://hdl.net/10316.2/883>.

<sup>6</sup> A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento pode ser consultada em <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>.

Ínsito no número quinze da Declaração, afirma que a ausência de certeza científica ou relativa à existência de um dano sério ou irreversível requer se tomem as medidas necessárias, sugerindo se atente, precocemente, nos riscos potenciais identificados mas ainda não certos face ao estado atual dos conhecimentos científicos. Uma atitude precaucional é, sobretudo, uma atitude de *previdência*, que se distingue de uma clássica atitude de proteção face aos perigos imediatos<sup>7</sup>.

A Comissão Mundial sobre Ética da Ciência e da Tecnologia da Unesco (COMEST) propõe uma definição de trabalho deste princípio, fazendo apelo a valores éticos inerentes aos direitos humanos, os quais devem ser convocados quando avaliados os riscos e o nível de confiança que pode ter-se de que um dano potencial será adequadamente evitado ou regulado:

*When human activities may lead to morally unacceptable harm that is scientifically plausible but uncertain, actions shall be taken to avoid or diminish that harm. Morally unacceptable harm refers to harm to humans or the environment that is threatening to human life or health, or serious and effectively irreversible, or inequitable to present or future generations, or imposed without adequate consideration of the human rights of those affected. The judgment of plausibility should be grounded in scientific analysis. Analysis should be ongoing so that chosen actions are subject to review. Uncertainty may apply to, but need not be limited*

---

<sup>7</sup> Conforme DORON, Claude-Olivier, *cit*, p. 4.



*to causality or the bounds of the possible harm. Actions are interventions that are undertaken before harm occurs that seek to avoid or diminish the harm. Actions should be chosen that are proportional to the seriousness of the potential harm, with consideration of their positive and negative consequences, and with an assessment of the moral implications of both action and inaction. The choice of action should be the result of a participatory process*<sup>8</sup>.

Como se vê, sugere uma avaliação responsável dos riscos sociais, ecológicos e para a saúde, ponderando as práticas alternativas e lançando mão de metodologias que se afastem dos critérios típicos e restritos que resultam do enfoque próprio da ciência e da técnica *tout court*<sup>9</sup>.

De modo que o princípio da precaução encerra duas propostas inter-relacionadas, “uma que recomenda cautela face à *aplicação tecnológica* de resultados científicos bem confirmados e outra que enfatiza a importância de *empreender investigação em áreas comumente pouco pesquisadas* sem obnubilar o contributo multidisciplinar que está presente na densificação da matriz ética dos direitos humanos”<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Publicação de 2005, acessível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf>.

<sup>9</sup> Esta definição de precaução é amplamente reclamada em sede em domínios extrajurídicos, como os da Bioética, da Ética Médica ou da Medicina Legal, mas também em domínios intrajurídicos, como o do Direito Biomédico relativo à “medicina de ponta”. Sobre a distinção entre Direito Médico, Direito da Medicina, Direito Biomédico, Direito da Saúde, veja-se PEREIRA, André Dias – *Direitos dos pacientes e responsabilidade médica*, p. 36 e ss.

<sup>10</sup> LACEY, Hugh, *O princípio da precaução e a autonomia da ciência*, Trad. Port. *Scientiae Studia*. São Paulo. 2006. [em linha]. Atual. [Cons. em 15.6.2016].

A filosofia da precaução dirige-se, por isso, àqueles que têm poder sobre o risco e, nesse sentido, constitui um ato de confiança e de fé na ciência e na tecnologia, sem pôr de lado a consciência holística da evolução da realidade e da contínua transformação do que é natureza e do que é metafísico, do que é ontológico e do que é epistemológico ou, na síntese de Bateson, do que é a “ecologia da mente”<sup>11</sup>.

### 3.2 Precaução e direito da União Europeia

Tendo surgido na ordem jurídica comunitária com o tratado de Maastricht, o princípio em análise é um elemento essencial de um dispositivo mais geral que visa assegurar aos cidadãos, mormente no espaço europeu, um nível elevado de proteção<sup>12</sup>, mais propriamente um *nível elevado de saúde*<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> Citado por WAHAL, Daniel Christian, *A cyborg's choice: singularity or sustainment? Questions concerning design, technology and ethics*, in *Design Philosophy Papers* 2006, Issue 3, [em linha]. Em [https://www.academia.edu/3991367/A\\_Cyborgs\\_Choice\\_-\\_Singularity\\_or\\_Sustainment\\_Questions\\_concerning\\_design\\_technology\\_and\\_ethics\\_Daniel\\_Christian\\_Wahl\\_Design\\_Philosophy\\_Papers\\_2006\\_Issue\\_3](https://www.academia.edu/3991367/A_Cyborgs_Choice_-_Singularity_or_Sustainment_Questions_concerning_design_technology_and_ethics_Daniel_Christian_Wahl_Design_Philosophy_Papers_2006_Issue_3)

<sup>12</sup> Sobre o NEPE como princípio fundamental da política europeia, veja-se ARAGÃO, Alexandra, *O Princípio do Nível Elevado de Protecção e a Renovação Ecológica do Direito do Ambiente e dos Resíduos*, p. 148 e ss., onde se salienta a validade do princípio como elemento de ponderação ou hierarquização de interesses em caso de colisão entre bens que surge mercê dos avanços técnicos e científicos, v.g. “em conflitos como liberdade de investigação científica *versus* proteção da identidade genética, ou autodeterminação individual *versus* proteção da vida intra-uterina (...). Se a aplicação do NEPE pressupõe um conflito entre duas interpretações, entre dois regimes, entre dois valores, entre dois bens jurídicos, e implica a tomada de partido pelo mais carecido de protecção, pelo mais frágil, então o princípio do nível de proteção elevado é um princípio de justiça em sentido clássico, visando sempre proteger a parte mais fraca num conflito”, p. 150 e 153. Ainda sobre o princípio da precaução no Direito da União Europeia, CRUZ VILAÇA, José Luís da, *EU Law and Integration, Twenty Years of Judicial Application of EU Law*, p. 321 e ss. Maiores desenvolvimentos acerca do Direito da saúde na União Europeia em PEREIRA, André Dias, *Um*

Apesar de serem os Estados-membros que implementam as políticas de saúde e de prestação de cuidados<sup>14</sup>, o Tratado de Lisboa<sup>15</sup>, assinado a 13.12.07 e em vigor desde 1.12.09, no seu art. 6.º, além de reconhecer os direitos, liberdades e princípios enunciados na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, adere à Convenção Europeia para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais, mencionando, ainda, as *tradições constitucionais* dos Estados-Membros.

A Carta de Direitos Fundamentais enuncia o direito à integridade do ser humano, nomeadamente proibindo práticas eugénicas, clonagem reprodutiva humana, transformação do corpo humano em fonte de lucro (art. 3.º) e declarando o *direito de aceder à prevenção em matéria de saúde*, postulando um *elevado nível de proteção da saúde humana*.

Deste modo, acaba por conseguir-se uma harmonização sistémica entre o direito europeu de matriz genética distinta. Com efeito, o Conselho da Europa assinou, em Oviedo, a 4.4.97, a *Convenção para a Proteção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano face às Aplicações da Biologia e da*

---

*Direito da Saúde para a Europa? Debater a Europa*, periódico do CIEDA e do CIEJ. [em linha]. N.º2/3 (janeiro/dezembro de 2010). P 26-37. Atual. [consult. a 18.6.2015].

<sup>13</sup> A saúde é um dos setores integrados pela Comissão Europeia no âmbito deste *princípio-chave* da política comunitária – COM (2000) 1 final, de 2.2.2000, em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:52000DC0001>.

<sup>14</sup> Sendo que o Tratado de Amesterdão, introduzindo o art. 152.º ao Tratado da Comunidade Europeia, acaba por reconhecer à Comunidade competência na área da melhoria da saúde pública, *prevenção* de doenças e afeções humanas e causas de *perigo* para a saúde humana.

<sup>15</sup> Texto integral em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=PT>.

*Medicina*<sup>16</sup>, em cujo art. 5.º consagra uma regra geral sobre o consentimento informado que faz apelo à informação adequada quanto às consequências e *riscos*, o mesmo sucedendo no âmbito da investigação, arvorando o princípio da proporcionalidade em critério de ponderação entre riscos e benefícios da investigação (art. 16.º, iii) e manifestando a União preocupação idêntica<sup>17</sup>.

Relativamente ao nível de proteção dos direitos fundamentais na União Europeia é, pois, acolhido no seio do respetivo ordenamento jurídico o contributo do Conselho da Europa, como se reconhece expressamente no art. 52.º, n.º3, da Carta Europeia dos Direitos Fundamentais.<sup>18</sup>

Estas normas, além de garantirem que qualquer restrição aos direitos fundamentais no ordenamento comunitário tenha de ser válida à luz da Convenção Europeia dos Direitos do Homem, sob pena de violação da regra de

---

<sup>16</sup> Consult. em <http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/convbiologiaNOVO.html>.

<sup>17</sup> Entre outras, destaca-se no campo do direito da saúde, a Diretiva 98/44/CE, de 6.6.98, relativa à proteção jurídica de invenções da Biotecnologia e da Engenharia Genética <sup>17</sup> e o Regulamento Europeu dos Ensaio Clínicos - Jornal Oficial da União Europeia – Regulamento (UE) nº 536/2014 – que revoga a Diretiva 2001/20/CE, e que entrou em vigor em 6.6.2014, seguido, em Portugal, da Nova Lei da Investigação Clínica, vigente desde 15 de Junho de 2014 – Lei n.º 21/2014, de 16 de Abril, que revogou a Lei n.º 46/2004, de 24 de agosto (Lei dos ensaios clínicos com medicamentos de uso humano).

<sup>18</sup> *Na medida em que a presente Carta contenha direitos correspondentes aos direitos garantidos pela Convenção Europeia para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais, o sentido e o âmbito desses direitos são iguais aos conferidos por essa Convenção. Esta disposição não obsta a que o direito da União confira uma proteção mais ampla, mormente reforçando um nível de proteção amplo, como se dispõe no normativo seguinte: Nenhuma disposição da presente Carta deve ser interpretada no sentido de restringir ou lesar os direitos do Homem e as liberdades fundamentais reconhecidos, nos respetivos âmbitos de aplicação, pelo direito da União, o direito internacional e as Convenções internacionais em que são Partes a União ou todos os Estados-Membros, nomeadamente a Convenção Europeia para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais, bem como pelas Constituições dos Estados-Membros.*

Em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012P/TXT&from=PT>.

paridade de âmbito e sentido entre a Carta e a CEDH, consagram a *proteção mais ampla* que, numa interpretação moderada do preceito, pode entender-se como cristalizando um princípio hermenêutico segundo o qual as normas da Carta devem interpretar-se em conformidade com os direitos fundamentais garantidos por outros instrumentos, mormente pelas constituições internas<sup>19</sup>.

O objetivo geral de garantir um nível elevado de proteção da saúde humana encontra-se reconhecido pela União no art. 168.º do Tratado da União Europeia<sup>20</sup>, não deixando de se refletir na jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE), ao surgir como elemento de ponderação em caso de conflito de interesses. Podemos apresentar como exemplo, o princípio da não discriminação em função da orientação sexual e a segurança sanitária. Foi, na realidade, este o caso tratado pelo acórdão C-528/13<sup>21</sup>, de 29.4.2015, que tem por objeto uma questão prejudicial apresentada pelo tribunal administrativo de Strasbourg (França) visando uma decisão do Instituto Francês do Sangue que recusa a dádiva de sangue de um indivíduo pelo fato de este ter mantido relação sexual com outro homem e a fim de prevenir a transmissão de doenças infecciosas.

Nesta situação, o TJUE decidiu que “o critério de suspensão definitiva da dádiva de sangue (...) e relativo ao comportamento sexual, abrange a hipótese em que (...) se estabelece uma contraindicação permanente à dádiva de sangue para

---

<sup>19</sup> Sobre a interpretação desta norma de direito europeu, pode ver-se CANOTILHO, Mariana, Q princípio do nível mais elevado de proteção em matéria de direitos fundamentais. Coimbra, 2008.

<sup>20</sup> Texto integral em <http://www.fd.uc.pt/CI/CEE/pm/Tratados/Lisboa/tratados-TUE-TFUE-V-Lisboa.html#TFUE-PARTE-III-TIT-XIV>. Trata-se do ex art. 152.º CE.

<sup>21</sup> Em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:62013CA0528&from=PT>.

os homens que tenham tido relações sexuais com homens quando se demonstre que, com base nos conhecimentos e em dados médicos, científicos e epidemiológicos atuais, tal comportamento sexual expõe essas pessoas a um risco elevado de contrair doenças infecciosas graves que podem ser transmitidas pelo sangue e que, no respeito do princípio da proporcionalidade, não existem técnicas eficazes de deteção dessas doenças infecciosas ou, na falta dessas técnicas, métodos menos limitativos do que tal contra-indicação para assegurar um nível elevado de proteção da saúde dos recetores”.

O Tribunal de Justiça considera, pois, poderem as instituições da União tomar medidas de proteção em aplicação do princípio da precaução ainda que a realidade e a gravidade dos riscos não estejam plenamente demonstradas e, sob tal prisma, assinala três etapas de ponderação dos efeitos potencialmente negativos: a) a avaliação dos riscos; b) a conclusão de que excedem os limites do socialmente aceitável; c) a gestão do risco mediante medidas de proteção apropriadas.

Quanto à avaliação do risco, defende, como a Comissão Europeia na comunicação relativa ao recurso ao princípio da precaução<sup>22</sup>, que *L'évaluation scientifique des risques ne doit pas obligatoirement forunir aux instittutions des*

---

<sup>22</sup> Comunicação da Comissão relativa ao princípio da precaução [COM(2000) 1 final de 2 de fevereiro de 2000], em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=URISERV:l32042&from=PT>

*preuves scientifiques concludentes de la réalité du risque et de la gravité des effets adverses potentiels en cas de réalisations de ce risque*<sup>23</sup>.

### 3.3 Precaução e medicina moderna

É sabido que no caso da prevenção, como no da precaução, a matriz ôntica decorre de uma ideia geral de prudência, tendo-se em vista a antecipação de um risco.

O risco é o ponto-chave de ambas as atitudes de *defesa* prévia. Existe prevenção logo que o risco é *conhecido*, sendo que a precaução visa a prudência, confrontando o decisor com o risco em caso *incerteza*.

Assim, enquanto a prevenção visa evitar os riscos quando se tem a certeza do evento e do nexos causal entre um fato e tal evento, quando há dúvidas científicas ou jurídicas acerca do nexos causal entre uma ação e um dano hipotético, a atitude a tomar é de precaução. A prevenção define-se, por isso, pelo seu *fim* e a precaução pelo respetivo *meio* enquanto princípio de *justiça*<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Acórdão C-T31/07, de 14.4.2013, em <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=136242&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=73141>. O princípio da precaução e a sua relação com o nível elevado de proteção da saúde podem ainda ver-se, entre outros, na fundamentação do acórdão C-601/11 P, de 11.7.2013, e do acórdão C-269/13 P, de 10.4.2014.

<sup>24</sup> Expressões de FANTONI-QUINTON, Sophie, e SAISON-DEMARS, Johanne, *Le principe de précaution face à l'incertude scientifique, L'émergence d'une responsabilité spécifique dans le champ sanitaire*, Université Lille 2, Centre de Recherches Droits et Perspectives du Droit, fevereiro 2016. [em linha]. Cons. em 27.5.2016. Disponível em <http://www.gip-recherche-justice.fr/wp-content/uploads/2016/03/synthe%CC%80se-rapport-final-12-fe%CC%80ivrier-2016-Fanquin-Saison.pdf>.

Tendo uma natureza, à partida, cautelar, será no campo da medicina preventiva, mais do que na curativa, que a precaução exercerá a sua influência positiva, pois este ramo da ciência médica lida com pessoas saudáveis e visa promover a saúde, evitando doenças.

Com efeito, a medicina preventiva tem por finalidade melhorar a saúde dos indivíduos assintomáticos, o que assume especial relevo numa altura em que as situações ou doenças rastreáveis têm vindo a aumentar, falando-se de uma *epidemia de riscos ou da medicalização da medicina*<sup>25</sup>.

Por isso, da medicina preventiva passou-se já à medicina predicativa ou de *despistagem*<sup>26</sup>, permitindo, mediante o uso de testes genéticos, conhecer os riscos genómicos que poderão ameaçar a vida ou a saúde. Este avanço tem consequência éticas de relevo, apresentando não despiciendo custos em termos de preocupações antecipadas, justificando mesmo um *direito a não saber*<sup>27</sup>. É que os testes são falíveis, recorrem a meios estatísticos e não casuísticos, podem ser invasivos e ter de envolver a família do *investigado*, colocam em causa o segredo médico quando os procedimentos relevam necessidade de intervenção

---

<sup>25</sup> Expressões de Skolbekken e Verweij, *apud* ALMEIDA, Lúcio Menezes – *Da prevenção primordial à prevenção quaternária*. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. [em linha]. Vol. 23, nº 1 (janeiro/junho 2005), p 91 e ss. [Consultado em 4.7.2015]. Disponível em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/1-07-2005.pdf>

<sup>26</sup> Embora SARGOS, P., *cit.*, p. 847

<sup>27</sup> Cfr. Art. 10.º, n.º 2, da Convenção da Biomedicina: *Qualquer pessoa tem o direito de conhecer toda a informação recolhida sobre a sua saúde. Todavia, a vontade expressa por uma pessoa de não ser informada deve ser respeitada*. Esta norma suscita-nos reservas quando o conhecimento sobre a saúde de alguém poderá ter consequências na saúde de outrem e a privação deste conhecimento origine danos graves. Vejam-se os casos de doenças infeto-contagiosas e os resultados dos testes genéticos em termos de procriação futura.



terapêutica em familiares, fazem emergir dilemas éticos, como os relativos ao aborto terapêutico<sup>28</sup>, e podem levar à constituição de *biobancos*<sup>29</sup>.

Reconhecendo que o genoma humano é património comum da humanidade, Rui Nunes não deixa de apelar ao princípio da precaução para considerar que “a informação genética (informação sobre as características hereditárias de cada um, ou mais, indivíduos obtida por análise de ácidos nucleicos ou por qualquer outro método científico), bem como a informação proteómica (informação sobre características de proteínas de cada um, ou mais, indivíduos) devem estar sob a esfera protetora da dignidade humana (...).”<sup>30</sup>

De igual modo, O. ASCENSÃO considera que a vivência atual numa *sociedade de risco* e os riscos que advêm da biotecnologia conduzem ao desenvolvimento de um *princípio da precaução* que não é mais do que “uma manifestação da virtude do princípio clássico da *prudencia*, algo depreciado no mundo novo, mas que

---

<sup>28</sup> Os meios de diagnóstico ao serviço da genética permitem despistar cerca de 80% das malformações que afetam as crianças, como sejam o síndrome de *Down*, a doença falciforme, a deficiência do tubo neural, a fibrose cística, a doença de Tay-Sachs, etc..., assim se permitindo aos casais em risco de conceber um filho com deficiências desta natureza a possibilidade de virem, ao invés e noutra ocasião, a conceber uma criança saudável. Sendo assim, estes testes serão obrigatórios e, sendo positivos, poderão impor a desistência do processo procriativo? Em *Before Birth, Prenatal Testing for Genetic Disease*, Elena O. NIGHTINGALE, M.D. e Melissa GOODMAN descrevem em pormenor o tipo de doenças congénitas que são, em regra, objeto deste tipo de testes nos EUA e aludem, ainda, à atitude da população em geral perante a necessidade da sua realização, relatando a reação massiva de desaprovação que manifestaram pais de crianças portadoras de malformações perante um artigo de opinião que uma colunista redigiu, em 1988, no *NEW YORK TIMES*, expondo que, estando grávida e pertencendo a grupo de risco (mais de 36 anos), não se submeteria a diagnóstico pré-natal por considerar que “The Child I Carry Is Wanted, Healthy or Not”, p. 59 e ss.

<sup>29</sup> Vide OLIVEIRA, Guilherme de – *Medicina preventiva – Será assim tão diferente da ... medicina ? Lex Medicinæ, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*. Ano 1, n.º 1 (2004), p. 5-13.

<sup>30</sup> *Bases de Dados genéticos – Perspetiva Ética*, in Estudos de Direito da Bioética, Vol. II, ASCENSÃO, José de Oliveira (Coord.) ,p. 301.

ressurge (...) em espaços problemáticos, na investigação e na experimentação científicas (...), no diagnóstico (incluindo o pré-natal), na determinação e alcance do consentimento e a exigir, em tantos outros sectores”.<sup>31</sup>

O princípio da precaução levou, por isso, ao surgimento da chamada *prevenção quaternária da medicina*, distinta das anteriores: a *prevenção primária* tem por fim remover fatores de risco de doenças (ex. imunização); a *secundária* visa detetar problemas de saúde (ex. rastreios) e a *terciária*, reduzir os custos sociais da doença por meio da reabilitação funcional dos indivíduos.

A prevenção quaternária, por sua vez, que tem por finalidade o equilíbrio entre a gestão da incerteza diagnóstica e a limitação dos riscos terapêuticos, de modo que “uma «abordagem do processo de decisão em situações de incerteza», não tem por objetivo substituir o julgamento clínico, mas antes complementar e fortalecer a decisão clínica (Weinstein e Fineberg, 1980)<sup>32</sup>. Esta última deve ser norteadada por dois princípios fundamentais: a proporcionalidade e a precaução (*primum non nocere*)”<sup>33</sup>.

Neste ponto, a influência do princípio que vimos tratando é essencial, como o é o apelo ao reduto ôntico e matricial da pessoa e da sua *dignitas*. Tanto assim que, “de um ponto de vista de direitos humanos, deveríamos afirmar que, quando a novidade do conhecimento científico puder causar algum dano ou quando

---

<sup>31</sup> *Intervenções no genoma humano. Validade ético-jurídica. Estudos e Direito da Bioética*, p. 25 e ss.

<sup>32</sup> *Apud* ALMEIDA, Lúcio Menezes, *cit.*, p. 94.

<sup>33</sup> ALMEIDA, Lúcio Menezes, *cit.*, p. 94.

faltar um completo domínio dos efeitos, será razoável lançar mão do bem conhecido *princípio da precaução* (“*precautionary rule*”), para evitar os conselhos da medicina preventiva e, por maioria de razão, as suas imposições”<sup>34</sup>.

Apesar de tudo, é inegável dever a medicina preventiva ligar-se à medicina prediativa, quando a despistagem efetuada revele fatores de risco que importe prevenir. A título exemplificativo, recordemos o caso da vacinação obrigatória, que é independente de qualquer predisposição particular e que, em situações raras, poderá originar danos determinantes de tutela ressarcitória, exatamente pelo princípio da precaução.

Sucedo assim quando a imunização não encontra, ainda, no domínio científico, certezas absolutas, sendo impossível, como sabemos, alcançar o *risco zero*.

Concretizando:

Nos anos 80, já as autoridades sanitárias francesas, não obstante os pareceres científicos negativos baseados na *ratio* risco/benefício e custo/eficácia, recorreram a uma nova técnica de deteção dos três vírus transmissíveis por via sanguínea (HIV e Hepatites B e C), sabendo ser baixo o risco residual (apenas três a cinco contaminações anuais em cada dois milhões de transfusões sanguíneas) e serem exponencialmente elevados os custos da aplicação da técnica.

---

<sup>34</sup> OLIVEIRA, Guilherme de – *Medicina preventiva – Será assim tão diferente da ... medicina ? cit*, p. 10.

É nítido o espírito precaucional atuando como modo de raciocínio ou de plano de cálculo.

Foi este mesmo padrão que justificou medidas como a decretada pela França de proibição da utilização do sangue obtido por doação de indivíduos que se sabia terem permanecido no Reino Unido na época da *doença das vacas loucas*<sup>35</sup>.

### 3.4 Valor normativo e influência na responsabilidade civil

Este princípio *director* pode considerar-se constituir expressão de uma filosofia geral de responsabilidade a opor a todos os indivíduos que colocam outros em risco, sem necessidade de regras que explicitem os seus contornos<sup>36</sup>, refletindo um direito *pos-moderno* ou *neo-moderno*<sup>37</sup>. Não deixa, todavia, de se encontrar cristalizado em normas de conteúdo determinado e preciso, *maxime* em direito administrativo<sup>38</sup>.

---

<sup>35</sup> cfr. NOIVILLE, Christine – *Le droit et la question du «risque acceptable»*, p. 74.

<sup>37</sup> Reconhecido inicialmente em Direito Internacional e Comunitário, foi mesmo erigido em princípio constitucional, constando, desde 2005, do art. 5.º da Carta do Ambiente inserta na Constituição Francesa.

<sup>37</sup> Expressões de SADELEER, De Nicolas – *Le statut juridique du principe de précaution*. [em linha]. Atual. (consultado em 22.12.2015). Disponível em [www.cairn.info/le-principe-de-precaution--9782130566298-page-73.htm](http://www.cairn.info/le-principe-de-precaution--9782130566298-page-73.htm).

<sup>38</sup> No ordenamento nacional, o princípio da precaução tem acolhimento na lei ordinária, designadamente no art. 3.º n.º 1 e) da Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro (Lei da Água), sendo aí definido como o conjunto de “medidas destinadas a evitar o impacte negativo de uma ação sobre o ambiente devem ser adotadas, mesmo na ausência de uma relação de causa-efeito entre eles”. Sobre as consagrações do princípio em apreço no Direito interno, *autónomas* (legiferação nacional) e *heterónomas* (recepção do Direito Europeu), veja-se ARAGÃO, Alexandra – *Aplicação nacional do princípio da precaução*. Colóquios 2011-2012, p. 159 a 185. Atual. [Cons. em 3.5.2015]. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24581/1/Aplica%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20d>

Neste contexto, independentemente de fontes positivas, a enunciada proposição de prudência poderá ser acolhida no domínio do contencioso da responsabilidade civil, mesmo da saúde, como sucedeu nos anos 90 com os problemas do sangue contaminado e da doença da encefalopatia espongiiforme<sup>39</sup>, impondo prudência face à incerteza e importância dos riscos coletivos conjecturados e à complexidade científica em presença.

Entre nós, o capítulo da responsabilidade civil extracontratual tem a sua sede no art. 483.º Código Civil, onde se expõem os fundamentos basilares da obrigação de indemnizar baseada na culpa do causador do evento lesivo (responsabilidade subjetiva): fato ilícito, culposo, dano e nexo de causalidade.

Já a responsabilidade civil obrigacional tem a sua raiz ôntica igualmente numa obrigação, quer esta emerja de um contrato, de um negócio unilateral ou da lei, sendo, desta feita, responsabilidade obrigacional ou contratual (art. 798.º do Código Civil).

Como compaginar estes pressupostos com este princípio geral de direito?

Desde logo, deve ter-se em conta que o princípio da precaução não pode aplicar-se senão quando a hipótese de risco é séria e o dano é grave e irreversível.

As medidas adotadas a este título devem ser proporcionais aos riscos e aos custos

---

o%20princ%C3%ADpio%20da%20precau%C3%A7%C3%A3o%20(Alexandra%20Arag%C3%A3o).pdf.

<sup>39</sup> Pelo acórdão C - 180/96, de 5 de maio de 1998 (em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:61996CJ0180&from=PT>), o TJCE, sem mencionar o princípio da precaução como fundamento da decisão, manteve o embargo à carne bovina inglesa decretada pelas autoridades europeias.

associados. A gestão de riscos encontra-se no cerne do princípio da precaução e, nessa medida, é, desde logo, a uma ideia de exigibilidade ou de culpa particular aquela a que se faz apelo.

O *bonus pater familias*, em situação de risco sério, grave e irreversível, é, por isso, aquele que gere os riscos por forma a minimizar o dano.

Sendo um princípio de ação preventiva e de correção, que faz da *ideia de incerteza uma urgência*<sup>40</sup>, reconhecendo que a imprecisão é portadora de ameaças, ainda que se não demonstre cientificamente a existência e o grau das mesmas.

Apontam-se como fontes de incerteza as contingências de ordem ontológica, epistemológica e hermenêutica<sup>41</sup>.

Em tratando de responsabilidade civil na Medicina, diríamos que as primeiras têm a ver com o objeto da medicina e com tudo quanto de aleatório lhe anda associado: as doenças, os melhoramentos, a previsão, as diferentes características dos pacientes.

---

<sup>40</sup> EWALD, François, *apud* DORON, C., *cit.*, p. 7.

<sup>41</sup> Para as fontes de incerteza aplicadas aos riscos ambientais, ARAGÃO, A. – *Aplicação nacional do princípio da precaução*, in *Colóquios 2011-2012*, [em linha]. Atual., p. 11. Disponível em [https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24581/1/Aplica%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20do%20princ%C3%ADpio%20da%20precau%C3%A7%C3%A3o%20\(Alexandra%20Arag%C3%A3o\).pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24581/1/Aplica%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20do%20princ%C3%ADpio%20da%20precau%C3%A7%C3%A3o%20(Alexandra%20Arag%C3%A3o).pdf).

As segundas prendem-se com a insuficiência ou incompreensão da informação científica disponível, mormente quanto aos efeitos sobre a saúde e sobre a vida.

As últimas respeitam à multiplicidade de opiniões no seio da comunidade científica, sem obnubilar as vozes dissonantes, mesmo que minoritárias, *maxime* perante cenários de risco fatal (morte ou incapacidade significativa).

Sendo um princípio jurídico que impõe que se não negligencie um risco apenas por não estar estabelecido com certeza por prova científica, implicará escolhas, colocando o decisor perante conflitos de interesses ou de direitos, “conduzindo à prevalência de interesses futuros superiores, sobre interesses actuais qualitativamente inferiores, [tendo] como limite a *verosimilhança*. (...) Preferimos que seja a *verosimilhança*, e não a *probabilidade estatística*, a comandar o funcionamento do princípio da precaução, para evitar que o princípio da precaução fique submetido ao jugo das probabilidades, ou dominado pelo jogos dos números”<sup>42</sup>.

É exatamente por isso, que a jurisprudência comunitária tem definido as condições de aplicação do risco em razão da matéria, considerando que “uma medida preventiva não pode razoavelmente ser motivada por uma abordagem

---

<sup>42</sup> ARAGÃO, Alexandra – O princípio... *cit.*, p. 212.

hipotética do risco, fundada sobre simples suposições ainda não cientificamente verificadas”<sup>43</sup>.

Também do ponto de vista da prova do nexó de causalidade, num contexto de incerteza onde as causas e efeitos podem ser múltiplos e complexos, o princípio da precaução poderá redundar numa menor exigência do nexó de imputação objetiva a cargo da vítima.

Com efeito, a exigência da prova direta e certa coloca sobre a vítima, que pretende obter reparação de um prejuízo, o ónus de demonstrar que o dano tem, como causa, certo fato ao qual os dados científicos disponíveis não são unânimes em atribuir tal consequência. Como provar, por exemplo, ter a infeção por HIV resultado de dada transfusão sanguínea ou ter determinado problema oncológico sido originado pelo uso de amianto no edifício de trabalho do paciente?

Afigura-se-nos, por isso, interessante, abordar o tema do reflexo do princípio precaucional sobre os pressupostos básicos da responsabilidade civil médica.

Na verdade, *en ce qui concerne cette modalité d'intervention, le principe de précaution, tout en conservant un domaine qui lui est propre (dommages sanitaires ou environnementaux graves et irréversibles) et des destinataires ciblés (autorités publiques ou*

---

<sup>43</sup> Processo T-13/99 cujo texto integral pode ser consultado em <http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d2dc3od62018a1371b904844ad9e9b44597249b3.e34KaxiLc3qMb4oRchoSaxuOaNfo?text=&docid=104172&pageIndex=o&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=338187>.



*professionnels dont l'activité ou les produits présentent des risques), réintégrerait les fonctions classiques du droit de la responsabilité civile tout en les adaptant quelque peu à son particularisme<sup>44</sup>.*

### 3.4.1 – Ilicitude e culpa

Sob o impulso precaucional pode afirmar-se emergir uma nova categoria de ilicitude e culpa ou uma obrigação reforçada de prudência em caso de incerteza científica, o que se tem designado por *la faut de précaution*, um ilícito que consiste na desadequação da conduta à prudência imposta pela dúvida científica donde vem a resultar um dano<sup>45</sup>.

Da *falta* de precaução, adaptada à responsabilidade civil e após a concretização do risco e a produção do dano, o que pode concluir-se é que, ou o dano ocorreria, quaisquer que fossem as medidas proporcionais adequadas, o que exclui a responsabilidade por fatos ilícitos<sup>46</sup>, ou se verifica que o dano resulta da omissão de medidas ou da sua desadequação ao risco grave e hipotético, e a antijuridicidade passa a resultar da não conformidade da conduta ao princípio da precaução imposto pela dúvida científica, o que cabe no segundo segmento ou

---

<sup>44</sup> GANDIN, Magali – *Le principe de précaution: nouveau fondement de responsabilité civile? – Le principe de précaution: nouveau fondement de responsabilité civile?*, p. 55.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

<sup>46</sup> Embora sempre possa colocar-se a hipótese de a reparação indemnizatória equitativa ter por fonte considerações como as que estão subjacentes ao art. 24.º da Convenção de Oviedo que, sob a epígrafe, *dano injustificado*, a impõe.

variante de ilicitude previsto no n.º 1 do art. 483.º (violação de disposição legal destinada a proteger interesses alheios).

Esta subsunção emerge quer por via da violação das *leges artis*, pois o art. 9.º do Código Deontológico da Ordem dos Médicos<sup>47</sup> dispõe que *O médico deve cuidar da permanente atualização da sua cultura científica e da sua preparação técnica, sendo dever ético fundamental o exercício profissional diligente e tecnicamente adequado às regras da arte médica*, quer por consideração genérica do princípio da precaução como integrador da ilicitude, numa interpretação atualista do preceito.

No âmbito da avaliação da culpa, o princípio em causa, reflete-se na prudência e na diligência havidas não apenas na avaliação dos riscos, mas também dos dados da ciência conhecidos, abrangendo as hipóteses científicas sérias, ainda que incertas, e na ponderação das medidas a adotar para evitar a concretização daquele, tudo isto em concatenação com um reforçado dever de informação ao paciente quanto ao objeto de investigação e de todas incertezas existentes.

Assim, no que toca ao fato gerador de responsabilidade pode dizer-se que quando o mesmo se funda no princípio da precaução supõe uma inadaptação do comportamento médico à prudência devida em caso de receio legítimo. E, sendo assim, estão, desde logo, criadas dúvidas quanto à propriedade do enquadramento do princípio da precaução na responsabilidade civil médica. É

---

<sup>47</sup> Regulamento n.º 14/2009, da Ordem dos Médicos, Diário da República n.º 8, II Série, de 11 de Janeiro de 2009.

que a responsabilidade civil clássica assenta sobre um dano certo e atual e o princípio da precaução tem em vista um *risco* de dano, pelo que responsabilizar o agente civilmente pelo fato de uma simples ameaça exige, pelo menos, a demonstração da gravidade e irreversibilidade do fato incerto.

Parece-nos ser esse também o sentido do disposto art. 70.º, n.º 2, do Código Civil, quando, no domínio da tutela dos direitos de personalidade, prevê a faculdade de solicitar providências tendentes a evitar a consumação da *ameaça* ou a atenuar os efeitos da ofensa já cometida. O risco de dano futuro, mesmo incerto, fundamenta igualmente o *procedimento cautelar comum* e o *processo especial de tutela da personalidade* previsto no art.º 878.º do Código de Processo Civil, sendo que “o *facto voluntário e ilícito* que pode estar na origem do decretamento destas providências não implica que haja *culpa* por parte de demandado, nem que da ofensa ou da ameaça de ofensa à personalidade resultem *danos* para o autor (...), embora não se proponha, expressamente, que a ameaça seja *grave*, a doutrina (...) se encarregou de esclarecer que deve ser *significativo* o mal cominado e ponderável (ou razoável) o receio, o medo ou a perturbação pela sua cominação (...)”<sup>48</sup>.

É igualmente a violação de um dever de precaução, consubstanciada numa omissão de informação, que permite se prescindir do nexo de causalidade entre uma ação médica e um dano em ordem a estabelecer uma obrigação ressarcitória.

---

<sup>48</sup> MARQUES, João Paulo Remédio – *Alguns Aspectos da Tutela da Personalidade Humana na Revisão do Código de Processo Civil de 2012*. [em linha]. Consult. em 4.5.2015. [http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/ProcessoCivil/Reforma\\_do\\_processo\\_civil.pdf](http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/ProcessoCivil/Reforma_do_processo_civil.pdf)

Com efeito, mesmo não estabelecidos cientificamente os riscos de certa atividade, caso o profissional de saúde omita o dever de informação de riscos incertos, mas plausíveis e graves segundo determinado setor dissonante da maioria (*minority report*<sup>49</sup>), afigura-se-nos existir dever de indemnizar em caso de dano.

Na prática jurisprudencial, a precaução surgiu como fundamento de culpa por violação de uma obrigação de vigilância e, aqui, assumiu uma dupla natureza: *diretora e normativa*<sup>50</sup>. No primeiro caso, servindo como critério de interpretação do direito positivo, é convocada para subsumir casuisticamente o ilícito perante a incerteza científica ou, então, para favorecer a prova do mesmo. No segundo segmento, conduz à imposição de comportamentos de garantia, antes ou depois de concretizado o dano, como sucede na jurisprudência francesa, quando chamada a ponderar entre o risco incerto para a saúde decorrente das antenas retransmissoras de serviço telefónico e o custo da alteração da deslocalização

---

<sup>49</sup> Veja-se o texto da Resolução do Conselho Europeu, de 7 de dezembro de 2000 ([http://www.europarl.europa.eu/summits/nice2\\_pt.htm#an3](http://www.europarl.europa.eu/summits/nice2_pt.htm#an3)), que considera *que há que recorrer ao princípio de precaução sempre que for identificada a possibilidade de efeitos danosos para a saúde ou para o ambiente e que a avaliação científica preliminar, feita a partir dos dados disponíveis, não permita decidir com certeza quanto ao nível do risco; que, para proceder à avaliação dos riscos, os poderes públicos devem dotar-se de um quadro de investigação apropriado, apoiando-se nomeadamente nos comités científicos e nos trabalhos científicos relevantes efetuados a nível nacional e internacional; que os poderes públicos são responsáveis pela organização da avaliação do risco que deverá ser conduzida de modo pluridisciplinar, contraditório, independente e transparente; que a avaliação do risco deve também ter em conta eventuais pareceres minoritários.*

<sup>50</sup> Sobre as noções de princípio diretor/normativo da precaução no âmbito do direito civil e sua aplicação judiciária, pode ver-se BOUTONNET, Mathilde, *Bilan et avenir du principe de précaution en droit de responsabilité civile*, Recueil Dalloz, 2010, p. 2662, acessível em linha, em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=20524>.

destas para zonas não populacionais, apelando-se aí ao princípio da precaução para concluir que a não garantia da inocuidade de tais antenas constitui um ilícito.

Também em Itália, em 12.10.2012, pela Civile Sent. Sez. L Num. 17438 Anno 2012, o Supremo Tribunal condenou o Instituto Nacional de Segurança e Acidentes de Trabalho (INAIL) a indemnizar um trabalhador que utilizara durante dez anos telefone *wireless*, vindo a desenvolver neuroma no cérebro<sup>51</sup>.

Ora, em 2010, a Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Cancro (IARC) integrou as radiações provenientes de telemóveis e outros aparelhos que emitam semelhantes radiações eletromagnéticas não ionizantes (EMFs), no grupo 2B, de “possível” carcinogénico humano, permanecendo *incerta* a associação entre telemóveis e tumores cerebrais, o que não impede se considere necessário adotar “precautionary actions now to reduce head exposures” para “limit de size and seriousness of any brain tumour risk that may exist”<sup>52</sup>.

Mais: em caso de incerteza científica quanto aos resultados, uma vez efetuada determinada intervenção médica com observância dos deveres de prudência e de informação que vimos, o princípio da precaução impõe ainda um dever acrescido de vigilância posterior. Foi esse o caso da ministração de medicamento anti-

---

<sup>51</sup>Decisão consultável em <http://www.italgiure.giustizia.it/xway/application/nif/clean/hc.dll?verbo=attach&db=snciv&id=./20121015/snciv@sLo@a2012@n17438@tS.clean.pdf>.”

<sup>52</sup> HARDELL, Lennart *et alt.* – *Mobile phones and brain tumour risk: early warnings, early ations? Late lessons from early warnings. Science, precaution, innovation.* EEA Report, p. 31.

abortivo (o Dietilstilbestrol - DES<sup>53</sup>), nos anos 70, quando existiam dúvidas sobre a sua inocuidade, mormente quanto a efeitos cancerígenos sobre os fetos. A atribuição de indemnização teve como fundamento uma obrigação de vigilância mais exacerbada face à *gravidade* dos danos supostos, perante a *incerteza científica* e os *pareceres discordantes*. Isto é, os riscos suspeitos criam uma obrigação de vigilância<sup>54</sup>.

Por conseguinte, o princípio da precaução constitui a emergência de um novo fundamento de ilícito e de culpa numa situação de risco incerto.

### 3.4.2 – Dano

A noção de prejuízo também resulta alargada sob influência deste princípio vetor na medida em que o subjetiviza, considerando que a angústia pela exposição ao risco pode dar origem a um dano não patrimonial cuja gravidade merece a tutela do direito (art. 496.º CC).

Assim sucede, por exemplo, quando as vítimas desenvolvem sintomas de pânico perante riscos cujos contornos lhes não foram devidamente explicitados, ainda que o risco se não ache concretizado, sendo meramente hipotético (alude-se, então, a *risco sanitário potencial*).

---

<sup>53</sup> Estrogéneo não esteroide que era administrado a mulheres grávidas, acreditando-se reduzir o risco de complicações na gravidez, demonstrando-se posteriormente que causava carcinoma vaginal.

<sup>54</sup> Cfr. BOUTONNET, Mathilde – *L'influence du principe de précaution sur la responsabilité civile en droit français; un bilan em demi-teinte*. [em linha], p. 20 e ss.

Pode, por isso, considerar-se autónomo o prejuízo de angústia ou de ansiedade pela simples exposição ao risco de dano.

Entre os casos já decididos favoravelmente aos demandantes, contam-se aqueles que mereceram satisfação indemnizatória pelo *simples* sofrimento psíquico de indivíduos sujeitos a transfusões sanguíneas quando eclodiram notícias sobre pessoas contaminadas desse modo pelo vírus do HIV ou da Hepatite B e ainda que tais doenças se não hajam manifestado (ainda) na situação concreta<sup>55</sup>.

Tratando-se de facilitar a reparação de prejuízos simplesmente eventuais, entra-se aqui num campo por excelência de indemnização por perda de chance na medida em que esta permite prescindir da certeza do dano em função de uma simples eventualidade<sup>56</sup>.

O risco potencial está, ainda, na base do processo especial de tutela de personalidade previsto nos arts. 878.º e ss. do Código de Processo Civil, que permite tomar medidas preventivas e proporcionais a evitar a realização de um risco eventual, impondo a vigilância de um dano apenas iminente, mesmo que

---

<sup>55</sup> FANTONI-QUINTON, Sophie, e SAISON-DEMARS, Johanne, *Le principe de précaution face à l'incertude scientifique, L'émergence d'une responsabilité spécifique dans le champ sanitaire*, Université Lille 2, Centre de Recherches Droits et Perspectives du Droit, fevereiro 2016. [em linha]. Cons. em 27.5.2016. Disponível em <http://www.gip-recherche-justice.fr/wp-content/uploads/2016/03/synthe%CC%80se-rapport-final-12-fe%CC%81vrier-2016-Fanquin-Saison.pdf>. p. 144.

<sup>56</sup> Sobre as condições exigíveis para imputar responsabilidade nesta base, mormente em direito médico, podem ver-se PEDRO, Rute Teixeira – *A responsabilidade civil do médico. Reflexões sobre a noção da perda de chance e a tutela do doente lesado*. Tese de mestrado. Também, PINTO, Paulo da Mota – *Perda de chance processual*. *Revista de Legislação e de Jurisprudência*. Ano 145.º (Março-Abril de 2016), p. 173.

não consumado (caso dos problemas de vizinhanças criados pelas antenas retransmissoras ou outros).

Veja-se que o n.º 5 estatui que:

*Pode ser proferida uma decisão provisória, irrecorrível e sujeita a posterior alteração ou confirmação no próprio processo, quando o exame das provas oferecidas pelo requerente permitir reconhecer a possibilidade de lesão iminente e irreversível da personalidade física ou moral e se, em alternativa*

*a) O tribunal não puder formar uma convicção segura sobre a existência, extensão, ou intensidade da ameaça ou da consumação da ofensa.*

Prescinde-se aqui o dano para a imediata reposição do *statu quo ante*, medida concreta de indemnização prevista no próprio art. 562.º do Código Civil.

### **3.4.3 – Nexo de causalidade**

O ónus da prova tem um papel preponderante no direito civil exercendo a respetiva influência no campo adjectivo-procedimental e no domínio substantivo.

O Código Civil fornece os critérios de resolução dos casos de dúvida sobre os fatos, através do instituto da repartição do ónus da prova estabelecido, em termos gerais, nos arts. 342.º a 344.º do Código Civil.

O art. 342.º, n.ºs 1 e 2 Código Civil institui, como regra geral, a de que a prova dos fatos constitutivos do direito alegado incumbe àquele que o invocar,



enquanto a prova dos fatos impeditivos, modificativos ou extintivos recai sobre aquele contra quem a invocação é feita (*réus excipiendo fit actor*).

No art. 344.º do Código Civil admite-se a inversão do ónus da prova “quando haja presunção legal, dispensa ou liberação do ónus da prova, ou convenção válida nesse sentido, e, de um modo geral, sempre que a lei o determine” e, ainda, nas situações em que a parte torne, de forma culposa, impossível a prova ao onerado.

Dissemos que a responsabilidade civil baseada no princípio da precaução supõe uma falta de adaptação do comportamento à prudência devida em caso de dúvida legítima. Porém, o problema da incerteza científica acaba por se refletir na necessidade de certeza jurídica quanto ao nexo entre aquela *falta* e o dano, o que parece impedir se opere com a regra do art. 563.º do Código Civil (*A indemnização só existe em relação aos danos que o lesado provavelmente não teria sofrido se não fosse a lesão*).

A dúvida quanto ao nexo de causalidade entre o perigo e o dano potencial, mercê das incertezas científicas, acaba, em geral, por redundar na improcedência das pretensões de prevenção ou de reparação, pelo menos do ponto de vista administrativo<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> É sintomática a rejeição da pretensão de cidadãos suíços que, perante o Tribunal de Estrasburgo, pretendiam ver condenado o governo helvético a indemnizá-los por, contra as suas pretensões, ter mantido em atividade uma central nuclear, sita nas proximidades das respetivas residências, considerando não estar demonstrado risco que os tornasse vítimas de danos contra a sua saúde. Neste acórdão (BALMER-SCHAFFROTH AND OTHERS v. SWITZERLAND,

É um pouco diferente o enfoque nas relações jurídico-privadas, *maxime* na área da saúde.

Quando o paciente é visto como consumidor ou contraente numa prestação de serviços, o bem prestado terá de corresponder às finalidades do contrato e, ainda que a obrigação do médico seja uma obrigação de meios e não de resultados, em caso de incerteza científica quanto a danos futuros, a causalidade jurídica pode ser admitida, apesar da impossibilidade de demonstrar de forma certa, no plano científico, a causalidade natural.

Podemos exemplificar.

Em situações de transfusão de sangue contaminado, constituem-se responsáveis civis os centros sanitários que as operaram, por via da consideração do estatuto de fabricante ou de vendedor de um produto defeituoso ou da presunção de culpa que resulta do enquadramento negocial (art. 799.º Código Civil), passando o princípio aqui em causa a constituir um critério de ponderação jurídica<sup>58</sup>.

Por outra parte, o estabelecimento de nexos jurídicos motivacionais, perante a incerteza científica, não prescinde de uma ponderação risco-benefício.

---

67\1996\686\876, de 26.8.97), os juízes consideraram terem os queixosos falhado o esforço da prova da existência de defeitos técnicos na central e da necessidade de diminuir quaisquer perigos para a população, não tendo estabelecido qualquer nexo entre as condições de operacionalidade da estação e o direito à proteção da sua integridade física.

<sup>58</sup> *C'est parce que les centres de transfusion n'ont pas adopté une attitude de précaution face à des connaissances scientifiques encore lacunaires sur le virus du VIH et ses modes de transmission, qu'ils ont manqué à leur obligation de sécurité. Ce manque de vigilance justifie que le fournisseur réponde des conséquences dommageables de la contamination post-transfusionnelle*, QUINTON e DEMARS, Le principe de précaution face à l'incertitude scientifique, cit, p. 84.

Em concreto e ainda em França, a relação entre a vacina contra a hepatite B e posteriores manifestações de esclerose múltipla pôs a descoberto esta necessidade de ponderação.

A comunidade científica dividia-se entre os que suspeitavam estar a vacinação na origem da esclerose que viria a afetar alguns dos inocuizados, e os que pugnavam pela ausência de uma relação de causa-efeito. As autoridades de saúde, numa deriva securitária, acabaram por deixar de recomendar tal vacina.

Contudo, na incerteza sobre a relação causa-efeito e sendo incontestáveis os benefícios da imunização face ao risco incerto, a racionalidade da precaução recomendaria refletir sobre os riscos em presença.

A ponderação que se impõe será, então, esta: caso se verifique encontrar-se o indivíduo exposto ao risco de contaminação de hepatite B (ou outra doença grave), a vacinação será a solução por que optar. Já a opção pela abstenção justifica-se quando tal risco de exposição não exista.

De resto, no exemplo de que partimos (vacinação *versus* esclerose múltipla), numerosos trabalhos posteriores vieram a eliminar a hipótese de relação causal, o que bem demonstra a exigência da ponderação de que partimos<sup>59</sup>.

Estes casos de vacina contra a hepatite B, seguida de esclerose múltipla, face à ausência de prova científica sobre o nexos causal e à racionalidade

---

<sup>59</sup>DAVID, Georges, *In Risques et Principe de Précaution en Matière Medicale*, in *La Santé Face au...*, cit., p. 115.

subjacente ao princípio *sub iudice*, permitiram ainda uma *flexibilização judicativa* da causalidade jurídica. Os tribunais admitiram o estabelecimento do nexo causal por via de presunções *hominis* ou judiciais (arts. 349.º e 351.º do Código Civil), ainda que “o princípio da precaução não tenha por efeito transformar como por magia a dúvida em certeza”<sup>60</sup>.

A solução poderia por passar também pela inversão do ónus da prova (art. 344.º CC)<sup>61</sup>, mas a inversão do ónus da prova (mormente da causalidade) para, em matéria civil, facilitar a posição do demandante, apresenta a desvantagem de poder conduzir à paralisia de todo o espírito e esforço de inovação científica e tecnológica, o que afronta o próprio princípio da precaução que é um princípio de ação e não de abstenção.

O recurso a presunções judiciais parece-nos ser mais plausível, não para transformara de forma instantânea a *incerteza científica numa certeza jurídica*<sup>62</sup>, mas para transmutar o conceito de *causalidade* para uma noção de *causabilidade*. Queremos com isto significar que, nas situações em que não é possível demonstrar de modo cabal a causalidade no plano científico, se admite a causalidade jurídica, quando se demonstrem fatos que estão na base de presunções *graves, precisas e concordantes*.

---

<sup>60</sup> Na expressão feliz de JOURDAIN, citado por BOUTONNET, M., *cit.*, p. 25.

<sup>61</sup> Solução que poderá violar o princípio do processo equitativo, na vertente de igualdade de armas.

<sup>62</sup> *Ibidem*, p. 23.

No nosso exemplo de partida (vacinação *versus* esclerose múltipla), aludir-se-á a causabilidade, quando nenhuma outra razão explique os efeitos danosos (a esclerose múltipla) ou se verifique concomitância ou proximidade temporal entre a putativa fonte de risco (a vacinação) e aquele dano<sup>63</sup>.

Ao nível da causalidade, poderá ainda defender-se o critério da *reasonable medical concern* (critério de comprovabilidade razoável) que convida o julgador a proceder a uma mais alargada instrução probatória de natureza pericial e, no campo da medicina, fazer apelo a um consentimento informado<sup>64</sup> de maior alcance quando estão em causa consequências tão ou mais graves do que o problema a resolver de imediato.

A solução passaria por deixar ao julgador “la possibilite de répartir la charge de la preuve en fonction de la vraisemblance et des moyens dont chacune des parties dispose pour apporter cette preuve”<sup>65</sup>.

Claro que é controverso o conteúdo do dever de informação a cargo do médico, nas situações de risco, defrontando-se diferentes teorias, desde a relativa aos riscos significativos (só os riscos normais e previsíveis têm de ser comunicados, sendo esse dever mais intenso em caso de necessidade terapêutica

---

<sup>63</sup> *Ibidem*, p. 27.

<sup>64</sup> Sobre o tema do consentimento informado, entre outros, podem ver-se RODRIGUES, João Vaz, *O consentimento informado para o acto médico no ordenamento jurídico português*, FDUC, Centro de Direito Biomédico, e PEREIRA, André Gonçalo, *O consentimento informado na relação médico-paciente, Estudo em Direito Civil*, FDUC, Centro de Direito Biomédico.

<sup>65</sup> VINEY e KOURILSKY, *apud* GANDIN, Magali – *Le principe de précaution: nouveau fondement de responsabilité civile?*, p. 44.

de intervenção), até à defesa alemã do direito à informação do risco mais grave da concreta intervenção, passando pela posição francesa já indicada<sup>66</sup>.

Por nós, propendemos a aceitar uma avaliação judicativa casuística, adequadamente ancorada na prova pericial, quando se verifique a produção de um *dano injusto* em caso de dúvida científica. Nessa altura, há que se atentar se foram, ou não, adotadas medidas oportunas e proporcionadas a evitar a consumação do dano; se as medidas foram excessivas ou insuficientes; se não foi sequer considerado o risco hipotético<sup>67</sup>.

O dever de indemnizar existirá, assim, não por força do efeito danoso verificado, mas pela falta ou insuficiência de informação dos riscos, mesmo dos mais incertos, quando existam razões periciais credíveis, ainda que minoritárias que os apontem como verosímeis. Assim, sendo o dano grave e irreversível, mesmo sem prova da relação causa efeito, existe obrigação de indemnizar por força da violação da autonomia do paciente cifrada na ausência de informação suficiente.

Neste ponto, aplaudimos as posições dissidentes dos juízes do TEDH, no caso TĂTAR contra a Roménia<sup>68</sup>, os quais aderem à jurisprudência francesa relativa à informação dos riscos *excepcionais*, afirmando o seguinte: *Des sociologues ont souligné*

---

<sup>66</sup> Mais desenvolvido em PEREIRA, André Dias, *Direitos dos Pacientes e Responsabilidade Médica*, p. 421 e ss.

<sup>67</sup> Neste sentido GANDIN, *cit.*, p. 50.

<sup>68</sup> No acórdão n.º 67021/01, de 27.1.2009, o Tribunal de Estrasburgo considerou não demonstrado o nexos causal entre a exposição a cianeto decorrente de dano ambiental e o agravamento dos problemas de saúde dos requerentes, prova que, tendo em conta a natureza do evento e das doenças seria diabólica.

que « la manie du lien causal » est « une caractéristique forte de la mentalité primitive mystique et prélogique », particulièrement active dans la sorcellerie (décrite comme une théorie des causes) et qui s'oppose à la mentalité «civilisée», bien plus sereine à envisager la causalité dans un cadre probabiliste (P. Peretti-Watel, Sociologie du risque, Paris, A. Colin, 2000). (...) on ne peut pas démontrer avec certitude qu'une personne a une certaine maladie parce qu'elle a été exposée à une source toxique, mais on peut établir qu'une population exposée à une telle source toxique va présenter, par rapport à une autre population qui n'y aura pas été exposée, une augmentation statistique significative de telle maladie ou une aggravation de la maladie qui préexistait.

\*

Em suma: a decisão médica perante a incerteza sobre os riscos e a consequente avaliação judicativa da demanda que assente na violação da precaução enquanto princípio de atuação, imporá a ponderação do seguinte:

- a) – os cenários que permitiriam escolha por diferente possibilidade de ação;
- b) – os conhecimentos disponíveis acerca das diferentes consequências de cada uma daquelas opções;
- c) – a avaliação de cada efeito possível e sua relação com o benefício expectável, o que pode lograr-se de uma forma **qualitativa**:

1. qual o nível de risco aceitável?

2. quais as escolhas que cabem em tal aceitabilidade?
3. quais os benefícios e danos desconhecidos que podem ter-se por irrelevantes?

Ou de uma forma **quantitativa**:

1. avaliando o efeito mais severo (*worst-case scenario*);
2. o maior ou menor número de pessoas atingidas;
3. as consequências no tempo (inter-geracionais) e no grupo visado (intra-geracional).

Será da resposta a estas questões – decorrentes de um molde precaucional – que se partirá para sancionar civilmente a intervenção médico-sanitária lesiva em caso de incerteza científica.

Em retas contas, podemos concluir estar o princípio da prudência e da precaução para a responsabilidade civil do Séc. XXI como a responsabilidade pelo risco esteve para a responsabilidade civil subjetiva oitocentista<sup>69</sup>.

---

<sup>69</sup> São impressionantes as palavras de VEILLARD, Isabelle – *Incertitude scientifique et causalité*: “Les industriels initiateurs du risque sont en effet les bénéficiaires économiques de la commercialisation du produit ou procédé de fabrication et la victime n’est pas aussi bien armée qu’eux pour faire face aux dépenses que represent un procès ».



#### 4. Conclusões finais

Chegado o momento de concluir e sem que tenhamos certezas assumidas, quando o mote dado era exatamente o da incerteza, podemos afirmar o seguinte:

- 1) O princípio da precaução e a sua aplicação no campo da responsabilidade civil, mormente médica, é uma expressão jurídica do que deve entender-se por *respondere*, trazendo consigo a ideia de que existem certos danos incompensáveis e injustos, sendo necessário agir cedo, sem esperar por certezas científicas para os evitar.
- 2) A doença, a prevenção desta assim como a decisão perante as mesmas, encerram já perigos, pelo que a estratégia de intervenção terapêutica ou preventiva não dispensa uma avaliação entre os benefícios a obter com a intervenção e os riscos que resultam da ação e da abstenção, tudo num ambiente que pode ser de incerteza quanto à ocorrência de prejuízos que, por vezes, se manifestarão apenas no futuro
- 3) O princípio da precaução tem um valor heurístico na compreensão e aplicação da responsabilidade civil médica.
- 4) Por esta via, aprofundam-se as noções de ilicitude e culpa, levando à chamada *faute de précaution*, impondo de um dever acrescido de vigilância, após procedimentos de consequências incertas, e uma mais ampla obrigação de informação que verse sobre a incerteza, os *minority reports* e os *worst case scenarios*;

- 5) Amplia-se a noção de dano que pode consistir na *simples* angústia sofrida pela situação de incerteza científica;
- 6) Torna-se o nexó causal um tema também de fato e não apenas de direito, flexibilizando a demonstração da relação causa-efeito entre o risco e o dano por via de presunções judiciais graves, precisas e concordantes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E WEBGRAFIA

ALMEIDA, Lúcio Menezes – *Da prevenção primordial à prevenção quaternária*. Revista Portuguesa de Saúde Pública. [em linha]. Vol. 23, nº 1 (janeiro/junho 2005), p 91 e ss. [Consultado em 4.7.2015]. Disponível em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/1-07-2005.pdf>

ARAGÃO, Alexandra, *O Princípio do Nível Elevado de Protecção e a Renovação Ecológica do Direito do Ambiente e dos Resíduos*. Coimbra. Almedina, 2006. ISBN 972-40-2863-1

ARAGÃO, Alexandra, *Princípio da precaução: manual de instruções*. Revista CEDOUA [em linha]. 2/11, p. 9-57 (2008). (consult. em 19.2.2015). Disponível em <http://hdl.net/10316.2/883>.

ARAGÃO, Alexandra – *Aplicação nacional do princípio da precaução*. Colóquios 2011-2012, Associação dos Magistrados da Jurisdição Administrativa e Fiscal de Portugal. [em linha]. (2013). P. 159 a 185. Atual. [consult. em 3.5.2015]. Disponível em [https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24581/1/Aplica%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20do%20princ%C3%ADpio%20da%20precau%C3%A7%C3%A3o%20\(Alexandra%20Arag%C3%A3o\).pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24581/1/Aplica%C3%A7%C3%A3o%20nacional%20do%20princ%C3%ADpio%20da%20precau%C3%A7%C3%A3o%20(Alexandra%20Arag%C3%A3o).pdf).

ASCENSÃO, José de Oliveira - *Intervenções no genoma humano. Validade ético-jurídica*. Estudos e Direito da Bioética. Coimbra: Almedina, 2005. ISBN 972-40-2189-0.

BOUTONNET, Mathilde, *Bilan et avenir du principe de précaution en droit de responsabilité civile*, Recueil Dalloz, 2010, p. 2662, ISSN : 0034-1835, acessível em linha, em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=20524>.

BOUTONNET, Mathilde - *L'influence du principe de précaution sur la responsabilité civile en droit français; un bilan en demi-teinte*. [em linha]. Cons. em 19.4.2016, p. 20 e ss.

CANOTILHO, Mariana, O princípio do nível mais elevado de proteção em matéria de direitos fundamentais. Coimbra: Dissertação de mestrado na FDUC, 2008.

CRUZ VILAÇA, José Luís da, *EU Law and Integration, : Twenty Years of Judicial Application of EU Law*. Oxford and Portland, Oregon. Hart Publishing, Lda. 2014. ISBN 978-1-84946-508-3

DORON, Claude-Olivier, *Le principe de précaution: de l'environnement à la santé*. La santé face ao principe de Précaution. Sous la direction de DOMINIQUE LECOURT. Paris: Presses Universitaires de France, 2009. ISBN: 978-2-13-057721-8.

FANTONI-QUINTON, Sophie, e SAISON-DEMARS, Johanne, *Le principe de précaution face à l'incertude scientifique, L'émergence d'une responsabilité spécifique dans l'he champ sanitaire*, Université Lille 2, Centre de Recherches

Droits et Perspectives du Droit, fevereiro 2016. [em linha]. Cons. em 27.5.2016.

Disponível em <http://www.gip-recherche-justice.fr/wp-content/uploads/2016/03/synthe%CC%80se-rapport-final-12-fe%CC%80vrier-2016-Fanquin-Saison.pdf>. p. 144.

GANDIN, Magali – *Le principe de précaution: nouveau fondement de responsabilité civile? – Le principe de précaution: nouveau fondement de responsabilité civile?*.

Saarbrücken: Éditions Universitaires Européennes, 2014. ISBN978-3-8381-8776-1

HARDELL, Lennart *et al.* – *Mobile phones and brain tumour risk: early warnings, early ations? Late lessons from early warnings. Science, precaution, innovation.* EEA Report. Copenhagen. ISSN 1725-9177. N. 1/2013, p. 31.

LACEY, Hugh - *O princípio da precaução e a autonomia da ciência*, Trad. Port. Scientiae Studia. São Paulo. 2006. V. 4, n.º 3, p. 375. ISSN 2316-8994. [em linha]. Atual. [Cons. em 15.6.2016].

MARQUES, João Paulo Remédio – *Alguns Aspectos da Tutela da Personalidade Humana na Revisão do Código de Processo Civil de 2012*. [em linha]. Consult. em 4.5.2015.[http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/ProcessoCivil/Reforma\\_do\\_processo\\_civil.pdf](http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/ProcessoCivil/Reforma_do_processo_civil.pdf)

NIGHTINGALE, Elena M.D. e Melissa GOODMAN - *Before Birth, Prenatal Testing for Genetic Disease*, Harvard: Harvard University Press. 1990. ISBN 0-674-06391-0.

NOIVILLE, Christine – *Le droit et la question du «risque acceptable»*. Paris. Presses Universitaires de France, 2003.

NUNES, Rui - *Bases de Dados genéticos – Perspetiva Ética*, in Estudos de Direito da Bioética, Vol. II, ASCENSÃO, José de Oliveira (Coord.). Coimbra: Almedina. 2008. ISBN – 978-972-40-31-41-5.p. 301.

OLIVEIRA, Guilherme de – *Medicina preventiva – Será assim tão diferente da ... medicina ?* Lex Medicinæ, Revista Portuguesa de Direito da Saúde. Centro de Direito Biomédico. Coimbra: Coimbra Editora. ISSN: 1646-0359. Ano 1, n.º 1 (2004), p. 5-13.

PEDRO, Rute Teixeira – *A responsabilidade civil do médico. Reflexões sobre a noção da perda de chance e a tutela do doente lesado*. Coimbra: Coimbra Editora, Centro de Direito Biomédico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2004. ISBN 9789723212471. Tese de mestrado.

PEREIRA, André Dias, *Um Direito da Saúde para a Europa?* Debater a Europa, periódico do CIEDA e do CIEJ. [em linha]. N.º2/3 (janeiro/dezembro de 2010). P 26-37. Atual. [consult. a 18.6.2015].

PEREIRA, André Dias – *Direitos dos pacientes e responsabilidade médica*. Coimbra: Coimbra Editora. FDUC e Centro de Direito Biomédico. ISBN: 978-972-32-2309-5. (2015). Tese de Doutoramento.

PINTO, Paulo da Mota – *Perda de chance processual*. Revista de Legislação e de Jurisprudência. Coimbra: Coimbra Editora. ISSN 0870-8487. Ano 145.º (Março-Abril de 2016)

SADELEER, De Nicolas – *Le statut juridique du principe de précaution*. Presses Universitaires de France. Distribuição eletrónica. [em linha]. Atual. (consultado

em 22.12.2015). Disponível em [www.cairn.info/le-principe-de-precaution--9782130566298-page-73.htm](http://www.cairn.info/le-principe-de-precaution--9782130566298-page-73.htm).

SARGOS, Pierre, *Approche judiciaire du principe de précaution em matière de relation médecin/patient*, La Semanie Juridique Édition Générale, JCP (2000).  
ISSN: 0242-5777, n.º 19 (10 de maio).

VEILLARD, Isabelle – *Incertitude scientifique et causalité*. [em linha]. Atual. Cons. em 6.1.2016

WAHAL, Daniel Christian, A cyborg's choice: singularity or sustainment? Questions concerning design, technology and ethics, *in Design Philosophy Papers* 2006, Issue 3, [em linha].[https://www.academia.edu/3991367/A\\_Cyborgs\\_Choice\\_-\\_Singularity\\_or\\_Sustainment\\_Questions\\_concerning\\_design\\_technology\\_and\\_et\\_hics\\_Daniel\\_Christian\\_Wahl\\_Design\\_Philosophy\\_Papers\\_2006\\_Issue\\_3](https://www.academia.edu/3991367/A_Cyborgs_Choice_-_Singularity_or_Sustainment_Questions_concerning_design_technology_and_et_hics_Daniel_Christian_Wahl_Design_Philosophy_Papers_2006_Issue_3)