

# A responsabilidade civil e ambiental em atividades nucleares\*

## *Civil and environmental liability in nuclear activities*

*Alexandre Santos de Aragão\*\**

### RESUMO

O presente artigo pretende analisar a aplicação da responsabilidade civil e ambiental em atividades nucleares, apontando as peculiaridades e divergências doutrinárias acerca do tema. Nesse sentido, nos debruçamos sobre as imbricações entre os regimes especiais de responsabilização por danos nucleares e por danos ao meio ambiente, buscando aferir qual deles seria aplicável no caso de dano ambiental decorrente de acidente nuclear. Por fim, discutimos a possibilidade de limitação da responsabilidade civil do particular (fornecedor) em contrato celebrado com empresa estatal operadora de atividades nucleares, defendendo a legitimidade da medida com base nos princípios da eficiência e da economicidade, bem como na consolidação dessa prática no âmbito internacional e em outras modalidades de contratação com a administração.

---

\* Artigo recebido em 9 de dezembro de 2015 e aprovado em 11 de janeiro de 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/rda.v271.2016.60762>.

\*\* Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: [alexandre.aragao@clcmra.com.br](mailto:alexandre.aragao@clcmra.com.br). Professor adjunto de direito administrativo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em direito do estado pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em direito público pela Uerj. Procurador do Estado do Rio de Janeiro. Advogado.

**PALAVRAS-CHAVE**

Responsabilidade civil — atividade nuclear — dano ambiental — empresa estatal — cláusula de irresponsabilidade

**ABSTRACT**

The present article analyzes the applicability of civil and environmental liability in nuclear activities, pointing out the peculiarities and doctrinal differences on the subject. Therefore, we examine the main aspects of the special systems of liability for environmental and nuclear damages, in order to ascertain which one should be applied in case of environmental damage caused by a nuclear accident. Finally, we discuss the possibility of restricting private parties (suppliers) civil liability on contracts with state-owned companies responsible for operating nuclear activities. In doing so, we defend the legitimacy of the measure, based on the principles of efficiency and economy, as well as on the consolidation of this practice, both internationally and in other procurements with Public Administration.

**KEYWORDS**

Civil liability — nuclear activity — environmental damage — state-owned company — irresponsibility clause

**I. O sistema da responsabilidade civil no Brasil**

O sistema geral de responsabilidade civil tem na culpa o seu elemento central. Isso significa que, em regra, a vítima só terá direito à indenização se demonstrar que aquele que cometeu o dano agiu com culpa,<sup>1</sup> isto é, de forma imprudente, negligente ou com imperícia; que descumpriu um dever de cuidado que deveria observar.<sup>2</sup>

No entanto, tendo em vista as dificuldades que esse sistema gera para o ressarcimento dos danos causados em algumas situações, diversas leis setoriais, como o Código de Defesa do Consumidor e a Lei nº 6.938/1981 (atividades lesivas ao meio ambiente), passaram a adotar a responsabilidade do tipo objetiva, assim considerada aquela que prescinde da comprovação da

---

<sup>1</sup> TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin. *Código Civil interpretado conforme a Constituição*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. v. II, p. 804.

<sup>2</sup> FILHO, Sergio Cavalieri. *Programa de responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2008. p. 32.

culpa e se fundamenta na ideia de que aquele que tira proveito da exploração de determinadas atividades deve também ser responsável pelos riscos por ela provocados. O fundamento da responsabilização, nesses casos, deixa de ser o ato ilícito, para passar a ser o ato lícito, mas gerador de riscos.<sup>3</sup> O fundamento da responsabilidade deixa de ser a culpa, mas o risco gerado pela atividade.<sup>4</sup>

De toda forma, a responsabilidade subjetiva continua sendo a regra. Nos termos do art. 927, parágrafo único, do Código Civil, só haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa: (i) nos casos especificados em lei (por isso, esse tipo de responsabilidade também é conhecido como *ex lege*); ou (ii) “quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”.<sup>5</sup> É com fundamento da segunda parte do art. 927, parágrafo único, que poderá o Poder Judiciário, a depender das circunstâncias do caso concreto, optar pela aplicação do sistema da responsabilidade objetiva, ainda que não haja dispositivo legal expresso e específico impondo sua aplicação.<sup>6-7</sup>

<sup>3</sup> Cf. BITTAR, Carlos Alberto. *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985. p. 86.

<sup>4</sup> Conforme apontado pela doutrina, o Código Civil de 2002 adota a teoria do risco criado, de acordo com a qual “só é responsável pelo dano quem criou a situação de risco para a sua ocorrência, admitindo, por conseguinte, as excludentes do nexo causal. Assim, o risco é qualificado pelo seu efeito de permitir a contraprova de excludente de responsabilidade pelo caso fortuito ou força maior, fato exclusivo da vítima, ou fato de terceiro” (BINDA, Clarice Viana. *Responsabilidade civil ambiental*. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, n. 24, p. 72, jun./jul. 2009).

<sup>5</sup> Gustavo Tepedino e colaboradores afirmam que “a potencialidade lesiva dessas atividades deve ser de grau superior ao normal para que a atividade possa ser considerada ‘de risco’, de modo a atrair a incidência da cláusula geral. A doutrina italiana adota essencialmente dois critérios para definir a atividade perigosa. São eles: i) a quantidade de danos habitualmente causados pela atividade em questão; ii) a gravidade de tais danos [...]. A atividade será perigosa, portanto, quando, do ponto de vista estatístico, causar danos quantitativamente numerosos e qualitativamente graves. Há também quem sustente que a atividade será considerada de risco sempre que dela decorra um perigo que não possa ser eliminado nem mesmo com a mais escrupulosa diligência [...]. Eventualmente, pode ocorrer de a atividade não ser intrinsecamente de risco, mas os meios nela empregados a tornarem perigosa, discutindo-se, neste caso, acerca da incidência da norma. [...] **Do mesmo modo, cabe considerar as circunstâncias concretas em que se desenvolve a atividade: a instalação de uma rede de baixa tensão (em princípio uma atividade inócua) em um depósito de material inflamável configura, indubitavelmente, uma atividade perigosa**” (Tepedino, Barboza e Moraes, *Código Civil interpretado conforme a Constituição*, op. cit., p. 809, grifos nossos).

<sup>6</sup> De acordo com Gustavo Tepedino, Heloisa Helena Barboza e Maria Celina Bodin de Moraes, “a inovação dá ao Poder Judiciário ampla discricionariedade na avaliação das hipóteses de incidência da responsabilidade sem culpa” (Ibid., p. 807). Para Silvio Venosa, por outro lado, esse dispositivo “não será usado com muita largueza, pois a maioria das atividades de risco em nosso ordenamento já é regulada pela responsabilidade objetiva” (*Direito civil. Responsabilidade civil*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005. p. 20).

<sup>7</sup> De acordo com o Superior Tribunal de Justiça, “a natureza da atividade é que irá determinar sua maior propensão à ocorrência de acidentes. O risco que dá margem à responsabilidade objetiva não é aquele habitual, inerente a qualquer atividade. Exige-se a exposição a um risco

O art. 931 do Código Civil também prevê hipótese de aplicação da responsabilidade objetiva, estabelecendo que, “ressalvados outros casos previstos em lei especial, os empresários individuais e as empresas respondem independentemente de culpa pelos danos causados pelos produtos postos em circulação”.

Além da previsão legal, a configuração da responsabilidade objetiva, em regra, depende da presença de outros dois requisitos, também presentes no sistema tradicional de responsabilidade civil: o nexo causal e o dano.<sup>8</sup> Isso significa que, ainda que não exija a comprovação da culpa, a responsabilização nesses casos não é, em geral, imediata, mas depende da comprovação da relação de causa e efeito entre a atividade e o dano causado. Deles, aquele que dá azo a maiores controvérsias é, justamente, o nexo causal, em virtude da complexidade que envolve o próprio conceito de causalidade.

Há inúmeras teorias que pretendiam explicar o que se entende por *causa* na seara da responsabilidade civil. Entre nós, foi o próprio legislador que se ocupou de solucionar a questão, atestando, no art. 1.060 do Código Civil de 1916 que “ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes **por efeito dela direto e imediato**” (grifamos) — regra mantida, com redação praticamente inalterada, pelo **art. 403 do novo Código Civil**.

No Brasil, portanto, somente são indenizáveis, em regra, os danos que sejam consequência direta e imediata da conduta do agente, quer se trate de responsabilidade contratual, quer de responsabilidade aquiliana, seja caso de responsabilidade subjetiva, seja hipótese de responsabilidade objetiva. Tal entendimento assentou-se, vale lembrar, a partir de acórdão notório da 1ª Turma do E. Supremo Tribunal Federal, no RE 130764-PR, rel. min. Moreira Alves, j. 12./5/92, DJ, 7/8/92.<sup>9</sup> Na ocasião, afirmou-se:

[...] Em nosso sistema jurídico, como resulta do disposto no artigo 1.060 do Código Civil, a teoria adotada quanto ao nexo de causalidade é a **teoria do dano direto e imediato**, também denominada teoria da interrupção do nexo causal. Não obstante aquele dispositivo

---

excepcional, próprio de atividades com elevado potencial ofensivo” (REsp 1067738/GO, rel. ministro Sidnei Beneti, rel. p/ Acórdão ministra Nancy Andrighi, Terceira Turma, julgado em 26/5/2009, DJe, 25/6/2009).

<sup>8</sup> Tepedino, Barboza e Moraes, *Código Civil interpretado conforme a Constituição*, op. cit., p. 805.

<sup>9</sup> RTJ 143/270.

da codificação civil diga respeito à impropriamente denominada responsabilidade contratual, **aplica-se ele também à responsabilidade extracontratual, inclusive a objetiva**, até por ser aquela que, sem quaisquer considerações de ordem subjetiva, afasta os inconvenientes das outras duas teorias existentes: a da equivalência das condições e a da causalidade adequada.

Os vocábulos “direto” e “imediato” devem ser interpretados “em conjunto”, conforme leciona Gisela Sampaio da Cruz, em monografia destinada ao tema. A expressão utilizada pela codificação tem, assim, o sentido de **necessário**, isto é, somente são indenizáveis os danos **necessariamente decorrentes** da atividade ou do ato ilícito.<sup>10</sup>

Nesse contexto, Gustavo Tepedino salienta que, para explicar a teoria do “nexo causal direto e imediato”, adotada entre nós, surgiu a “subteoria da necessidade da causa”, segundo a qual “o dever de reparar surge quando o evento danoso é **efeito necessário de certa causa**”, ou seja, “uma **consequência certa** do ato ilícito” (grifamos). Esta é, conclui, a tendência jurisprudencial brasileira, com esteio no art. 403 do Código Civil e na orientação do Pretório Excelso: a “busca de um **liame de necessidade** entre causa e efeito, de modo que o resultado danoso seja **consequência direta** do fato lesivo”.<sup>11</sup>

Isto porque o legislador “se recusou a sujeitar o autor do dano a todas as nefastas consequências do seu ato, quando já não ligadas a ele diretamente”,<sup>12</sup> o que possibilita que o nexo causal cumpra “dupla função” no âmbito da responsabilidade civil: “por um lado, permite determinar a quem se deve atribuir um resultado danoso, por outro, é indispensável na verificação da extensão do dano a se indenizar”.<sup>13</sup>

Assim é que, pelo sistema geral de responsabilidade civil previsto no art. 927 do Código Civil, só poderá ser responsabilizado aquele que, por dolo ou culpa, causar dano a outrem e desde que seja demonstrado que a ação ou omissão por ele cometida foi a causa necessária daquele dano.

<sup>10</sup> CRUZ, Gisela Sampaio da. *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 101.

<sup>11</sup> TEPEDINO, Gustavo. À procura de uma teoria de causalidade aplicável à responsabilidade civil ambiental. *Revista de Direito Ambiental*; Notas sobre o nexo de causalidade, *Revista Trimestral de Direito Civil*, n. 6, p. 8-9. abr./jun. 2001; grifamos.

<sup>12</sup> Cruz, *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*, op. cit., p. 106.

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 22.

Como consequência disso, há hipóteses, mesmo de responsabilidade objetiva, em que, apesar da constatação do dano, não surge a responsabilidade por indenizar, justamente em virtude da ausência de causalidade.<sup>14</sup> Trata-se das excludentes de responsabilidade, assim consideradas: (i) a culpa exclusiva da vítima; (ii) fato de terceiro; ou (iii) caso fortuito e força maior.<sup>15</sup>

Essas excludentes se aplicam mesmo às hipóteses de responsabilidade objetiva, pois, quando elas estão presentes, na verdade o próprio nexo de causalidade fica comprometido, pois o dano não decorrerá do comportamento do imputado, mas sim de fato de terceiro; da vítima, de caso fortuito ou força maior.

Feitas essas breves considerações introdutórias, avançaremos sobre as peculiaridades da responsabilidade civil por danos nucleares.

## II. Peculiaridades da responsabilidade civil por danos nucleares

O marco legal da responsabilidade por danos decorrentes de acidentes nucleares possui fundamento principal no art. 21, XXIII, 'd', da Constituição Federal, que prevê que "a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa". Essa previsão afasta, de plano, o regime geral culposo da responsabilidade civil, admitindo a possibilidade de responsabilização mesmo naquelas hipóteses em que não houver qualquer violação a dever de cuidado, negligência, imprudência ou imperícia.<sup>16</sup>

A matéria, contudo, já era disciplinada, no Brasil, desde 1977, pela Lei federal nº 6.453/1977, que dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares.

Essa Lei foi editada contemporaneamente à celebração dos dois principais tratados internacionais sobre o tema: a Convenção de Paris de 1960 e a Convenção de Viena, de 1963,<sup>17</sup> e acolheu, no ordenamento brasileiro, os

<sup>14</sup> PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Responsabilidade civil de acordo com a Constituição de 1988*. Rio de Janeiro: Forense, 1992. p. 296; e Tepedino, Barboza e Moraes, *Código Civil interpretado conforme a Constituição*, op. cit., p. 810.

<sup>15</sup> De acordo com o art. 393 do Código Civil, "o caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir".

<sup>16</sup> Nesse sentido, VENOSA, Silvío. *Direito civil. Responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2011. v. 4. p. 252; DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro*. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 647.

<sup>17</sup> O primeiro tratado sobre o tema foi a Convenção de Paris, de 1960, seguida da Convenção

princípios que haviam sido consolidados por aqueles dois tratados para reger o sistema de responsabilização por danos oriundos de acidentes nucleares, como o da responsabilidade exclusiva e objetiva do operador da planta nuclear e o da limitação da indenização pelos danos decorrentes de acidentes nucleares.

O objetivo dessas Convenções<sup>18</sup> e o da legislação brasileira<sup>19</sup> foi o de criar um sistema de responsabilidade que, ao mesmo tempo, fosse suficiente para proteger os direitos dos indivíduos atingidos por eventuais acidentes, mas também que propiciasse um cenário adequado e atrativo para investimentos e até mesmo para a contratação dos seguros necessários.

---

Suplementar de Bruxelas, de 1963. Ambos foram celebrados no âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sendo a participação restrita aos seus membros ou sujeita à aprovação dos mesmos. A Convenção de Paris introduziu os princípios gerais da responsabilização por danos nucleares vigentes até hoje. De acordo com o art. 3º da Convenção, conforme redação atribuída pelo Protocolo de 2004, “o operador de instalação nuclear será responsável [...] por dano nuclear outro que: i) dano à própria instalação nuclear ou qualquer outra instalação nuclear, inclusive em construção, na região da instalação nuclear em questão; ii) dano a qualquer propriedade na mesma região da instalação nuclear que seja ou fosse usada em conexão com tal instalação; mediante prova de que o dano foi causado por acidente nuclear ocorrido na instalação nuclear ou envolvendo substâncias nucleares dela provenientes. [...]”. O artigo 9º dessa Convenção — também alterado pelo Protocolo de 2004 — traça algumas exceções à responsabilidade do operador da planta nuclear, no seguinte sentido: “O operador não será responsável pelo dano nuclear causado por acidente diretamente decorrente de atos de conflito armado, hostilidades, guerra civil ou insurreição”. O princípio da responsabilidade exclusiva do operador é previsto pelo art. 6º da Convenção de Paris, conforme segue: “Artigo 6º. O direito à compensação por dano causado decorrente de acidente nuclear só pode ser exercido em face de operador responsável pelo dano, de acordo com o disposto nesta Convenção, ou, caso a legislação local preveja direito de ação contra o segurador ou outro garantidor financeiro que conceda a garantia referente ao Artigo 10, em face do segurador ou garantidor. [...]” (tradução livre).

O segundo tratado sobre o assunto, desta vez aberto a quem quisesse dele participar, foi a Convenção de Viena, celebrada no âmbito da Agência Internacional de Energia Atômica, em 1963, o qual só veio a ser ratificado pelo Brasil em 1992 e promulgado pelo Decreto nº 911, de 1993.

Após o acidente de Chernobyl, uma segunda geração de tratados internacionais começou a ser discutida. São exemplos a adoção, em 1988, do Protocolo conjunto entre as Convenções de Paris e Viena; o Protocolo de 1997 para emendar a Convenção de Viena sobre responsabilidade civil por danos nucleares; e a Convenção da Aiea sobre Compensação Suplementar por danos nucleares, também de 1997. Em 2004, foi editado o Protocolo para emendar a Convenção de Paris e o Protocolo para emendar a Convenção de Bruxelas.

<sup>18</sup> SCHWARTZ, Julia A. Liability and compensation for third party damage resulting from nuclear incident. In: INTERNATIONAL nuclear law: history, evolution and outlook. Nuclear Energy Agency. OECD, 2010. p. 308. No mesmo sentido, LASURTEGUI, Alfonso de los Santos. *Problemas jurídicos de la energía nuclear*. Madri: Sección de Publicaciones de la J. E. N., 1964. p. 42-43.

<sup>19</sup> PORTO, Sérgio Gilberto. Responsabilidade civil, responsabilidade objetiva e dano nuclear. *Ajuris*, n. 49, p. 25-26, jul. 1990.

Nesse sentido, de acordo com o art. 4º da Lei Federal nº 6.453/1977, “**será exclusiva do operador da instalação nuclear**, nos termos desta Lei, a responsabilidade civil pela reparação de dano nuclear causado por acidente nuclear”, nas seguintes hipóteses:

- (i) quando ocorrer na instalação nuclear (art. 4º, I);
- (ii) for provocado por material nuclear procedente de instalação nuclear, quando o acidente ocorrer: “a) antes que o operador da instalação nuclear a que se destina tenha assumido, por contrato escrito, a responsabilidade por acidentes nucleares causados pelo material; b) na falta de contrato, antes que o operador da outra instalação nuclear haja assumido efetivamente o encargo do material”;
- (iii) for provocado por material nuclear enviado à instalação nuclear, quando o acidente ocorrer: “a) depois que a responsabilidade por acidente provocado pelo material lhe houver sido transferida, por contrato escrito, pelo operador da outra instalação nuclear; b) na falta de contrato, depois que o operador da instalação nuclear houver assumido efetivamente o encargo do material a ele enviado”.

De acordo com Carlos Alberto Bittar,

basta, pois, a exploração da atividade, para que, em caso de acidente nuclear, venha o explorador a ser responsabilizado. Responde civilmente o explorador, portanto, pelo simples e puro acionamento e pelo posterior desenvolvimento da atividade nuclear, nos termos e nos contornos delineados, em relação a ambas as noções. Afasta-se, na ocorrência do acidente nuclear, qualquer conotação de ilicitude ou de ingerência subjetiva na ação. Não se fixa qualquer relação entre a ação do explorador e o acidente verificado, que pode ocorrer — e com frequência — sem seu conhecimento ou sem que possa interferir para a sua elisão, especialmente em razão da diversidade de fatores que o produzem (falhas humanas, técnicas e outras), conforme apontado. Na superveniência de acidente — quase sempre imprevisível — responderá o explorador, mesmo que sua atuação esteja perfeitamente em consonância com as disposições legais, regulamentares e técnicas existentes; mesmo que se esmere nas precauções necessárias; mesmo que subjetivamente se comporte dentro da mais absoluta higidez. Pouquís-



simas são as hipóteses — expressamente contempladas — em que se poderá safar do ônus da responsabilidade agravada, matéria na qual assume a teoria objetiva, pois, o grau máximo de exacerbação em sua concretização.<sup>20</sup>

O art. 5º da multicitada lei, por sua vez, prevê que “quando responsáveis mais de um operador, respondem eles solidariamente, se impossível apurar-se a parte dos danos atribuível a cada um, observado o disposto nos artigos 9º a 13”.

Complementando o disposto no art. 4º, o art. 7º dessa lei estabelece que eventual direito de regresso do operador da planta com relação a terceiros que tiverem concorrido para o acidente apenas será cabível “contra quem admitiu, por contrato escrito, o exercício desse direito, ou contra a pessoa física que, dolosamente, deu causa ao acidente”.

A lei admite, ainda, algumas hipóteses de exclusão do dever de indenizar. De acordo com seu art. 6º, por exemplo, a culpa exclusiva da vítima exonera o operador da responsabilidade perante a essa pessoa, mas não com relação aos demais danos produzidos pelo acidente nuclear.<sup>21</sup>

O art. 8º, por sua vez, estabelece que “o operador não responde pela reparação do dano resultante de acidente nuclear causado diretamente por conflito armado, hostilidades, guerra civil, insurreição ou excepcional fato da natureza”.

Concretizando o princípio da limitação no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, a Lei federal também prevê, em seu art. 9º, um limite máximo para o valor das indenizações devidas por cada acidente nuclear, correspondente a um milhão e quinhentas mil Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional.

Dessa forma, caso esse valor não seja suficiente para o pagamento de indenização relativa a todos os danos causados por determinado acidente, será necessário proceder ao rateio desse valor entre os credores, na proporção de seus direitos (art. 10).

Tanto as excludentes de responsabilidade quanto a limitação ao valor máximo da indenização são questionadas pela doutrina brasileira, sob o

---

<sup>20</sup> Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 189.

<sup>21</sup> “Art. 6º — Uma vez provado haver o dano resultado exclusivamente de culpa da vítima, o operador será exonerado, apenas em relação a ela, da obrigação de indenizar”.

argumento de que elas não teriam sido recepcionadas pela Constituição Federal de 1988, que em seu art. 21, XXIII, 'd' (antigo 'c'), dispõe: “d) a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa” (incluída pela Emenda Constitucional nº 49, de 2006).

De acordo com aquela corrente, a Constituição Federal teria estabelecido uma nova disciplina sobre o tema, adotando a regra da responsabilidade objetiva de forma ilimitada,<sup>22-23</sup> sob a forma da teoria do risco integral, a qual prescinde até da comprovação denexo causal e, conseqüentemente, não admitindo quaisquer das excludentes tradicionais de responsabilidade, como a força maior e o caso fortuito.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Cf. Silvio Venosa, *Direito civil. Responsabilidade civil*, op. cit., v. 4, p. 253. De acordo com Maria Helena Diniz, “não se cogita, para efeito ressarcitório, de existência de nexocausal ou de dolo ou culpa do explorador da atividade (CF, art. 21, XXIII, c), que arcará com o ônus da indenização, embora tenha direito regressivo, se for o caso, contra o causador do dano. Não há qualquer liame causal entre a ação do explorador e o acidente nuclear verificado, pois este pode ocorrer até sem seu conhecimento. Daí ser uma responsabilidade agravada, pois o vínculo causal é tão tênue que se reduz à mera ocorrência do evento lesivo. Não há que se falar em causalidade para haver responsabilidade do explorador; bastará que a vítima demonstre que o dano sofrido resultou de acidente nuclear (Diniz, *Curso de direito civil brasileiro*, op. cit., p. 651). Veja-se, ainda, Cavalieri Filho, *Programa de responsabilidade civil*, op. cit., p. 146; SILVA, Almiro do Couto e. A responsabilidade extracontratual do Estado brasileiro. *Revista de Direito Administrativo*, v. 202, p. 33, out./dez. 1995; MARTINS, Augusto Werneck. Energia nuclear. *RDPGERJ*, v. 41, p. 288, 1989; e CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 71-72.

<sup>23</sup> No sentido contrário, isto é, de que as excludentes previstas na Lei nº 6.453/1977 foram recepcionadas pela Constituição Federal: STOCO, Rui. *Tratado de responsabilidade civil: doutrina e jurisprudência*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. p. 455; DIAS, Sérgio Novais. A responsabilidade civil das atividades perigosas. In: NERY JUNIOR, Nelson; NERY, Rosa Maria de Andrade (Org.). *Responsabilidade civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. v. 2, p. 693 (o autor ressalta, contudo, que esse entendimento não se aplica aos danos ambientais); Porto, Responsabilidade civil, responsabilidade objetiva e dano nuclear, op. cit., p. 23-24; BARROS, Adriano Celestino Ribeiro. A responsabilidade civil e o dano nuclear no ordenamento pátrio. *Fórum de Direito Urbano e Ambiental — FDU*, n. 42, nov./dez. 2008.

<sup>24</sup> Cf. Cavalieri Filho, *Programa de responsabilidade civil*, op. cit., p. 138. De acordo com o autor, “mesmo na responsabilidade objetiva, conforme já enfatizado, embora dispensável o elemento culpa, a relação de causalidade é indispensável. Pela teoria do risco integral, todavia, o dever de indenizar se faz presente tão-só face ao dano, ainda nos casos de culpa exclusiva da vítima, fato de terceiro, caso fortuito ou de força maior” (Ibid., p. 138-139). Ainda de acordo com o autor, “No art. 21, inc. XXIII, letra “c” da Constituição vamos encontrar mais um caso de responsabilidade civil. Temos ali uma norma especial para o dano nuclear, que estabeleceu responsabilidade objetiva para o seu causador, fundada no risco integral, dado a enormidade dos riscos decorrentes da exploração da atividade nuclear. Se essa responsabilidade fosse fundada no risco administrativo, como querem alguns, ela já estaria incluída no art. 37, §6º da CF, não se fazendo necessária uma norma especial. O art. 8º da Lei nº 6.453/77, exclui responsabilidade do operador pelo dano resultante de acidente nuclear causado diretamente por conflito armado, hostilidades, guerra civil, insurreição ou excepcional fato da natureza. A base jurídica da responsabilidade do explorador da atividade nuclear, entretanto, passou a ser a Constituição a partir de 1988, e esta, em seu art. 21, inc. XXIII, “c”, não abre nenhuma

Recordemos que, em termos de responsabilidade civil, temos, em um primeiro plano, a responsabilidade por culpa; em seguida, a objetiva (ou do risco administrativo), que prescinde da culpa, mas exige o nexo de causa-efeito entre o comportamento do imputado e o dano sofrido; e, por último, a responsabilidade pelo risco integral, que prescinde até mesmo do nexo de causalidade, razão pela qual há quem diga tratar-se materialmente até mais de uma hipótese de assistência social do que propriamente de responsabilidade civil.<sup>25</sup>

Essa parece ser a doutrina majoritária sobre o assunto, havendo, portanto, a possibilidade de que, em ocorrendo um acidente nuclear, o Poder Judiciário afaste a aplicação desses dispositivos no caso concreto. Em prevalecendo essa teoria, os únicos pressupostos para a caracterização da responsabilidade civil nuclear seriam (i) a exploração de uma instalação nuclear; e (ii) a ocorrência do dano nuclear, não sendo admitidas quaisquer excludentes ou limitações a esse respeito.

Como visto, contudo, o sistema geral de responsabilidade objetiva, previsto pelo art. 927 no Novo Código Civil e decorrente da sua própria natureza de responsabilidade civil, admite excludentes. Por isso, é possível também defender que a Constituição Federal, ao estabelecer que “a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa” (art. 21, XXIII, ‘d’), apenas aplica ao tema o sistema geral da responsabilidade objetiva, com todos os seus princípios, não sendo possível daí inferir a adoção da teoria do risco integral, que não admite sequer as excludentes que quebram o nexo

---

exceção, pelo que entendemos não mais estarem em vigor as causas exonerativas previstas na lei infraconstitucional. Diga-se o mesmo em relação aos limites indenizatórias estabelecidos no art. 9º da citada Lei nº 6.453/77. Sendo ilimitada a responsabilidade do Estado, consoante art. 37, §6º da Constituição Federal, não pode a lei ordinária estabelecer limites indenizatórias para os danos decorrentes de acidente nuclear, de responsabilidade desse mesmo estado ou de entes privados prestadores de serviços públicos” (CAVALIERI FILHO, Sérgio. Responsabilidade civil constitucional. *Revista de Direito*, v. 40, p. 55, 2007).

<sup>25</sup> Em sede doutrinária já tivemos a oportunidade de observar: “E mais, os casos como, por exemplo, os dos danos sofridos em razão de manifestações multitudinárias ou de crimes praticados por terceiros, na medida em que sequer há a intervenção causal da Administração, desbordam de certa forma do âmbito da responsabilidade patrimonial para inscreverem-se mais apropriadamente no campo da seguridade social, cumprindo, assim, um papel análogo e complementar dos seguros sociais públicos. Exemplo extremo desta modalidade de obrigação pecuniária do Estado, mais de seguridade social que de responsabilidade civil, foi a instituída pela recém editada Lei nº 10.744, de 09 de outubro de 2003, que, adotando a Teoria do Risco Integral, propicia à União arcar com os prejuízos que venham a ser causados por atos terroristas” (ARAGÃO, Alexandre Santos de. *Fundamentos da responsabilidade civil do Estado*. In: \_\_\_\_\_. *Doutrinas essenciais Vol. VI — Responsabilidade civil*. São Paulo: Ed. RT, 2010).

de causalidade. Pode-se perfeitamente sustentar que a Constituição excluiu a culpa, mas que não teria ido mais além.<sup>26</sup>

É certo, ainda, que os princípios da Lei nº 6.453/1977 foram reafirmados em 1993, com a promulgação do Decreto nº 911, que promulgou a Convenção de Viena e que contém todas as excludentes de responsabilidade previstas pela Lei de 1977. Em vista disso, é possível argumentar que a interpretação do Poder Executivo sobre o tema é a de que o sistema de responsabilidade previsto pela Lei nº 6.453/1977 é compatível com o novo ordenamento constitucional brasileiro e, por conta disso, foi possível ratificar a Convenção em questão, muito semelhante àquela nos pontos mais relevantes.

Veja-se, nesse sentido, os artigos IV e V da Convenção de Viena que versam, respectivamente, sobre as hipóteses de exclusão de responsabilidade e sobre o limite do valor a ser pago a título de indenização:

#### ARTIGO IV

1 — A responsabilidade do operador por danos nucleares, de conformidade com a presente Convenção, será objetiva.

2 — **Se o operador provar que a pessoa que sofreu os danos nucleares os produziu ou para eles contribui por negligência grave ou por ação ou omissão dolosa, o tribunal competente poderá, se assim o dispuser sua própria legislação, exonerar total ou parcialmente o operador da obrigação de indenizar tal pessoa pelos danos sofridos.**

3 — a) De conformidade com a presente Convenção, **não acarretarão qualquer responsabilidade para o operador os danos nucleares causados por acidente nuclear devido diretamente a conflito armado, a hostilidades, a guerra civil ou a insurreição.**

b) Exceto na medida em que o Estado da Instalação dispuser em contrário, o operador será responsável pelos danos nucleares causados por acidente nuclear devido diretamente a uma catástrofe natural de caráter excepcional.

[...]

---

<sup>26</sup> Observe-se, contudo, que esse específico argumento diria respeito apenas às excludentes de fato de terceiro, da própria vítima, caso fortuito ou força maior, não se aplicando esse argumento pela constitucionalidade da Lei, naturalmente, a demais excludentes e limitações de valor.

5 — O operador não será responsável, de acordo com a presente Convenção, pelos danos nucleares sofridos:

a) pela instalação nuclear propriamente dita ou pelos bens que se encontrem no recinto da instalação e que estejam sendo ou que deveriam ser utilizados pelas mesmas;

b) pelo meio de transporte no qual, ao produzir-se um acidente nuclear, estava o material que o ocasionou.

[...]

7 — Nenhuma das disposições da presente Convenção afetará:

a) a responsabilidade da pessoa física que, por ação ou omissão dolosa, tenha causado dano nuclear pelo qual, de conformidade com o disposto nos parágrafos 3 e 5 deste artigo, não seja responsável o operador, de acordo com a presente Convenção;

b) a responsabilidade do operador por dano nuclear fora do âmbito da presente Convenção, desde que, de acordo com o subparágrafo (b) do parágrafo 5 deste artigo, não seja ele responsável, de conformidade com a presente convenção.

## ARTIGO V

1 — O Estado da Instalação poderá limitar a responsabilidade do operador a uma importância não inferior a 5 milhões de dólares por acidente nuclear.

2 — A importância máxima da responsabilidade, que seja fixada de conformidade com o disposto neste artigo, não incluirá os juros devidos nem as custas fixadas por um tribunal nas ações de ressarcimento por danos nucleares.

3 — O dólar mencionado nesta Convenção é uma unidade escritural, equivalente ao valor do dólar dos Estados Unidos, em 29 de abril de 1963, ou seja, de 35 dólares por onça-troy de outro fino.

4 — A importância indicada no parágrafo 6 do artigo IV e no parágrafo 11 deste artigo poderá ser arredondada ao converter-se em moeda nacional.

Por fim, é importante fazer a ressalva de que o regime de responsabilidade instituído por essa lei possui aplicação limitada àqueles casos nela especificados. Fora deles, aplicar-se-á o regime comum de responsabilidade civil previsto pelo Código Civil de 2002. De acordo com os seus arts. 16, 17

e 18, o regime especial não se aplica aos seguintes casos: (i) dano causado por emissão de radiação ionizante quando o fato não constituir acidente nuclear; (ii) danos causados àqueles que trabalham com material nuclear ou em instalação nuclear; (iii) danos nucleares sofridos pela própria instalação nuclear, pelos bens que se encontram na área da instalação, destinados ao seu uso e pelo meio de transporte no qual, ao produzir-se o acidente nuclear, estava o material que o ocasionou.

Como se verá mais adiante, há também discussão sobre a aplicação dessa lei aos danos de natureza ambiental decorrentes de acidentes nucleares.

### *11.1 Possível âmbito de incidência passiva*

Como visto, o art. 4º da Lei nº 6.453/1977 prevê que “será **exclusiva do operador da instalação nuclear**” “a responsabilidade civil pela reparação de dano nuclear causado por acidente nuclear”, nas hipóteses nela indicadas.

Trata-se da internalização, pelo Brasil, do princípio da responsabilidade exclusiva do operador da instalação nuclear, também conhecido como “princípio da canalização”<sup>27</sup> (“*principle of channelling liability to the nuclear operator*”), previsto nas Convenções internacionais de Paris<sup>28</sup> e de Viena,<sup>29</sup> sendo o Brasil signatário desta última, de acordo com a qual eventuais vítimas de acidentes nucleares só podem processar o operador da instalação, sendo afastado o regime geral de responsabilidade civil.<sup>30</sup> Sobre o tema, assim se manifesta Carlos Alberto Bittar, em sua monografia sobre o assunto:

<sup>27</sup> Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 128.

<sup>28</sup> Artigo 6º. O direito à compensação por dano causado decorrente de acidente nuclear só pode ser exercido em face de operador responsável pelo dano, de acordo com o disposto nesta Convenção, ou caso a legislação local preveja direito de ação contra o segurador ou outro garantidor financeiro que conceda a garantia referente ao Artigo 10, em face do segurador ou garantidor. [...]” (tradução livre).

<sup>29</sup> Art. 2º, item 5 da Convenção de Viena, conforme segue: “Sem prejuízo do disposto nesta Convenção, somente o operador poderá ser considerado responsável pelos danos nucleares. Não obstante, esta disposição não afetará a aplicação de nenhum dos acordos internacionais de transporte vigentes ou abertos à assinatura, ratificação ou adesão, na data em que esta Convenção for aberta à assinatura” (tradução do Decreto nº 911/1993, que internalizou a Convenção).

<sup>30</sup> FAURE, Michael G.; BORRE, Tom Vanden. Compensating nuclear damage: a comparative economic analysis of the U.S. and international liability schemes. *WM. & Mary Envtl. L. & Pol’y Rev.*, v. 33, n. 219, p. 234-235, 2008.

Em consonância com o princípio da “canalização”, a responsabilidade civil é concentrada em uma pessoa, o explorador da atividade nuclear. Responde ele por qualquer dano a pessoa ou a coisa que de seu desenvolvimento resulte, nas condições fixadas na legislação especial. Dessa forma, ocorrido, por exemplo, o evento danoso por falha humana, não se cogita, para a indenização da vítima, da existência denexo causal ou de intenção do explorador da atividade, o qual arcará com o ônus — com direito depois a regresso, se for o caso — mesmo se se tratar de atitude dolosa do agente [...] ou de ilícito (não intencional) da vítima.<sup>31</sup>

Assim é que, se tivermos em vista exclusivamente a legislação infraconstitucional,

**o fornecedor de um produto defeituoso, por exemplo, não pode ser responsabilizado pelo dano mesmo se ele tiver sido negligente ou faltoso, a não ser que ele tenha aceitado a responsabilidade de acordo com os termos do contrato celebrado com o operador, caso em que o operador tem o direito de regresso contra o fornecedor/contratado. [...] Independentemente do seu direito de regresso, o operador continua exclusivamente responsável *vis-à-vis* aos terceiros vitimados.<sup>32</sup>**

Com exceção dos Estados Unidos<sup>33</sup> e da Áustria, todos os países que possuem legislação sobre responsabilidade civil por danos nucleares adotaram o princípio da responsabilização exclusiva do operador ou da

---

<sup>31</sup> Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 128-129.

<sup>32</sup> SCHWARTZ, Julia A. Liability and compensation for third party damage resulting from nuclear incident. In: INTERNATIONAL nuclear law: history, evolution and outlook. Nuclear Energy Agency. OECD, 2010. p. 310. A autora adverte, contudo, que, no cenário internacional, já se verifica uma tendência no sentido de estender a responsabilização por danos oriundos de acidentes nucleares também aos fornecedores (Ibid., p. 339).

<sup>33</sup> Nos Estados Unidos, a responsabilidade por danos oriundos de acidentes nucleares é objeto do Price-Anderson Act, de 1957, o qual prevê um sistema de responsabilidade exclusiva apenas do ponto de vista econômico e não do jurídico. Isso significa que “as regras ordinárias do sistema de responsabilidade civil permanecem aplicáveis, mas que o prejuízo econômico da responsabilização deve ser suportado por apenas uma pessoa. ‘Outras pessoas além daquelas para as quais a responsabilidade é economicamente designada podem, portanto, ser consideradas legalmente responsáveis, no sentido de que elas podem recuperar os valores pagos daquele que é economicamente responsável’” (cf. Faure e Borre, *Compensating nuclear damage*, op. cit., p. 243).

canalização, afastando dessa específica espécie de responsabilização eventuais fornecedores de equipamentos e prestadores de serviços ao operador.<sup>34</sup>

A *ratio* desse princípio, também como já adiantado, foi criar um sistema de responsabilidade que, ao mesmo tempo, fosse suficiente para proteger os direitos dos indivíduos atingidos por eventuais acidentes, mas também que propiciasse um cenário adequado e atrativo para investimentos.<sup>35</sup>

Alfonso Lasurtegui, nesse sentido, afirma que um dos motivos para a criação da responsabilidade exclusiva do operador era “não limitar a fabricação de reatores e elementos necessários para a instalação e funcionamento das centrais nucleares [...] ante o temor de que se pudesse exigir das mesmas os danos e prejuízos pelos danificados, incluindo exercendo as pertinentes demandas ante os Tribunais”.<sup>36</sup> Esse autor, analisando as convenções internacionais sobre o tema, afirma que, com esse princípio, afastou-se a aplicação, nesses casos, da teoria do vício da coisa, previsto no direito comum.

No mesmo sentido, Carlos Alberto Bittar afirma que esse princípio “permite aos exploradores da atividade maior facilidade no trato com seus fornecedores e transportadores, que ficam apartados da responsabilidade, salvo recurso por ilícito internacional”.<sup>37</sup> A responsabilidade do operador, segundo esse autor, é exclusiva e a ninguém mais se estende.<sup>38</sup>

Confira-se, também nesse sentido, trecho da exposição de motivos da Convenção de Paris que versa sobre a responsabilidade exclusiva do operador da instalação nuclear:

Dois fatores principais motivaram a canalização de toda a responsabilidade para o operador, diferentemente do previsto na legislação ordinária sobre responsabilidade civil. Primeiro, é desejável evitar a dificuldade e lentidão inerente à definição do agente legalmente responsável por indenizar. Segundo, tal canalização evita que todos os que possam ser associados à construção ou operação da instalação nuclear além do próprio operador tenham de contratar seguros também, e assim permite a concentração da capacidade disponível de seguros.<sup>39</sup>

---

<sup>34</sup> Cf. INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY — IAEA. *Handbook on nuclear law*. Viena: Iaea, 2003. p. 112.

<sup>35</sup> Schwartz, *Liability and compensation for third party damage resulting from nuclear incident*, op. cit., p. 308.

<sup>36</sup> Lasurtegui, *Problemas jurídicos de la energía nuclear*, op. cit., p. 45-46.

<sup>37</sup> Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 130.

<sup>38</sup> *Ibid.*, p. 180.

<sup>39</sup> Tradução livre.



Vê-se, portanto, que, nos termos da legislação nacional e convenções internacionais sobre o tema, o único agente responsável pelo pagamento de indenização por danos pessoais ou materiais produzidos como resultado direto ou indireto de acidentes nucleares é o operador da instalação nuclear, assim considerado aquele agente devidamente autorizado para explorar essa atividade (art. 1º, I, da Lei nº 6.453/1977).

Dessa forma, com exceção dos danos de natureza ambiental, que serão objeto de tópico específico desse memorando, é possível afirmar que os fornecedores de bens e serviços a operadores de instalações nucleares não poderão, em regra, ser responsabilizados pelos danos oriundos de acidentes nucleares.

Além disso, de acordo com o art. 7º daquela lei, presume-se a ausência de direito de regresso do operador contra eventuais corresponsáveis ou responsáveis integrais pelo dano. Esse direito, com efeito, só existirá em duas situações: (i) quando for expressamente previsto em contrato; e (ii) quando o dano for causado por uma pessoa física que tenha agido com dolo.

Assim, em princípio, não só é legítima, mas também expressamente admitida pelo nosso ordenamento jurídico — sendo, aliás, o regime *default* —, a cláusula contratual que afaste qualquer tipo de responsabilização por parte dos fornecedores de instalações nucleares. Como visto, via de regra, o operador da instalação nuclear não tem direito de regresso, a não ser que assim definido no contrato celebrado com seus fornecedores.

Apenas uma posição muito garantista e potencializadora do art. 21, XXIII, 'd', da Constituição Federal, poderia dele extrair uma interpretação que levasse a inconstitucionalidades do “princípio da canalização”, já que ele apenas dispõe que “a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa” e o seu *caput* tem como matéria principal a operação, se iniciando para dispor competir à União “explorar os serviços e instalações nucleares...”.

Não é, contudo, naturalmente nada desprezível a possibilidade de, mesmo contra os melhores argumentos da técnica jurídica estrita, que, em um caso de comoção na opinião pública e com base em uma certa expansiva da aplicação dos direitos fundamentais, seja considerada inconstitucional a limitação da responsabilidade por danos nucleares apenas aos operadores de instalações nucleares; ou, quiçá, de, com este mesmo propósito finalístico, mas com base em uma outra argumentação, se considerar, por exemplo, o próprio reator como uma “instalação nuclear”.

## II.2 Possibilidade de responsabilização civil por danos causados ao operador independentemente da sistemática de responsabilização civil por danos nucleares

A lei brasileira, como visto, exclui expressamente do seu âmbito de incidência os danos sofridos “I — pela própria instalação nuclear; II — pelos bens que se encontram na área da instalação destinados ao seu uso; III — pelo meio de transporte no qual, ao produzir-se o acidente nuclear, estava o material que o ocasionou” (art. 18).<sup>40</sup>

A responsabilidade por danos causados às instalações nucleares também não é objeto dos Convênios Internacionais sobre o assunto. O motivo, de acordo com Julia Schwartz, é o intuito de evitar que o seguro mantido pelo operador seja utilizado para o ressarcimento dos danos causados às instalações ou outras propriedades conexas, em detrimento de terceiros.<sup>41</sup>

Não sendo abrangidos pela lei especial sobre o assunto, os danos causados às instalações nucleares pelo acidente deverão ser analisados à luz do sistema geral de responsabilidade civil, previsto pelo artigo 927 do Código Civil,<sup>42</sup> devendo ser aferido o nexó de causalidade, bem como a existência de culpa por eventuais danos causados às instalações nucleares. Nesse sentido, se for

<sup>40</sup> Para Maria Helena Diniz, “obviamente, estão excluídos os danos sofridos pela própria instalação nuclear, pelos bens encontrados na área da instalação destinados a seu uso e pelo meio de transporte no qual se encontrava o material que o ocasionou (art. 18), por constituírem risco próprio da atividade empresarial” (Diniz, *Curso de direito civil brasileiro*, op. cit., p. 650).

<sup>41</sup> Schwartz, *Liability and compensation for third party damage resulting from nuclear incident*, op. cit., p. 340. De acordo com a autora, “the conventions, however, are unclear on the question of how to deal with damage to the nuclear installation itself and property on the site of the installation (‘on-site property’) caused by a nuclear incident. The provisions which channel liability for nuclear damage to the operator are silent on the issue. It is thus not clear whether an operator has a right of action against a negligent supplier of goods, services or technology for damage incurred at its installation. In this regarding, there are two opposing points of view: on the one hand, since the overriding principle of the conventions is to channel liability to the operator, on-site property damage should not be recoverable from any other person; on the other hand, since the overriding purpose of the conventions is to compensate damages suffered by third parties, on-site property damage should fall outside the conventions’ scope and be recoverable under ordinary civil law principles” (Ibid., p. 341, grifamos).

<sup>42</sup> Como observado por Carlos Alberto Bittar, “a nossa lei opta pelo sistema fechado de delimitação das atividades nucleares, circunscrevendo-as, apenas e expressamente, às realizadas nas instalações nucleares [...] com projeção externa apenas em relação ao transporte de substâncias nucleares de uma para outra instalação. [...] escapam de seu contexto as demais atividades nucleares que se não enquadram no circuito enunciado – e, portanto, sem as suas garantias especiais — ficando subordinadas aos princípios e regras da teoria geral da responsabilidade civil e, quando muito, conforme o caso, aos das atividades perigosas” (Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 162).

comprovada a culpa do fornecedor ou prestador de serviços ao operador da planta nuclear, seu cliente, este teria direito ao seu ressarcimento.

Não nos parece aplicável ao caso a previsão constante no parágrafo único do art. 927 do Código Civil, já que o acidente nuclear não poderia ocorrer, parece-nos, durante, por exemplo, a construção de um reator nuclear,<sup>43</sup> ou durante o desenvolvimento do software para a sua operação. O acidente nuclear não é um risco inerente a essas duas atividades, mas sim à operação da instalação nuclear. Todavia, a depender das circunstâncias técnicas e fáticas concretas, as questões poderiam mudar de figura se a atividade de construção/fornecimento, por exemplo, do reator tivesse que se dar em parte na própria usina e lá, neste momento, ocorresse o acidente.

Tampouco nos parece aplicável a responsabilidade objetiva ou por culpa presumida contempladas pelo Código de Defesa do Consumidor, já que a Usina não teria a característica de hipossuficiência para poder ser definida como “consumidor” para efeitos deste Código.

### III. Peculiaridades da responsabilidade civil por danos ambientais

No direito ambiental, aplica-se o sistema da responsabilidade civil objetiva, nos termos do §1º do art. 14 da Lei nº 6.938/1981, que assim dispõe: “é o poluidor obrigado, **independentemente da existência de culpa**, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Além de objetiva, a responsabilidade por danos ambientais é também solidária entre todos aqueles enquadráveis no conceito de poluidor,<sup>44</sup> “o que

<sup>43</sup> Outros riscos estão envolvidos na construção de um reator. Mas nos parece, em princípio, que seriam os riscos normais presentes em grandes projetos de infraestrutura. Há de se considerar, contudo, que de acordo com a jurisprudência italiana, atividades como a de construção edilícia são consideradas perigosas. De acordo com Gustavo Tepedino e colaboradores, naquele ordenamento, “têm-se considerado atividades intrinsecamente de risco aquelas relativas a energia, gás, veneno, fogo, armas e explosivos; construir e escavar; uso de tratores e pás mecânicas” (Tepedino, Barboza e Moraes, *Código Civil interpretado conforme a Constituição*, op. cit., p. 810).

<sup>44</sup> Binda, *Responsabilidade civil ambiental*, op. cit., p. 78; e FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2000. p. 43-44. Nesse sentido:

**AÇÃO CIVIL PÚBLICA. RESPONSÁVEL DIRETO E INDIRETO PELO DANO CAUSADO AO MEIO AMBIENTE. SOLIDARIEDADE. HIPÓTESE EM QUE SE CONFIGURA LITISCONSÓRCIO FACULTATIVO E NÃO LITISCONSÓRCIO NECESSÁRIO. I – A ação civil pública pode ser proposta contra o responsável direto, contra o responsável indireto ou contra ambos, pelos danos causados ao meio ambiente. Trata-se de caso de responsabilidade**

permite que a ação seja ajuizada contra qualquer um deles, sendo facultativo o litisconsórcio”.<sup>45</sup> Como esclarecido por Paulo Afonso Leme Machado, “a vítima não está obrigada a processar conjuntamente todos os poluidores, podendo escolher aquele que lhe convier, chamar à responsabilidade, por exemplo, optando por um poluidor solvente e não pelo insolvente”.<sup>46</sup>

Esse entendimento, associado à amplitude do conceito legal de poluidor (“a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, **responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental**” — art. 3º, IV, da Lei nº 6.938/1981), permite a responsabilização de qualquer um que tenha concorrido com o dano, ainda que mínima ou indiretamente.<sup>47</sup> Nesse sentido, julgado do Superior Tribunal de Justiça, até curioso pela maneira elástica com que coloca a questão, define como poluidor “quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem”.<sup>48</sup>

A Lei nº 6.938/1981 não distingue o poluidor direto do poluidor indireto para fins de responsabilização: todos são da mesma forma considerados sujeitos passivos da obrigação de reparar:

---

**solidária, ensejadora do litisconsórcio facultativo** (C.P.C., art. 46, i) e não do litisconsórcio necessário (C.P.C., ART. 47). (...) (REsp 37354/SP, rel. ministro Antônio de Pádua Ribeiro, 2ª T., j. em 30/8/1995, DJ, 18/9/1995, p. 29954).

<sup>45</sup> Resp nº 1079713/SC (2008/0169678-0), relator: min. Herman Benjamin. Neste sentido também, acórdão que julgou o Resp 884.150/MT, relator min. Luiz Fux: “[...] A ação civil pública ou coletiva por danos ambientais pode ser proposta contra poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental (art. 3º, IV, da Lei 6.898/91), co-obrigados solidariamente à indenização, mediante a formação litisconsórcio facultativo, por isso que a sua ausência não tem o condão de acarretar a nulidade do processo, consoante reiterada jurisprudência desta Corte [...]”.

<sup>46</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 328.

<sup>47</sup> Nesse sentido, Daniela Marques de Carvalho afirma que, “considerando a importância da preservação do equilíbrio ambiental à qualidade de vida da coletiva, até das gerações futuras, a rígida comprovação da existência de um liame claro e evidente entre atividade e dano tende a ser suavizada para a simples demonstração da presença de uma ‘conexão causal’ de modo a responsabilizar ‘todos aqueles que de alguma maneira possam ser imputados ao prejuízo provocado para a coletividade’. [...] Basta que o empreendimento, de alguma forma, esteja ligado ao dano para que seja imputada obrigação de indenizar àquele que o desenvolve. Este é o entendimento da maioria da doutrina, perfilhado, dentre outros, por Antonio Herman Benjamin, Sergio Ferraz, Édis Milaré, Nelson Nery Junior e Rosa Maria de Andrade Nery, Sergio Cavalieri Filho e Jorge Alex Nunes Athias” (CARVALHO, Daniela Marques de. À procura de uma teoria de causalidade aplicável à responsabilidade civil ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, v. 62, p. 11 e ss., abr. 2011).

<sup>48</sup> REsp 650728/SC, rel. ministro Herman Benjamin, 2ª T., j. em 23/10/2007, DJe, 2/12/2009.

afigura-se, pois, irrelevante a diferenciação, entre os participantes, do autor direto em relação ao agente que apenas indiretamente causou o dano, por ter financiado a instalação da atividade degradadora, ou se omitido na fiscalização da sua operação, na medida em que, na dicção legal, todos são poluidores e, em tal condição, respondem *in solidum* pela reparação do prejuízo ambiental. [...] **o debate acerca do grau de participação de cada agente na produção do resultado deve ser suscitado somente em sede de ação de regresso [...].**<sup>49</sup>

Embora o empreendedor seja considerado, por presunção, o sujeito responsável principal pelo dano,<sup>50</sup> de acordo com a jurisprudência, tanto ele quanto o ente público e “os profissionais que contribuíram para a degradação ambiental são considerados poluidores e respondem solidariamente pelos danos”.<sup>51</sup> Para Édis Milaré, contudo,

não há se cogitar de responsabilidade da empresa de consultoria ou dos profissionais que, por falha humana ou técnica, tenham colaborado no desencadeamento do evento danoso, mesmo porque isso implicaria em investigação da *conduta culposa*, circunstância que se não afeioa com o fundamento da responsabilidade objetiva, que rege a matéria ambiental. Fica ressalvado ao empreendedor, é claro, voltar-se regressivamente contra o causador do dano, alcançando, inclusive, o profissional que eventualmente tenha se excedido ou omitido no cumprimento da tarefa a ele cometida.<sup>52</sup>

Trata-se, contudo, ao nosso ver, de entendimento minoritário sobre o tema, conforme demonstram os julgados já mencionados.

A discussão sobre a aplicação ou não da teoria do risco integral também é travada no âmbito do direito ambiental. Para grande parte da doutrina ambientalista e da jurisprudência nacional, a legislação brasileira teria ido além

<sup>49</sup> Carvalho, À procura de uma teoria de causalidade aplicável à responsabilidade civil ambiental, op. cit., p. 11 e ss., grifos nossos.

<sup>50</sup> MILARÉ, Édis. *Direito ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 341.

<sup>51</sup> TRF3, AC 200003990728685, rel. juiz Mairan Maia, 6ª T., j. 21/6/2006, DJU, 17/7/2006.

<sup>52</sup> Milaré, *Direito ambiental*, op. cit., p. 344.

da mera responsabilidade objetiva e adotado a teoria do risco integral, que não admite, como visto, as tradicionais excludentes de nexo de causalidade.<sup>53-54</sup>

E mesmo entre aqueles que rechaçam a aplicação da teoria do risco integral a acidentes ambientais, há quem defenda que, no caso de acidente ambiental nuclear causado exemplificativamente por um terremoto, não necessariamente a responsabilidade seria afastada:

[...] O local onde está instalada uma usina nuclear é atingido por um terremoto. Esse seria o fato necessário, como afirma o art. 393 do Código Civil Brasileiro. Como efeito do terremoto constata-se vazamento radiativo e conseqüente irradiação, lesionando e matando pessoas. [...] não é de se aplicar a isenção de responsabilidade de forma automática. Deverá ser analisada a forma de escolha do local, constatando se houve estudo sísmico da área. Se a área está sujeita, com maior probabilidade que outras áreas, a abalos sísmicos, ao se instalar nessa área o empreendedor não pode beneficiar-se da excludente de responsabilidade. Também deverão ser avaliadas as medidas tomadas para serem evitados danos em decorrência de um possível terremoto. Se as medidas necessárias para evitar o vazamento radioativo não foram previamente tomadas, não houve o uso dos meios para evitar

<sup>53</sup> Binda, Responsabilidade civil ambiental, op. cit., p. 72-73. De acordo com essa autora, “o dever de reparar é fundamentado pelo só fato de existir a atividade da qual adveio o prejuízo. Verificado o acidente ecológico, quer por falha humana ou técnica, quer por obra do acaso ou por força da natureza, deve o empreendedor responder pelos danos, podendo, quando possível, voltar-se, pelo direito de regresso, contra o verdadeiro causador” (Ibid., p. 74). Também nesse sentido, Milaré, *Direito ambiental*, op. cit., p. 338; e FERRAZ, Sérgio. Responsabilidade civil por dano ecológico. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 49-50, p. 38, 1979 (“em termos de dano ecológico, não se pode pensar em outra colocação que não seja a malha realmente bem apertada, que possa, na primeira jogada, colher todo e qualquer possível responsável pelo prejuízo ambiental. É importante que, pelo simples fato de ter havido omissão, já seja possível enredar agente administrativo e particulares, todos aqueles que de alguma maneira possam ser imputados ao prejuízo provocado para a coletividade”).

<sup>54</sup> Confira-se, nesse sentido, o seguinte julgado do Superior Tribunal de Justiça:  
“ADMINISTRATIVO. DANO AMBIENTAL. SANÇÃO ADMINISTRATIVA. IMPOSIÇÃO DE MULTA. EXECUÇÃO FISCAL.

[...] O poluidor, por seu turno, com base na mesma legislação, art. 14 — ‘sem obstar a aplicação das penalidades administrativas’ é obrigado, ‘independentemente da existência de culpa’, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, ‘afetados por sua atividade’.

4. Depreende-se do texto legal a sua **responsabilidade pelo risco integral**, por isso que em demanda infensa a administração, poderá, inter partes, discutir a culpa e o regresso pelo evento. [...]” (REsp 442586/SP, rel. min. Luiz Fux, 1ª T., j. em 26/11/2002, DJ, 24/2/2003, p. 196).

ou impedir os efeitos nocivos ocorridos. Nesse caso não pode ser reconhecida a liberação da responsabilidade civil ambiental.<sup>55</sup>

Assim, de acordo com o ordenamento jurídico brasileiro, a responsabilidade por danos ao meio ambiente é objetiva e solidária, aplicando-se a todo aquele que, de alguma forma, contribuir para o dano.

Sob esse ponto de vista, portanto, seriam realmente grandes as chances de um fornecedor de equipamento da usina nuclear ser responsabilizado por dano ambiental por este causado.

Temos, no entanto, que, antes de darmos por consolidada esta assertiva, aferir-se, quando o dano ambiental decorre de acidente nuclear, sendo, portanto, também um dano nuclear, qual dos dois sistemas de responsabilidade civil se aplicaria, ou se ambos se aplicariam.

### *III.1 Imbricações da responsabilidade por danos ambientais com a responsabilidade por danos nucleares*

Como visto, há um regime geral de responsabilização por danos ambientais, previsto pela Lei federal nº 6.938/1981 e aplicável, em princípio, a todo e qualquer tipo de poluição, e um regime especial de responsabilidade por danos nucleares.

No presente tópico, buscaremos esclarecer quais desses dois regimes aplicar-se-iam aos danos ambientais decorrentes especificamente de acidentes nucleares, isto é, se a existência de legislação específica para regulamentação de danos nucleares excluiria a aplicação da legislação ambiental.

A definição de poluição constante da Lei nº 6.938/1981 é ampla, sendo assim considerada

a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. [art. 3º, III]

---

<sup>55</sup> Paulo Afonso Leme Machado, *Direito ambiental brasileiro*, op. cit., p. 205 e ss.



Seria, portanto, possível enquadrar danos decorrentes de um acidente nuclear no conceito geral de poluição, já que ele envolve não só danos à fauna e à flora, mas também à saúde, à segurança e ao bem-estar da população e às atividades sociais e econômicas. Além disso, é do conhecimento comum que acidentes nucleares podem provocar danos para a vida animal e vegetal e para ecossistemas diversos, tendo em vista a possível dispersão de material radioativo pelo ar, pelo solo e pela água.

A Lei nº 6.453/1977, por sua vez, expressamente se diz aplicável ao “dano pessoal ou material produzido como resultado direto ou indireto das propriedades **radioativas**, da sua combinação com as propriedades tóxicas ou com outras características dos materiais **nucleares**, que se encontrem em instalação nuclear, ou dela procedentes ou a ela enviados” (art. 1º, VII). Esse conceito também é amplo, podendo ser interpretado de forma a abranger danos à fauna e à flora, que poderiam ser considerados danos materiais.

Tanto a legislação dos danos nucleares como a dos danos ambientais, como visto, estabelecem no mínimo (a depender da corrente doutrinária adotada) a responsabilidade objetiva. A segunda, contudo, estabelece que essa responsabilidade é ilimitada e solidária entre todos aqueles que concorrerem para a realização do dano. A primeira, por sua vez, prevê, de maneira potencialmente bem mais favorável aos fornecedores e prestadores de serviços, que o único e exclusivo responsável pelo dano é o operador da planta nuclear e tão somente até o limite previsto em seu art. 9º.

A doutrina jurídica brasileira divide-se sobre qual o sistema seria aplicável aos danos ambientais decorrentes de acidentes nucleares. A primeira corrente defende que não são aplicáveis aos danos ambientais os limites previstos na Lei nº 6.453/1977, seja porque a Lei nº 6.938/1981, que adotou o princípio da responsabilidade objetiva ilimitada,<sup>56</sup> foi editada posteriormente à Lei nº 6.453/1977, seja porque, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, não teriam sido recepcionados quaisquer dispositivos legais que impusessem limitações à responsabilização por danos ambientais.<sup>57-58</sup>

---

<sup>56</sup> Cf. destaca MACHADO, Paulo Affonso Leme. Prevenção do dano nuclear. Aspectos jurídicos. *Revista dos Tribunais*, v. 619, p. 17-18, maio 1987.

<sup>57</sup> Esse é o entendimento de Álvaro Luiz Valery Mirra, que defende que “no direito brasileiro, não se verifica a incidência de qualquer limitação legal à plena reparabilidade do dano ambiental. [...] o sistema pátrio de responsabilidade por danos ao meio ambiente dispõe de regras próprias e específicas, derogatórias do regime geral de responsabilidade civil, que se aplicam com exclusividade nessa matéria e não contemplam nenhuma exceção ao princípio da reparação integral do dano. A Lei 6.453/77, relativa à responsabilidade civil por danos decorrentes de atividades nucleares, [...] cuida, na realidade, dos danos causados aos parti-



A corrente contrária, por sua vez, é bastante heterogênea, concordando apenas no que tange à aplicação da Lei nº 6.453/1977 também aos danos ambientais. Há quem defenda que o conceito de dano nuclear previsto por essa lei é amplo o bastante para enquadrar também danos ao meio ambiente.<sup>59-60</sup> Há também quem sustente, por outro lado, que a promulgação da Constituição Federal de 1988 implicou uma releitura do conceito de dano previsto pela Lei federal mencionada, para que passasse a abarcar “todo aquele decorrente dos efeitos, diretos ou indiretos, das características químicas particulares dos minérios, minerais e materiais referidos na Constituição, art. 21, XIII”, incluindo-se aí os danos ambientais.<sup>61</sup>

De acordo, por exemplo, com Guilherme Couto de Castro,

a Lei nº 6.453/1977 apresenta conceito, em seu art. 1º, VII, de certa forma amplo, mas insuficiente para abarcar todas as possibilidades cogitadas pelo legislador constituinte. Para fins de interpretação constitucional, o correto é considerar dano nuclear todo aquele decorrente dos efeitos, diretos ou indiretos, das características químicas particulares dos

---

culares pela poluição resultante de acidentes com materiais radioativos e nucleares, e não do dano coletivo, causado à qualidade ambiental. Este último, é bem de ver, escapa à limitação legal, devendo prevalecer, em relação a ele, a norma do art. 225, §3º, da CF/88 e a norma do art. 14, §1º, da Lei 6.938 de 1981, específicas à matéria e, assim, normas especiais em confronto com o disposto na Lei nº 6.453/77” (Responsabilidade civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano. *Revista de Direito Ambiental*, v. 32, p. 68 e ss., out. 2003).

<sup>58</sup> De acordo com Clarice Viana Binda, “o Brasil, portanto, adotou a teoria da reparação integral do dano ambiental, o que significa que a lesão causada ao meio ambiente há de ser recuperada em sua integralidade e qualquer norma jurídica que disponha em sentido contrário ou que pretenda limitar o montante indenizatório a um teto máximo será inconstitucional” (Binda, *Responsabilidade civil ambiental*, op. cit., p. 76).

<sup>59</sup> Nesse sentido, ASBAHR, Péricles. Da responsabilidade civil por dano ambiental nuclear. *Revista de Direito Ambiental*, v. 26, p. 195 e ss., abr. 2002. O autor defende, inclusive, a aplicação das excludentes previstas nos arts. 6º, 7º e 8º da Lei nº 6.453/1977 à responsabilidade civil por dano ambiental nuclear.

<sup>60</sup> Carlos Alberto Bittar, por exemplo, entende que só são excluídos do sistema especial previsto pela Lei nº 6.453/1977 aqueles danos listados em seu art. 18, isto é, os danos sofridos pela própria instalação nuclear, pelos bens que se encontram na área da instalação e pelo meio de transporte: “[...] não só em pessoas esses danos são provocados. Ao revés, podem alcançar todos os demais seres vivos — animais e plantas — produzir poluição da atmosfera e deterioração ou destruição do meio ambiente, em relação aos condicionantes citados. Nos acidentes verificados, ademais, a conjugação de ambos tem sido a tônica, exatamente porque se afigura — dadas as suas proporções — praticamente impossível a dissociação” (Bittar, *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*, op. cit., p. 192-193). Esse entendimento, contudo, foi esposado antes da promulgação da Constituição Federal de 1988.

<sup>61</sup> Paulo Affonso Leme Machado, nesse sentido, reconhece a aplicação da lei federal nº 6.453/1977 aos danos ambientais, admitindo expressamente a limitação do valor da indenização, nos termos do art. 9º da referida lei (*Direito ambiental brasileiro*, op. cit., p. 778).

minérios, minerais e materiais referidos na Constituição, art. 21, XIII. Não se está impugnando o teor do art. 1º, VII, da Lei nº 6.453/77; apenas é observado que seu campo de incidência não abarca todas as hipóteses cogitadas pela Constituição. [...] não se deve interpretar a Constituição de acordo com a lei ordinária, mas sim o contrário.<sup>62</sup>

Parte dos autores, portanto, que sustentam a aplicação a esses danos da legislação nuclear, o fazem porque na verdade a interpretam à luz da Constituição Federal de maneira a potencializá-la ao nível ou quase ao nível da amplitude garantística da legislação ambiental, tornando na prática pouco relevante a discussão.

Além da fluidez da doutrina, no Brasil não há registro de acidentes nucleares e, por isso, o tema da responsabilidade por danos ao meio ambiente decorrentes desse tipo de acidente é pouco discutido na jurisprudência. O acidente ocorrido em Goiânia na década de 1980 (Césio-137) não é considerado um acidente nuclear, mas um acidente radiológico, já que não ocorreu em uma instalação nuclear.

De toda forma, a jurisprudência que existe sobre esse acidente radiológico<sup>63</sup> contém algumas conclusões importantes sobre as questões ora examinadas, a saber: (i) o dano ambiental decorrente de acidentes nucleares seria abrangido pela Lei nº 6.453/1977;<sup>64</sup> (ii) de toda forma, esse dano é indisponível e insuscetível de prescrição; e que (iii) a responsabilidade pelo dano

é atribuível a quem explora a atividade que teria dado ensejo ao acidente. Se o dano é resultante de ato ilícito, todos os que concorrem para o resultado são responsáveis na reparação dos efeitos lesivos. [...] Se uma ou mais pessoas concorreram culposamente para que se produzisse o

<sup>62</sup> *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*, op. cit., p. 75-76.

<sup>63</sup> No julgamento da apelação cível nº 2001.01.00.014371-2/GO, pela 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região.

<sup>64</sup> De acordo com aquele julgado, “embora o acidente com os radioisótopos de utilização médica tenha sido expressamente excluído da disciplina da Lei 6.453/77, que dispõe sobre a responsabilidade civil sobre danos nucleares, o dano ambiental por ser de ordem pública é indisponível e insuscetível de prescrição enquanto seus efeitos nefastos continuam a produzir lesão”. Daí se extrai que os danos ambientais oriundos de acidentes nucleares seriam também objeto da Lei nº 6.453/1977. No caso concreto, contudo, como a lei federal em questão não se aplicava a acidentes radiológicos, o Tribunal reconheceu que o dano ambiental deveria ser ressarcido de toda forma, com fundamento na legislação ambiental geral.

resultado, respondem solidariamente pelos danos. E responsabilidade solidária, significa que todos são responsáveis pela dívida, conforme se encontra expresso no parágrafo único do art. 896 do Código Civil.

Embora, como visto, o objeto do acórdão proferido na apelação cível nº 2001.01.00.014371-2/GO, pela 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região julgado não tenha sido o regime aplicável a danos ambientais decorrentes de acidentes nucleares, ficou clara a predisposição daquele Tribunal de afastar os limites previstos na Lei federal nº 6.453/1977, tanto no que diz respeito à prescrição quanto ao valor da indenização e aos possíveis agentes responsabilizáveis. Na prática, portanto, estar-se-ia aplicando o regime geral de responsabilização por danos ambientais.

Há, ainda, jurisprudência consolidada no sentido de que eventuais limites indenizatórios previstos em convenções internacionais, mesmo que ratificadas pelo Brasil, podem ser afastados, ainda que tacitamente, por leis posteriormente editadas no ordenamento jurídico. Esse foi o caso, por exemplo, do limite da indenização por extravio de bagagem, previsto pela Convenção de Varsóvia sobre transporte aéreo internacional,<sup>65</sup> o qual é incompatível com o regime instituído posteriormente pelo Código de Defesa do Consumidor.

O mesmo se diga quanto às regras aplicáveis à limitação subjetiva dos agentes responsáveis pelo pagamento das indenizações. Por ocasião do julgamento do agravo de instrumento nº 200602010048659, o Tribunal Regional Federal da 2ª Região reconheceu que a ratificação, pelo Brasil, da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, que limita o rol de possíveis agentes responsabilizáveis por esses danos, não afasta a aplicabilidade da legislação ambiental brasileira.

---

<sup>65</sup> Nesse sentido, exemplificativamente:

AGRAVO REGIMENTAL EM AGRAVO DE INSTRUMENTO. RESPONSABILIDADE CIVIL. EXTRAVIO DE BAGAGEM EM VIAGEM INTERNACIONAL. APLICAÇÃO DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. REVISÃO DOS DANOS MORAIS. IMPOSSIBILIDADE. VALOR DENTRO DOS PARÂMETROS DA RAZOABILIDADE E DA PROPORCIONALIDADE. PRECEDENTES. 1. **O Superior Tribunal de Justiça é firme no sentido de que, após o advento do Código de Defesa do Consumidor, a tarifação por extravio de bagagem prevista na Convenção de Varsóvia não prevalece, podendo a indenização ser estabelecida em valor maior ou menor, consoante a apreciação do magistrado no tocante aos fatos acontecidos** (cf. AgRg no REsp 1.101.131/SP, rel. ministro Aldir Passarinho Junior, *DJe*, 27/4/2011; AgRg no Ag 1.230.663/RJ, rel. ministro João Otávio de Noronha, *DJe*, 3/9/2010, e AgRg no Ag 1.035.077/SP, rel. ministro Massami Uyeda, *DJe*, 1/7/2010). [...] (AgRg no Ag 1389642/RJ, rel. ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Terceira Turma, julgado em 15/9/2011, *DJe*, 20/9/2011).

No caso concreto, tratava-se de um acidente por derramamento de óleo no mar por embarcação operada por uma empresa estrangeira, a serviço da Petrobras. De acordo com o Decreto nº 83.540/1979 — que também constitui uma legislação setorial específica de responsabilidade civil, tal como a nuclear —, a responsabilidade civil pelos danos decorrentes de acidentes desse tipo seria exclusivamente do proprietário da embarcação.<sup>66</sup> Não obstante isso, em sua decisão, o desembargador Sérgio Schwaitzer assinalou que

a aplicabilidade do art. 2º, do Decreto nº 83.540, de 04.06.1979, que aponta a responsabilidade civil do proprietário de navio de transporte de óleo a granel como carga pelos danos ambientais causados, **não afasta ou exclui, por evidente, a aplicabilidade do art. 14, §1º, da Lei nº 6.938, de 31.08.1981, que indica o poluidor, definido no art. 3º, IV, do mesmo Diploma, como o responsável, independentemente da existência de culpa, pela indenização ou reparação dos danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.** Nessa perspectiva, dada a responsabilidade objetiva (ou pelo risco integral) e solidária instituída na Lei nº 6.938, de 31.08.1981, há, sim, a princípio, positiva pertinência subjetiva da PETROBRAS para integrar o polo passivo da lide, isso notadamente ante sua condição de fretadora, vale dizer, ante sua condição de contratante de serviço de transporte de óleo árabe leve cru pela embarcação envolvida no acidente em tela, sem prejuízo de regresso indenizatório vindicável, em sede própria, em face da pessoa efetivamente culpada pela degradação do meio ambiente (nesse sentido: STJ, REsp nº 467.212-RJ, DJU de 15.12.2003).

Assim é que, pela pouca jurisprudência existente, existe a possibilidade de que a sistemática prevista pela Lei nº 6.543/77 (leia-se: responsabilidade exclusiva e limitada) não seja aplicada aos danos ambientais decorrentes de eventual acidente nuclear. Em seu lugar, seria aplicada a sistemática geral prevista pela Lei Federal nº 6.938/1981, o que poderia em tese implicar a responsabilização também dos fornecedores do operador da planta nuclear.

---

<sup>66</sup> “Art. 2º O proprietário de um navio, que transporte óleo a granel como carga, é civilmente responsável pelos danos causados por poluição por óleo no Território Nacional, incluído o mar territorial, salvo nas hipóteses previstas no §2º, do artigo III, da Convenção ora regulamentada.”

É importante considerar, por fim, que, no âmbito internacional, o entendimento parece ser o oposto. Nos últimos anos, tem-se observado um movimento para que os danos ambientais passem a ser também indenizáveis na forma já adotada para danos pessoais e materiais, o que indica que até então tal sistemática não se aplicava a eles ou que, pelo menos, gerava dúvidas.

Prova disso é que a Convenção de Paris, da qual o Brasil não é signatário, foi alterada em 2004 para, entre outros aspectos, ampliar o conceito de dano nuclear, que não mais se restringe tão somente aos danos às pessoas e à propriedade, mas passa a poder englobar também, nos termos e na extensão determinada pela legislação de cada país signatário, lucros cessantes e custos necessários ao reestabelecimento do meio ambiente prejudicado.<sup>67</sup> O Protocolo para a alteração da Convenção de Viena, de 1997, prevê definição semelhante, em seu art. 2º.<sup>68</sup>

#### IV. Limitação à responsabilidade civil em contratos celebrados com estatal operadora de atividades nucleares

Nesse último tópico, analisaremos a possibilidade de inclusão, em contrato celebrado por um fornecedor com estatal operadora de plantas nucleares de geração de energia elétrica, de uma cláusula prevendo a limitação das responsabilidades por danos decorrentes dessa atividade.

Trata-se de saber, em outras palavras, se poderia um particular incluir *cláusula de não indenizar* ou *cláusula de irresponsabilidade* (ou, ainda, *exonerativa de responsabilidade*) em contrato celebrado com uma empresa estatal.

---

<sup>67</sup> A partir de 2004, a Convenção de Paris passou a prever a definição de “dano nuclear”, abarcando: (1) perda de vida ou dano a pessoa; (2) perda ou dano a propriedade; além dos seguintes, de acordo com a previsão da legislação local de cada país signatário: (3) prejuízo econômico decorrente de (1) ou (2) acima, desde que neles já não abarcado, e sofrido por pessoa com legitimidade para reclamar tal prejuízo; (4) custos das medidas de recuperação do meio ambiente degradado, desde que de valor significativo, correspondentes a medidas efetivamente tomadas e desde que não inclusos no item (2) acima; (5) perda de renda derivada de interesse econômico direto derivado de qualquer uso ou gozo do ambiente degradado, sofrido como resultado de prejuízo significativo do ambiente e desde que não inclusa no item (2) acima; (6) custos de medidas preventivas e eventuais prejuízos decorrentes da adoção dessas medidas (tradução livre).

<sup>68</sup> A definição de “dano nuclear” prevista pelo referido Protocolo abarca, igualmente, os custos descritos nos itens (1) a (6) acima e, ainda, quaisquer outras perdas econômicas, além daquelas causadas pela recuperação do meio ambiente degradado, desde que assim permitido pela legislação local sobre responsabilidade civil.

De acordo com a doutrina majoritária, nenhuma cláusula contratual pode afastar texto expresso de lei sobre responsabilidade civil.<sup>69-70</sup> Admitese, contudo, em determinadas hipóteses, a estipulação contratual de cláusula de não indenizar, isto é, cláusula que, embora não afaste a responsabilidade propriamente dita, limite ou exclua “a obrigação derivada da responsabilidade, isto é, a reparação”.<sup>71</sup>

De acordo com Sérgio Cavalieri Filho,

a cláusula de não indenizar tem sido admitida no Brasil e em outros países, pela doutrina e jurisprudência, dentro de certos limites, com base no princípio da autonomia da vontade e na liberdade de contratar. As partes podem, por exemplo, através de cláusula contratual expressa, eximir o alienante dos riscos da evicção, consoante o art. 449 do Código Civil; podem, também, atenuar o valor da indenização, estipulando no contrato que o devedor só responda por culpa grave; podem, ainda, prefixar o valor da indenização, como no caso da cláusula penal compensatória, por meio da qual se evitam as dificuldades da liquidação das perdas e danos, limitando objetivamente a responsabilidade; podem, até, transferir para outrem o efetivo pagamento da indenização, através de contrato de seguro, bem como transacionar sobre o quantum da indenização ou, mesmo, renunciá-la, já após a ocorrência do dano e até em fase de execução. [...] A admissibilidade da cláusula de não

---

<sup>69</sup> Como salientado por Sérgio Cavalieri Filho, “só a lei pode excepcionar algumas situações em que, não obstante a conduta e o dano, o agente não será responsabilizado. É o que ocorre nos casos de legítima defesa, estado de necessidade e de exercício regular de um direito, previstos no art. 188 do Código Civil. [...] A convenção jamais poderá fazer isso, porque a ninguém é dado estipular que, em determinada situação, não será o sujeito passivo do dever de reparar. Isso escapa do campo das disposições das partes, onde só lhes é permitido negociar sobre as consequências da responsabilidade — a reparação. A responsabilidade, enfatiza-se uma vez mais, além de pessoal, é emanção da ordem jurídica, consequência automática do ato ilícito, de sorte que só por lei pode ser afastada” (Cavalieri Filho, *Programa de responsabilidade civil*, op. cit., p. 515).

<sup>70</sup> “Pela natureza do direito público em que consiste o direito ao meio ambiente, eventual cláusula contratual de não indenizar, mediante a qual o poluidor busca liberar-se de quaisquer obrigações futuras de indenização, não tem validade alguma, sendo válida apenas para delimitar a responsabilidade entre as partes privadas” (Binda, *Responsabilidade civil ambiental*, op. cit., p. 74).

<sup>71</sup> Cavalieri Filho, *Programa de responsabilidade civil*, op. cit., p. 516.

indenizar funda-se, portanto, no **princípio da autonomia da vontade e na liberdade de contratar**.<sup>72</sup>

De toda forma, essa cláusula só é admissível para reger a responsabilidade contratual, não se aplicando a danos sofridos por terceiros que não participaram do contrato.<sup>73</sup>

Então, em princípio, uma cláusula comum de exclusão do dever de indenização apenas é aplicável entre as partes contratantes e, por isso, não seria suficiente para afastar a responsabilidade por danos causados a terceiros ou ao meio ambiente, já que essas teriam fundamento legal e não contratual.

A questão que se coloca é: e se a mesma lei que criar a responsabilidade civil, expressamente, já a excluir para determinadas pessoas?

Esse é justamente o caso da Lei federal nº 6.453/1977. Por expressa previsão legal, o operador da planta nuclear será exclusivamente responsável pelos danos nucleares produzidos pela sua atividade e só terá direito de regresso contra seus fornecedores se houver cláusula contratual específica nesse sentido ou se for comprovado que o acidente foi dolosamente causado por uma pessoa física.<sup>74</sup> Assim, descumpridas essas condições, os fornecedores não poderiam ser instados a pagar qualquer tipo de indenização por danos decorrentes de acidentes nucleares.

Cumprindo indagar, contudo, partindo-se do pressuposto da constitucionalidade dessa exclusão (ver discussões anteriormente postas), se entidades integrantes da administração pública indireta poderiam dispor, contratualmente, do seu direito de regresso contra fornecedores que se demonstrem culpados por danos nucleares, sobretudo em se considerando que, na eventualidade de um acidente nuclear, tal renúncia poderia acarretar enorme prejuízo aos cofres públicos. Seria o direito de regresso, nesses casos, um direito indisponível/irrenunciável pela administração pública?<sup>75</sup>

<sup>72</sup> Ibid., p. 516.

<sup>73</sup> Pereira, *Responsabilidade civil de acordo com a Constituição de 1988*, op. cit., p. 303.

<sup>74</sup> “Art. 7º — O operador somente tem direito de regresso contra quem admitiu, por contrato escrito, o exercício desse direito, ou contra a pessoa física que, dolosamente, deu causa ao acidente.”

<sup>75</sup> Como assinalado por Geisa de Assis Rodrigues, “o direito é indisponível, quando seu titular não pode dele renunciar nem realizar concessão que represente redução de seu conteúdo. A nota de indisponibilidade sempre está ligada ao interesse público, aquele reputado como de interesse geral em um momento histórico específico de uma dada sociedade, de modo a se evitar o risco de prejuízos a bens relevantes para o sistema jurídico” (RODRIGUES, Geisa de Assis. *Ação civil pública e termo de ajustamento de conduta: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 51).



De acordo com a doutrina jurídico-administrativa tradicional, essa cláusula seria, no mínimo, questionável, à luz do princípio da indisponibilidade dos interesses públicos pela administração, cujo corolário é a “indisponibilidade dos direitos concernentes a interesses públicos”.<sup>76</sup> De acordo com Maria Sylvia Zanella Di Pietro,

precisamente por não poder dispor dos interesses públicos cuja guarda lhes é atribuída por lei, os poderes atribuídos à Administração têm o caráter de poder-dever; são poderes que ela não pode deixar de exercer, sob pena de responder pela omissão. Assim, a autoridade não pode renunciar ao exercício das competências que lhe são outorgadas por lei; não pode deixar de punir quando constate a prática de ilícito administrativo; não pode deixar de exercer o poder de polícia para coibir o exercício dos direitos individuais em conflito com o bem-estar coletivo; não pode deixar de exercer os poderes decorrentes da hierarquia; não pode fazer liberalidade com o dinheiro público.<sup>77</sup>

É com fundamento nesse princípio, por exemplo, que a doutrina defende o dever do Estado de ajuizar ação regressiva contra o agente público que, por culpa ou dolo, causou danos a terceiros, para satisfazer o prejuízo causado aos cofres públicos pelo pagamento de indenização à vítima.<sup>78</sup> Foi também com fundamento nesse princípio que se discutiu a possibilidade ou não de a administração pública se submeter a procedimentos de arbitragem<sup>79</sup> e

<sup>76</sup> BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de direito administrativo*. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 66. De acordo com esse autor, “ao nível da Administração os interesses públicos são inalienáveis e, por isso mesmo, não podem ser transferidos aos particulares” (Ibid., p. 75). No mesmo sentido, CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de direito administrativo*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009. p. 32-33.

<sup>77</sup> DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2010. p. 66, grifos nossos.

<sup>78</sup> “Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998) [...] §6º — As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, **assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.**”

<sup>79</sup> Cf. FERREIRA NETTO, Cássio Telles. *Contratos administrativos e arbitragem*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 51. Vale mencionar que o Superior Tribunal de Justiça já reconheceu a legitimidade da inclusão de cláusula arbitral em contrato celebrado por sociedade de economia mista exploradora de “serviços públicos de natureza industrial ou atividade econômica de produção ou comercialização de bens, suscetíveis de produzir renda e lucro”, tendo em vista



que atualmente se debate sobre a possibilidade de a administração pública flexibilizar a aplicação das tradicionais cláusulas exorbitantes aos contratos administrativos celebrados com terceiros.<sup>80</sup> Ou seja, se a lei dá a possibilidade de a administração responsabilizar o seu fornecedor, ela estaria abrindo mão do interesse público se contratualmente o eximisse de tal responsabilidade.

Nesse contexto, eventual cláusula contratual que excluísse o direito de regresso por parte da estatal contra os seus fornecedores em caso de acidente nuclear, ou simplesmente a não inclusão de uma cláusula nesse sentido no contrato de fornecimento (em se considerando que a regra é a ausência de direito de regresso), poderia ser questionada por implicar uma renúncia a direito, renúncia essa que poderia acarretar elevados prejuízos financeiros para a sociedade de economia mista em questão e, indiretamente, ao erário público.

Além disso, é importante também considerar que, de acordo com o art. 73, §2º, da Lei nº 8.666/1993, há a previsão de que “o recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato”, o que significa que, em regra, a empresa contratada pela administração pública para a prestação de serviços é responsável pela sua segurança mesmo após o recebimento do mesmo.<sup>81</sup>

Por outro lado, seria possível defender a legitimidade dessa eventual cláusula de exclusão ou de limitação de responsabilidade (para com a estatal,

---

que “os direitos e as obrigações deles decorrentes serão transacionáveis, disponíveis e, portanto, sujeitos à arbitragem”.

<sup>80</sup> Diogo de Figueiredo Moreira Neto, por exemplo, faz existir uma tendência à flexibilização das cláusulas exorbitantes dos contratos administrativos, à luz dos princípios da confiança legítima, da eficiência e do fomento público, tendo “surgido propostas que inovam a adoção das cláusulas discricionárias, contrato a contrato, segundo o juízo de conveniência e de oportunidade a ser feito pela Administração em face de cada contratação específica a que se proponha realizar” (MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. O futuro das cláusulas exorbitantes nos contratos administrativos. In: ARAGÃO, Alexandre Santos de; MARQUES NETO, Floriano de Azevedo (Coord.). *Direito administrativo e seus novos paradigmas*. Belo Horizonte: Fórum, 2008. p. 588). Maria Sylvia Di Pietro, em sentido contrário, afirma que a administração pública não pode renunciar a direitos a ela assegurados na lei de licitações, sobretudo sem autorização legal específica para tanto (Ainda existem os chamados contratos administrativos? In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella; RIBEIRO, Carlos Vinícius Alves (Coord.). *Supremacia do interesse público e outros temas relevantes do direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2010).

<sup>81</sup> Marçal Justen Filho, contudo, reconhece que “o recebimento não exclui a incidência das regras específicas disciplinadoras de casos especiais” (*Comentários à Lei de Licitações e contratos administrativos*. São Paulo: Dialética, 2005. p. 570).

repise-se, não com outros interesses, titulados por quem não faz parte do contrato) com fundamento em dois argumentos principais, além da generalidade da Lei nº 8.666/1993 que, por essa razão, mesmo sendo posterior, não excluiria a aplicação da lei setorial específica da responsabilidade civil por danos nucleares.

O primeiro deles reside na necessidade de conferir à estatal, na qualidade de entidade submetida por lei ao regime jurídico de direito privado, a flexibilidade e a agilidade necessárias ao atendimento de suas finalidades.<sup>82</sup> Isso não significa que a estatal não esteja adstrita ao atendimento do interesse público, mas sim que ela deve possuir, na medida em que criada sob o formato empresarial, liberdade para escolher os meios para o atendimento desse interesse.

Como assinala Diogo de Figueiredo Moreira Neto,

o princípio do interesse público deverá sempre ser atendido nas relações contratuais com a Administração e isso é legalmente indisponível. Não obstante, as condições em que esse atendimento dar-se-á ou se possa dar, é matéria administrativamente disponível, sempre que se instaure concurso com outros princípios constitucionalmente relevantes.<sup>83-84</sup>

Esse é o caso do princípio da eficiência.

---

<sup>82</sup> Nas palavras de Floriano de Azevedo Marques Neto, "a constituição pelo Estado de entes constituídos sob a égide do direito privado (empresas estatais) atendeu a uma necessidade ditada pelas novas funções exercidas pelo poder público. De um lado, respondeu ao processo de crescimento da intervenção estatal no domínio econômico (transcendendo esta atuação aos limites do serviço público). De outro, **derivou justamente da busca de uma maior flexibilidade e agilidade para o exercício de funções estatais, a partir do reconhecimento de que o regime de direito público traz restrições que, por vezes, empeceriam o cumprimento das finalidades públicas**" (As contratações estratégicas das estatais que competem no Mercado, In: *Direito Administrativo: estudos em homenagem a Diogo de Figueiredo Moreira Neto*, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2006. p. 578, grifos nossos). No mesmo sentido, Hely Lopes Meirelles, por todos, assim resume a questão: "A sociedade de economia mista ostenta a estrutura e funcionamento da empresa particular, porque isto constitui, precisamente, sua própria razão de ser. Nem se compreenderia que se burocratizasse tal sociedade a ponto de emperrar-lhe os movimentos e a flexibilidade mercantil, com os métodos estatais" (*Direito administrativo brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1993. p. 333).

<sup>83</sup> Moreira Neto, O futuro das cláusulas exorbitantes nos contratos administrativos, op. cit., p. 589.

<sup>84</sup> Eros Roberto Grau, no mesmo sentido, adverte que "é certo que inúmeras vezes deve dispor de direitos patrimoniais, sem que, com isso, esteja a dispor do interesse público, porque a realização deste último é alcançada mediante a disposição destes" (Arbitragem e contrato administrativo. *Revista da Escola Paulista da Magistratura*, v. 3, n. 2, p. 49-58, jul./dez. 2002).

Como assinalado por Onofre Alves Batista Júnior,

se a autonomia de vontade proporciona ao privado um poder de mover-se a si próprio com vista à persecução de um fim livre e lícito, no Direito Administrativo, o poder da Administração é “poder/dever” orientado à persecução do melhor interesse público possível, que sempre se encontra seu fundamento nas leis, estando, assim, sua manifestação fundamentada e vinculada pelas normas jurídicas.<sup>85</sup>

Mas também é certo que,

nas balizas legais, a Administração Pública conta com o poder de valorar a melhor alternativa para o bem comum. [...] O que existe é margem para que o administrador valora a situação, conforme juízo aberto de conveniência e oportunidade, mas tudo para que possa atender ao bem comum da melhor maneira possível.<sup>86</sup>

O segundo argumento residiria na necessidade de se analisar o tema de uma perspectiva pragmática e consequencialista,<sup>87</sup> à luz dos princípios constitucionais da economicidade e da eficiência.<sup>88</sup> Isso porque é evidente que a previsão ou não, pela estatal, do direito de regresso nos contratos celebrados com os seus fornecedores importará consequências econômicas para os preços dos contratos.<sup>89</sup>

<sup>85</sup> BATISTA JUNIOR, Onofre Alves. *Transações administrativas: um contributo ao estudo do contrato administrativo como mecanismo de prevenção e terminação de litígios e como alternativa à atuação administrativa autoritária, no contexto de uma administração pública mais democrática*. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2007. p. 471.

<sup>86</sup> Ibid.

<sup>87</sup> A ênfase nessa perspectiva consequencialista e pragmática é defendida por Richard Posner, que alerta para uma concepção “interessada nos fatos e também bem informada sobre a operação, propriedades e prováveis efeitos de cursos alternativos de ação” (*Overcoming law*). Cambridge: Harvard University Press, 1996. p. 5. Tradução livre).

<sup>88</sup> ARAGÃO, Alexandre Santos de. Princípio da eficiência. *Revista de Direito Administrativo*, v. 237, 2004.

<sup>89</sup> Afirma-se que essas cláusulas apresentam como uma de suas principais vantagens reduzir os riscos do negócio para uma das partes e permitir o controle e o planejamento da operação. Em vista disso, “*la posibilidad de insertalas es un incentivo a las industrias nacientes o de utilidad o beneficio marginal. Este precisamente fue el argumento utilizado en los albores de la industria de la aeronáutica, cuando los riesgos de accidentes graves eran altísimos y las ventajas de la navegación aérea aún no eran aparentes. Si las pequeñas empresas no hubiesen podido limitar el monto de su responsabilidad, habría sido necesario aumentar las tarifas del transporte aéreo a cifras tan elevadas que*

Nesse sentido, é importante considerar que os empresários racionalmente sempre monetizam os riscos que correm, repassando-os para o preço final dos contratos como um dos seus custos.<sup>90</sup> Assim, o aumento dos riscos em um contrato repercute em seu preço final. Na economia, todo risco é precificado.<sup>91</sup>

Dito de outra forma, a previsão contratual do direito de regresso da empresa estatal operadora da planta nuclear contra seus fornecedores implicará, certamente, o aumento dos preços praticados por esses últimos, já que, no mínimo, passarão também a ser considerados os custos necessários à contratação de seguros por eles.

Isso foi justamente o que as convenções internacionais tentaram evitar, como exposto anteriormente. O sistema internacional (e nacional infraconstitucional) de responsabilização por danos nucleares visou justamente impedir que todos os agentes envolvidos com as atividades de geração de energia nuclear (operadores e geradores) tivessem de contratar, individualmente, seguros para o pagamento de eventuais indenizações por acidentes ocorridos nessas plantas, aumentos exponencialmente os custos associados a esse tipo de contratação e, eventualmente, excedendo a capacidade das empresas seguradoras para esse fim.<sup>92</sup> Pode não ser eficiente, portanto, aplicar uma

---

*la industria jamás hubiese podido capturar el sector significativo del mercado que le permitió crecer y estabilizarse. [...] Si se desautorizan todas las cláusulas limitativas o de exoneración de la responsabilidad contractual, la empresa ha de verse plagada de reclamaciones que han de llevarla a la quiebra. Adquirir seguros de responsabilidad civil que cubran el grueso de las operaciones no resultaría rentable. El Estado podría tomar una de dos alternativas: autorizar dichas cláusulas o proveer incentivos directos o indirectos a la empresa (subsídios de salarios a los empleados, subsidio de primas de seguro, exenciones contributivas, etc.) que hagan rentable la operación, pese al alto costo de los seguros. El Estado podría, inclusive, constituirse en asegurador y cobrar primas mínimas para hacer rentable la operación. La forma menos obvia de intervenir es dejar que las empresas inserten las cláusulas en los contratos [...]. Esto nos lleva a un cuarto argumento en favor de las cláusulas modificativas, uno que será de beneficio para la otra parte que consiente en ellas; el acreedor. El deudor que teme responder en forma ilimitada presumiblemente aumentará el precio del producto o servicio para cubrir el costo de dichas reclamaciones o de primas más altas. Si puede limitar su responsabilidad, podrá disminuirlo” (ARGÜELLES, Luiz Muñiz. *Las cláusulas modificativas de la responsabilidad contractual*. Bogotá: Editorial Temis, 2006. p. 56-60).*

<sup>90</sup> Há dois tipos de custo em que a empresa incorre: fixo e variável. Este compreende os custos que variam quando muda a quantidade produzida do bem, enquanto aquele engloba os custos que são incorridos, qualquer que seja o volume de produção (PINHEIRO, Armando Castelar. *Direito, economia e mercados*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 73).

<sup>91</sup> “Supõe-se que o investidor somente deva aplicar seu dinheiro num projeto quando conseguir esquadrinhar o grau do risco assumido, a fim de desenvolver instrumentos que sejam capazes de mitigar os efeitos daninhos deles [...] — os quais [...] integrarão os custos do projeto” (MOREIRA, Egon Bockmann. Riscos, incertezas e concessões de serviços públicos. *Revista de Direito Público da Economia — RDPE*, n. 20, p. 39, out./dez. 2007).

<sup>92</sup> Sobre tema análogo, há doutrina no sentido de que nos casos em que os riscos do contrato não encontrem cobertura de mercado ou em que os prêmios sejam proibitivos, “é mais eficiente

sistemática diferenciada para aqueles casos em que os operadores de plantas nucleares sejam empresas estatais, sobretudo em se considerando que essa sistemática foi criada com fundamento nas práticas internacionais consolidadas e é adotada por quase todos os países que possuem legislação sobre o tema. O benefício para o patrimônio seria apenas aparente, superficial.

É possível, nesse sentido, interpretar os arts. 4º e 7º da Lei nº 6.453/1977 como cláusulas gerais de possível alocação de riscos no âmbito dos contratos relacionados com a geração de energia nuclear (fornecimento, transporte etc.), que refletem a melhor solução encontrada no âmbito internacional (*international best practices*) para o tema,<sup>93</sup> e que constituem a autorização legal para que a estatal adote essa prática.

A discussão é, aliás, muito semelhante àquela que permeia a repartição dos riscos em contratos de parcerias público-privadas. Como se sabe, a Lei Federal nº 11.079/2004 prevê, em seu art. 4º, VI, que a contratação das parcerias público-privadas deverá observar, como uma de suas diretrizes, a “repartição objetiva de riscos entre as partes”. O art. 5º, III, no mesmo sentido, prevê que “a repartição de riscos entre as partes, inclusive os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária”.

De acordo com Maurício Portugal e Lucas Navarro Prado,

a distribuição de riscos é a principal função de qualquer contrato. Trata-se de antecipar e atribuir a cada uma das partes a obrigação de assumir as consequências das ocorrências futuras. Ao fazê-lo, o contrato gera incentivo para as partes adotarem, por um lado, providências para evitar ocorrências que lhes sejam gravosas (os riscos negativos) ou, pelo menos, as suas consequências — por exemplo, contratando seguros; e,

---

que o Estado assuma o risco em questão, vendendo a sua capacidade de absorção de perdas para o parceiro privado a um preço adequado. O Estado beneficia-se assim de sua capacidade de diversificar riscos (*risk pooling*) e distribuir riscos (*risk spreading*) na economia para tornar o projeto de PPP viável economicamente” (BARBOSA PINTO, Marco. Repartição de riscos nas parcerias público-privadas. *Revista do BNDDES*, v. 13, n. 25, p. 169-170, jun. 2006).

<sup>93</sup> Versando sobre a internacionalização dos projetos de infraestrutura, mas em lição inteiramente aplicável ao caso ora sob análise, Maurício Portugal e Lucas Navarro ressaltam a importância da prática internacional na padronização dos sistemas de distribuição de riscos e nos custos que podem advir da adoção de sistemas diferenciados. Nas suas palavras, “a internacionalização, entretanto, dos projetos de infraestrutura levou ao desenvolvimento de algumas práticas, de alguns padrões de distribuição de riscos, que são conhecidos pelos especialistas do setor. [...] Os altos valores envolvidos na implantação e na operação dos projetos tornam os preços sensíveis à adaptação dos esquemas genéricos de distribuição de riscos às suas especificidades” (*Comentários à Lei de PPP — Parceria Público Privada*. São Paulo: Malheiros, 2007. p. 117-118).

por outro, estimula-as a agirem com o objetivo de realizar as situações que lhes são benéficas [...]. Dessa perspectiva, o desafio que se põe ao arquiteto do negócio é encontrar, ao longo do processo de modelagem do projeto, o mais eficiente esquema de alocação de risco entre as partes, ou seja, a partição de riscos que maximiza para elas a utilidade da contratação.<sup>94</sup>

Além disso, a previsão constante do art. 4º, IV, da Lei das PPPs

é um fator fundamental para precificação adequada pelo parceiro privado dos riscos envolvidos na implementação do projeto. Quanto mais confusa a repartição de riscos, mais elevado o preço que o parceiro privado cobrará para a implementação do projeto, porque a dúvida sobre a quem é atribuído dado risco leva o parceiro privado a considerá-lo, para efeito da definição do preço, como dele. Quando se trata da análise da distribuição de riscos e precificação de contratos de médio e longo prazo, a iniciativa privada tende a ser conservadora. Por essa razão, o cumprimento da diretriz sob comento afeta diretamente o preço pelo qual os potenciais parceiros privados estão dispostos a prestar o serviço ao usuário e à Administração Pública.<sup>95</sup>

Esses autores advertem, ainda, que

a expressão “repartição de riscos” não implica compartilhamento de riscos, no sentido de que um mesmo risco tenha que ser dividido entre as partes. Ou seja, é perfeitamente possível que um determinado risco seja alocado inteiramente a uma das partes. Também é possível seu compartilhamento, em qualquer proporção. A Lei de PPP não faz qualquer opção pelo compartilhamento de riscos, até porque se trata de questão eminentemente de eficiência econômica, e não axiológica.<sup>96</sup>

---

<sup>94</sup> Ibid., p. 117.

<sup>95</sup> Ibid., p. 104. No mesmo sentido, Marcos Barbosa Pinto afirma que “as empresas privadas não podem formular propostas atrativas nas licitações se não sabem os riscos que estão aceitando correr: via de regra, elas presumem que terão que suportar todos os riscos que não foram claramente repartidos no contrato, elevando consideravelmente suas propostas financeiras. A incerteza na alocação de riscos tem, portanto, um custo, e ele é pago por todos nós” (Repartição de riscos nas parcerias público-privadas, op. cit., p. 161).

<sup>96</sup> Portugal e Navarro, *Comentários à Lei de PPP — Parceria Público Privada*, op. cit., p. 106.

Deve-se considerar, ainda, que

o objetivo da repartição de riscos em uma PPP é minimizar tanto os custos diretos quanto os indiretos. Note-se que falamos aqui de redução de custos para todas as partes envolvidas, não necessariamente para o Estado. Se uma determinada alocação de riscos reduz os custos totais de um serviço, ela é *per se* benéfica, não importando quem se apropria do acréscimo de riqueza gerado [...], ou seja, mesmo que o parceiro privado venha a se apropriar de todo o ganho de eficiência, a sociedade já se beneficia, na medida em que recursos escassos são poupados.<sup>97</sup>

Assim, se se considerar que a ocorrência de acidentes na planta nuclear é um risco do negócio,<sup>98</sup> amplamente reconhecido pela doutrina e pela legislação — tanto é assim que foi previsto um sistema especial de responsabilização civil —, seria possível argumentar que a renúncia ao direito de regresso seria, tão somente, uma fórmula possível de repartição de riscos no contrato de fornecimento, fórmula essa necessária, nos termos, inclusive, da legislação internacional, à viabilidade desses empreendimentos.

Da mesma forma que a Lei das PPPs admite uma modulação contratual da alocação de riscos, a lei setorial dos danos nucleares também o teria da mesma maneira feito para essa matéria específica.

Deve-se considerar, nesse sentido, como, aliás, advertido por Maurício Portugal e Lucas Navarro, que a adoção de parâmetros de responsabilização diversos daqueles sedimentados na prática internacional pode impactar os preços dos serviços prestados.<sup>99</sup>

Diante do exposto, pode vir a haver quem sustente inválida eventual cláusula contratual que limite a responsabilidade dos fornecedores com

<sup>97</sup> Barbosa Pinto, Repartição de riscos nas parcerias público-privadas, op. cit., p. 167.

<sup>98</sup> Trata-se, nas palavras de Marcos Augusto Perez, de um risco técnico, isto é, aquele “relacionado à constatação superveniente de falhas técnicas do projeto da obra que se encontre eventualmente incluída no objeto da concessão: o *risco de projeto*. É que, muitas vezes, a complexidade ou grandiosidade das obras inerentes a um contrato de concessão torna extremamente difíceis os trabalhos de elaboração dos projetos de engenharia, de modo a trazer constantes incertezas no curso da execução dessas obras. No mais das vezes, essas incertezas não são fruto de erro no projeto, no sentido em que se traduziria pela negligência do consultor que o elaborou, mas de falha, sim, do projeto plenamente justificável à luz da parcialidade das projeções e estimativas que foram feitas (seguindo-se um critério de razoabilidade) no momento em que se desenhou a obra” (*O risco no contrato de concessão de serviço público*. Belo Horizonte: Fórum, 2006. p. 158).

<sup>99</sup> Portugal e Navarro, *Comentários à Lei de PPP — Parceria Público Privada*, op. cit., p. 118.



relação a danos nucleares ou limite o direito de regresso da estatal nessas hipóteses, já que poderia ser vista como uma renúncia de prerrogativas/direitos que a estatal poderia exercer.

Nossa opinião é, contudo, como visto, no sentido da juridicidade de uma cláusula tal, sobretudo diante da previsão legal da possibilidade de exclusão do direito de regresso contra fornecedores e a consolidação dessa prática no âmbito internacional e em algumas outras modalidades de contratos com a administração pública, bem como na sua maior economicidade para o Ente contratante.

## Referências

ARAGÃO, Alexandre Santos de. Fundamentos da responsabilidade civil do Estado. In: \_\_\_\_\_. *Doutrinas essenciais Vol. VI – Responsabilidade civil*. São Paulo: Ed. RT, 2010.

\_\_\_\_\_. Princípio da eficiência. *Revista de Direito Administrativo*, v. 237, 2004.

ARGÜELLES, Luiz Muñiz. *Las cláusulas modificativas de la responsabilidad contractual*. Bogotá: Editorial Temis, 2006.

ASBAHR, Pérciles. Da responsabilidade civil por dano ambiental nuclear. *Revista de Direito Ambiental*, v. 26, p. 195 e ss., abr. 2002.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de direito administrativo*. São Paulo: Malheiros, 2004.

BARBOSA PINTO, Marco. Repartição de riscos nas parcerias público-privadas. *Revista do BNDES*, v. 13, n. 25, p. 169-170, jun. 2006.

BARROS, Adriano Celestino Ribeiro. A responsabilidade civil e o dano nuclear no ordenamento pátrio. *Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU*, n. 42, nov./dez. 2008.

BATISTA JUNIOR, Onofre Alves. *Transações administrativas: um contributo ao estudo do contrato administrativo como mecanismo de prevenção e terminação de litígios e como alternativa à atuação administrativa autoritária, no contexto de uma administração pública mais democrática*. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2007.

BINDA, Clarice Viana. Responsabilidade civil ambiental. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, n. 24, p. 72, jun./jul. 2009.



BITTAR, Carlos Alberto. *Responsabilidade civil nas atividades nucleares*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985.

CARVALHO, Daniela Marques de. À procura de uma teoria de causalidade aplicável à responsabilidade civil ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, v. 62, p. 11 e ss., abr. 2011.

CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade civil constitucional. *Revista de Direito*, v. 40, p. 55, 2007.

CRUZ, Gisela Sampaio da. *O problema do nexu causal na responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2010.

\_\_\_\_\_. Ainda existem os chamados contratos administrativos? In: \_\_\_\_; RIBEIRO, Carlos Vinícius Alves (Coord.). *Supremacia do interesse público e outros temas relevantes do direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2010.

DIAS, Sérgio Novais. A responsabilidade civil das atividades perigosas. In: NERY JUNIOR, Nelson; NERY, Rosa Maria de Andrade (Org.). *Responsabilidade civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. v. 2.

DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro*. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

FAURE, Michael G.; BORRE, Tom Vanden. Compensating nuclear damage: a comparative economic analysis of the U.S. and international liability schemes. *WM. & Mary Envtl. L. & Pol'y Rev.*, v. 33, n. 219, p. 234-235, 2008.

FERRAZ, Sérgio. Responsabilidade civil por dano ecológico. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 49-50, p. 38, 1979.

FERREIRA NETTO, Cássio Telles. *Contratos administrativos e arbitragem*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2000.

GRAU, Eros Roberto. Arbitragem e contrato administrativo. *Revista da Escola Paulista da Magistratura*, v. 3, n. 2, p. 49-58, jul./dez. 2002

INTERNATIONAL Atomic Energy Agency — IAEA. *Handbook on nuclear law*. Viena: Iaea, 2003.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e contratos administrativos*. São Paulo: Dialética, 2005.

LASURTEGUI, Alfonso de los Santos. *Problemas jurídicos de la energía nuclear*. Madri: Sección de Publicaciones de la J. E. N., 1964.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2000.

\_\_\_\_\_. Prevenção do dano nuclear. Aspectos jurídicos. *Revista dos Tribunais*, v. 619, p. 17-18, maio 1987.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. As contratações estratégicas das estatais que competem no Mercado, In: *Direito administrativo: estudos em homenagem a Diogo de Figueiredo Moreira Neto*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

MARTINS, Augusto Werneck. Energia nuclear. *RDPGERJ*, v. 41, p. 288, 1989.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1993.

MILARÉ, Édis. *Direito ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano. *Revista de Direito Ambiental*, v. 32, p. 68 e ss, out. 2003.

MOREIRA, Egon Bockmann. Riscos, incertezas e concessões de serviços públicos, *Revista de Direito Público da Economia — RDPE*, n. 20, p. 39, out./dez. 2007.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. O futuro das cláusulas exorbitantes nos contratos administrativos. In: ARAGÃO, Alexandre Santos de; MARQUES NETO, Floriano de Azevedo (Coord.). *Direito administrativo e seus novos paradigmas*. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Responsabilidade civil de acordo com a Constituição de 1988*. Rio de Janeiro: Forense, 1992.

PEREZ, Marcos Augusto. *O risco no contrato de concessão de serviço público*. Belo Horizonte: Fórum, 2006.

PINHEIRO, Armando Castelar. *Direito, economia e mercados*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

PORTO, Sérgio Gilberto. Responsabilidade civil, responsabilidade objetiva e dano nuclear. *Ajuris*, n. 49, p. 25-26, jul. 1990.

PORTUGAL, Maurício; NAVARRO, Lucas. *Comentários à Lei de PPP — Parceria Público Privada*. São Paulo: Malheiros, 2007.

POSNER, Richard. *Overcoming law*. Cambridge: Harvard University Press, 1996.

RODRIGUES, Geisa de Assis. *Ação civil pública e termo de ajustamento de conduta: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

SCHWARTZ, Julia A. Liability and compensation for third party damage resulting from nuclear incident. In: *INTERNATIONAL nuclear law: history, evolution and outlook*. Nuclear Energy Agency. OECD, 2010.

SILVA, Almiro do Couto e. A responsabilidade extracontratual do Estado brasileiro. *Revista de Direito Administrativo*, v. 202, p. 33, out./dez. 1995.

STOCO, Rui. *Tratado de responsabilidade civil: doutrina e jurisprudência*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

TEPEDINO, Gustavo. Notas sobre o nexos de causalidade. *Revista Trimestral de Direito Civil*, n. 6, p. 8-9, abr./jun. 2001.

\_\_\_\_\_; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin. *Código Civil interpretado conforme a Constituição*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. v. II.

VENOSA, Silvio. *Direito civil. Responsabilidade civil*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.