

O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Abril / 2015

Herman Leonardo Oliveira França¹

RESUMO

Harmonizado à Constituição Federal e previsto em diversos instrumentos internacionais e infraconstitucionais, o Princípio da Precaução revela grande dificuldade de aplicação prática.

Cuidam-se de controvérsias que afetam sobremaneira a atuação da Administração Pública, quando no exercício de atividades inerentes ao Poder de Polícia, precisamente, aquelas afetas à regulação de riscos ambientais.

Deste modo, considerando a inegável essencialidade do referido Princípio para a tutela de bem jurídico difuso e intergeracional, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, faz-se mister sua melhor compreensão.

Sem o intuito de esgotar as discussões pertinentes à temática em tela, o presente artigo destina-se à consolidação de relevantes entendimentos doutrinários e jurisprudenciais acerca do Princípio da Precaução, visando, precipuamente, oferecer diretrizes para as tomadas de decisões da Administração Pública.

PALAVRAS-CHAVE: DIREITO AMBIENTAL. DIREITO ADMINISTRATIVO. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. APLICAÇÃO. DIRETRIZES. PODER DE POLÍCIA. REGULAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS. QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS. IRREVERSIBILIDADE DO DANO AMBIENTAL. RAZOABILIDADE. PROPORCIONALIDADE.

¹ Bacharel em Direito (Universidade do Distrito Federal) e Geografia (Universidade Federal de Santa Catarina); Especialista em Geoprocessamento (Universidade de Brasília) e Educação Ambiental (Serviço Nacional de Aprendizagem); Especializando em Direito Ambiental (Universidade Federal do Paraná); Analista Ambiental Federal (concurado), lotado na Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente; Membro da Comissão de Direito Ambiental e Urbanístico da OAB/DF.

INTRODUÇÃO

A Política Ambiental Alemã, que remonta à década de 1970, foi alicerçada no *Vorsorgeprinzip*, que, segundo Sustain, é “precursor do princípio da precaução”².

Entende-se que a confecção do presente artigo justifica-se, exatamente, pela dificuldade de aplicação do referido Princípio em casos concretos.

Nesse sentido, Paulo de Bessa Antunes destaca a “inexistência de consenso sobre o Princípio da Precaução”, asseverando que este é

*dentre os princípios do Direito Ambiental aquele objeto das mais acirradas polêmicas e debates, com grande repercussão nos foros judiciais, na imprensa e em toda sociedade*³.

Sustain versa sobre a onipresença do Princípio supra, asseverando sua previsão em, no mínimo, “14 documentos internacionais”, dos quais podem ser depreendidas alternâncias atinentes à sua compreensão⁴.

Registre-se que o Princípio ora examinado consta da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que dispõe:

Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Princípio 15

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental⁵. (grifos não constantes do original)

Conforme se infere da transcrição retro, diante da ameaça de “danos graves **ou** irreversíveis”, a incerteza científica não pode ser ventilada objetivando ao retardamento de

² SUSTEIN, Cass R. Beyond the Precautionary Principle. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012, p. 15.

³ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 16ª Ed. Atlas: São Paulo, 2014, p. 30.

⁴ SUSTEIN, Cass R. Beyond the Precautionary Principle. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012, p. 15.

⁵ Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em: 15/04/2015.

“medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

Segundo Nicolas Treich e Gremaq,

o mundo da precaução é um mundo onde há a interrogação, onde os saberes são colocados em questão. No mundo da precaução há uma dupla fonte de incerteza: o perigo ele mesmo considerado e a ausência de conhecimento científico sobre o perigo⁶. (grifos não constantes do original)

Salienta-se que o Princípio ora analisado pode ser extraído, também, de diversos instrumentos infraconstitucionais, *in verbis*:

LEI Nº 11.105/05, DE 24 DE MARÇO DE 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

[...]

Art. 1º Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do

⁶ Nicolas Treich e Gremaq apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro. 15ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2007, p. 66.

meio ambiente; (grifos não constantes do original)

LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.*

[...]

*Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos: **I - a prevenção e a precaução;** (grifos não constantes do original)*

DECRETO Nº 5.098, DE 3 DE JUNHO DE 2004. *Dispõe sobre a criação do Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2, e dá outras providências.*

[...]

*Art. 2º—São princípios orientadores do P2R2, aqueles reconhecidos como princípios gerais do direito ambiental brasileiro, tais como: I - princípio da informação; II - princípio da participação; **III - princípio da prevenção; IV - princípio da precaução;** V – princípio da reparação; e VI - princípio do poluidor-pagador. (grifos não constantes do original)*

DECRETO Nº 5.300 DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004. *Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.*

[...]

Art. 5º São princípios fundamentais da gestão da zona costeira, além daqueles estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente, na Política Nacional para os Recursos do Mar e na Política Nacional de Recursos Hídricos:

[...]

*X - **a aplicação do princípio da precaução** tal como definido na Agenda 21, adotando-se medidas eficazes para impedir ou minimizar a degradação do*

meio ambiente, sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados; (grifos não constantes do original)

A Jurisprudência da Corte Constitucional explicita a compatibilização do Princípio *sub examine* à Constituição Federal, nos seguintes termos:

*ARGÜIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL: [...] Meio ambiente ecologicamente equilibrado: preservação para a geração atual e para as gerações futuras. Desenvolvimento sustentável: crescimento econômico com garantia paralela e superiormente respeitada da saúde da população, cujos direitos devem ser observados em face das necessidades atuais e daquelas previsíveis e a serem prevenidas para garantia e respeito às gerações futuras. **Atendimento ao princípio da precaução, acolhido constitucionalmente, harmonizado com os demais princípios da ordem social e econômica.** [...] (ADPF 101, Relator(a): Min. CÁRMEN LÚCIA, Tribunal Pleno, julgado em 24/06/2009, DJe-108 DIVULG 01-06-2012 PUBLIC 04-06-2012 EMENT VOL-02654-01 PP-00001 RTJ VOL-00224-01 PP-00011)*

DESENVOLVIMENTO

I Da distinção entre o Princípio da Precaução e o Princípio da Prevenção

Considerando que, por vezes, o Princípio objeto da presente Nota Informativa é confundido com o Princípio da Prevenção, é salutar distingui-los.

Nesse aspecto, Leite e Ayala relacionam o Princípio da Prevenção com a ideia de perigo concreto, e o da Precaução com a ideia de perigo abstrato. Os autores asseveram que, sendo orientado pela “ciência e pela detenção de informações certas e precisas sobre a periculosidade e o risco”, o Princípio da Prevenção “revela situação de maior verossimilhança do potencial lesivo”, quando comparado ao Princípio da Precaução, que, por sua vez, oferece orientação decisória para situações caracterizadas por “bases cognitivas precárias”, ou seja, em cenários de “elevado grau de imprevisão e insegurança científica”⁷.

Ainda no que toca às peculiaridades dos Princípios em apreço, dignos de transcrição os ensinamentos de Marcelo Abelha Rodrigues, no sentido de que o Princípio da Precaução apresenta

*finalidade ainda mais nobre do que a própria prevenção, já que em última análise este último estaria contido naquele. Enquanto a prevenção relaciona-se com a adoção de medidas que corrijam ou evitem danos previsíveis, a precaução também age prevenindo, mas antes disso, evita-se o próprio risco ainda imprevisto*⁸. (grifos não constantes do original)

Em conformidade com a doutrina de Rodrigues está o Informativo nº 493, do Supremo Tribunal Federal, registro jurisprudencial que expressa o exposto adiante:

INFORMATIVO Nº 493

TÍTULO Projeto de Integração do Rio São Francisco – 4
Vencidos os Ministros Carlos Britto, Cezar Peluso e Marco Aurélio, que

⁷ LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. 2 ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 71 e 76.

⁸ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 207. Apud ABREU, Geraldo Márcio Rocha. O Princípio da Precaução e o Controle Externo pelo Tribunal de Contas da União em Matéria Ambiental. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul, 2008. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2055762.PDF> Acesso em: 17/03/2015.

*deferiam o pedido de liminar, julgando prejudicados os agravos. O Min. Carlos Britto, apontando para a mudança do quadro fático, considerou não terem sido atendidas nem as condições impostas na decisão agravada, sobretudo no que concerne à realização **das** aludidas audiências públicas, nem as condicionantes estabelecidas na licença prévia. Enfatizou a existência de políticas públicas que, por sua importância, como na hipótese, dependeriam de autorização do Congresso Nacional (CF, artigos 48, IV; 58, § 2º, VI; 165, § 4º) e que, em face do **princípio da precaução, inscrito no art. 225, da CF, em caso de dúvida quanto à lesão ou não ao meio ambiente, dever-se-ia paralisar a atividade governamental**, salientando, especialmente, o fato de o Rio São Francisco encontrar-se assoreado e poluído, precisando de revitalização. Na linha do que exposto pelo Min. Carlos Britto, os Ministros Cezar Peluso e Marco Aurélio ressaltaram a possibilidade de dano irreversível ao meio ambiente. ACO 876 MC-AgR/BA, rel. Min. Menezes Direito, 19.12.2007. (ACO-876) (grifos não constantes do original)*

Quanto à compreensão do Princípio da Precaução, a Jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça segue na mesma direção, *textus*:

PEDIDO DE SUSPENSÃO. MEIO AMBIENTE. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. Em matéria de meio ambiente, vigora o princípio da precaução que, em situações como a dos autos, cujo efeito da decisão impugnada é o de autorizar a continuidade de obras de empreendimento imobiliário em área de proteção ambiental, recomenda a paralisação das obras porque os danos por elas causados podem ser irreversíveis acaso a demanda seja ao final julgada procedente. Agravo regimental não provido. (AgRg na SLS 1.323/CE, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 16/03/2011, DJe 02/08/2011) (grifos não constantes do original)

Merece nota que, no arcabouço jurídico-ambiental brasileiro, são encontrados textos que evidenciam a existência de diferenças entre tais Princípios, a exemplo do inciso I do artigo 6º

da Lei nº 12.305, de 2010, e dos incisos III e IV do artigo 2º do Decreto nº 5.098, de 2004, dispositivos já transcritos e negritados alhures.

Faz-se mister, portanto, e com vistas a melhor técnica jurídica, a adoção da nomenclatura adequada para cada caso examinado. Ou seja, havendo elevado grau de conhecimento científico acerca das externalidades ambientais negativas, incorrerá em equívoco aquele que buscar no Princípio da Precaução fundamento para suas aspirações. Na mesma linha de raciocínio, se a hipótese for de precário (ou mesmo inexistente) conhecimento científico, não devem os aplicadores do Direito suscitar o Princípio da Prevenção.

II Do Princípio da Precaução e a Administração Pública

Insta observar que o Princípio ora examinado é, rotineiramente, invocado, tanto pela Administração como pelos administrados.

A título de exemplo, pode a Administração, com fulcro no Princípio da Precaução, e mediante decisão motivada⁹, obstar o licenciamento ambiental de determinado empreendimento, bem como deixar de editar, ou mesmo retirar do mundo jurídico, ato normativo com o condão de provocar, direta ou indiretamente, práticas prejudiciais ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

De igual forma, podem cidadãos e organizações não governamentais, alicerçados neste Princípio, e valendo-se, respectivamente, da ação popular e da ação civil pública, provocar a anulação de atos administrativos que, a despeito de editados em cenários de grande incerteza científica, no que tange aos eventuais impactos ambientais negativos, seguem vigentes.

No mais, do julgado a seguir transcrito, que explicita Jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça, depreende-se que os administrados se sujeitam à observância do Princípio da Precaução, independentemente, de manifestação prévia do Poder Público, *in verbis*:

PEDIDO DE SUSPENSÃO. MEIO AMBIENTE. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. Em matéria de meio ambiente vigora o princípio da precaução. Esse princípio deve ser observado pela Administração Pública, e também pelos empreendedores. A segurança dos investimentos constitui, também e principalmente, responsabilidade de quem os faz. À luz desse

⁹ Lei nº 9.784/1999.

[...]

Art. 50. Os atos administrativos deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos, quando:
I - neguem, limitem ou afetem direitos ou interesses;

pressuposto, surpreende na espécie a circunstância de que empreendimento de tamanho vulto tenha sido iniciado, e continuado, sem que seus responsáveis tenham se munido da cautela de consultar o órgão federal incumbido de preservar o meio ambiente a respeito de sua viabilidade. Agravo regimental não provido. (AgRg na SLS 1.564/MA, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 16/05/2012, DJe 06/06/2012) (grifos não constantes do original)

Contudo, a despeito de ser, também, dirigido à sociedade civil, por força do dever de tutela ambiental imposto pela Lei Maior à coletividade¹⁰, entende-se que sua efetiva aplicação, ou não, recairá, em última instância, ao juízo do Poder Público, especialmente, do Poder Executivo.

Ressalta-se que o asseverado alhures alinha-se com as lições de François Ewald, senão, veja-se:

O princípio da precaução entra no domínio do direito público que se chama “poder de polícia” da administração. O Estado, que, tradicionalmente, se encarrega da salubridade, da tranquilidade, da segurança, pode e deve para este fim tomar medidas que contradigam, reduzam, limitem, suspendam algumas das grandes liberdades do homem e do cidadão: expressão, manifestação, comércio, empresas. O princípio da precaução estende esse poder de polícia. Em nome desse princípio, o Estado pode suspender uma grande liberdade, ainda mesmo que ele não possa apoiar sua decisão em uma certeza científica¹¹. (grifos não constantes do original)

Ora, de forma bastante didática, o autor em destaque esclarece a intrínseca relação entre o Princípio da Precaução e o Poder de Polícia, o qual é conferido à Administração Pública para que esta possa, visando à tutela de interesse difuso – *in casu*, o patrimônio ambiental –, restringir direitos particulares, notadamente, aqueles afetos à livre iniciativa.

¹⁰Constituição Federal.

[...]

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (grifos não constantes do original).**

¹¹ EWALD, François apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014, p.113.

No que toca ao dever estatal de tutelar o patrimônio ambiental, Paulo Afonso Leme Machado leciona que:

Contraria a moralidade e a legalidade administrativas o adiamento de medidas de precaução que devam ser tomadas imediatamente¹². (grifos não constantes do original)

O ilustre doutrinador, para quem o Princípio em comento é dirigido, com primazia, à Administração, salienta, ainda, a corresponsabilidade desta, quando da ocorrência de prejuízos que poderiam ter sido evitados, se medidas de precaução tivessem sido adotadas¹³.

Ressalta-se que a Jurisprudência reconhece a importância do Princípio em comento, bem como do seu uso pela Administração Pública, conforme se extrai do seguinte julgado:

PEDIDO DE SUSPENSÃO. MEIO AMBIENTE. PRESUNÇÃO DE LEGITIMIDADE DO ATO ADMINISTRATIVO. Em matéria de meio ambiente, vigora o princípio da precaução. Nesse contexto, prevalece a presunção de legitimidade do ato administrativo praticado pela autarquia federal encarregada de sua proteção. Agravo regimental não provido. (AgRg na SLS 1.302/PE, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 15/12/2010, DJe 11/03/2011) (grifos não constantes do original)

Importante singularidade, por ocasião de ato administrativo obstativo fulcrado no Princípio da Precaução, é a inversão do *onus probandi*, o qual recairá sobre o particular. Tal afirmação foi assinalada por Sustain, ao reproduzir texto extraído da Declaração de Wingspread, produto resultante de encontro entre ambientalistas, realizado em 1988¹⁴.

III Breves críticas ao Princípio da Precaução

Inadmissível, por óbvio, que o dever difuso de tutela ambiental prejudique sobremaneira a satisfação das necessidades contemporâneas, a exemplo daquelas relativas à

¹² MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014, p.112.

¹³ MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. *Op. Cit.*, p.113.

¹⁴ SUSTAIN, Cass R. Beyond the Precautionary Principle. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012, p. 23.

segurança alimentar, ao abastecimento energético e à infraestrutura rodoviária, portuária e aeroportuária.

Nesse caminhar de ideias, impossível conceber que o Princípio da Precaução teria por objetivo obstar o desenvolvimento de quaisquer atividades antrópicas, conforme assevera Machado, nos seguintes termos:

A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males¹⁵. (grifos não constantes do original)

Abreu segue na mesma linha de raciocínio. Em suas expressões,

o risco abstrato não deve ser desnecessária e descuidadamente superestimado, mediante uma banalização do princípio da precaução, ante o risco, este sim, in concreto, de se obstruir o progresso¹⁶. (grifos não constantes do original)

Sustein, observa que, em diversos pontos,

[...] o princípio da precaução parece bastante razoável, até mesmo atraente. Para justificar a regulação, a certeza de dano não deve ser exigida; um risco, até mesmo baixo, pode ser suficiente¹⁷.

Contudo, o autor defende que este Princípio

não pode ser totalmente defendido nesses moldes, simplesmente porque os riscos estão sempre presentes nas situações sociais. Qualquer esforço para tornar a precaução universal será paralisante, proibindo qualquer passo

¹⁵ MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. *Op. Cit.*, p. 65.

¹⁶ ABREU, Geraldo Márcio Rocha. O Princípio da Precaução e o Controle Externo pelo Tribunal de Contas da União em Matéria Ambiental. Monografia apresentada como requisito do Curso de Especialização em Direito Ambiental da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. PUC-RS. Porto Alegre-RS. 2008, p. 71. Disponível em: Acesso em: 29/04/2015.

¹⁷ SUSTEIN, Cass R. Beyond the Precautionary Principle. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012, p. 17.

*imaginável*¹⁸.

Sustein afirma, também, que a aplicação do sobredito Princípio apresenta estrita relação com o grau de conhecimento do risco. Para o autor,

*riscos não familiares preocupam muito mais que aqueles considerados familiares, mesmo se estes forem estatisticamente maiores. Na prática, o princípio da precaução é muito mais afetado por esse fato*¹⁹.

Da abordagem de Sustein acerca do Princípio da Precaução, é possível extrair, ainda, a ideia de que a atração por este decorre da “aversão à perda”. Em síntese, o indivíduo teria em mente, apenas, seus prejuízos, deixando de avaliar, contudo, os ganhos “correspondentes a esse mesma perda”²⁰.

IV Subsídios doutrinários para a aplicação do Princípio *sub examine*

Tullio Scovazzi traz relevante contribuição pra o fim de correta aplicação do Princípio da Precaução pela Administração Pública, senão, veja-se:

*Um desenvolvimento muito interessante do moderno Direito Internacional do Meio Ambiente está representado no princípio da precaução. Este princípio não se apresenta como uma genérica exortação à precaução com o fim de proteger o ambiente. Ao invés, ele tem um significado mais específico, querendo fornecer indicação sobre as decisões a tomar nos casos em que os efeitos sobre o meio ambiente de uma determinada atividade não sejam ainda plenamente conhecidos sob o plano científico*²¹.
(grifos não constantes do original)

Das lições do autor, transparece que o Princípio em tela é orientador da tomada de decisão pela Administração, precisamente, nas hipóteses de insuficiente conhecimento científico

¹⁸ SUSTEIN, Cass R. *Op. Cit.*, p. 17.

¹⁹ SUSTEIN, Cass R. *Op. Cit.*, p. 18.

²⁰ SUSTEIN, Cass R. *Op. Cit.*, p. 18.

²¹ SCOVAZZI, Tullio apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. *Direito Ambiental Brasileiro*. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014, p. 97.

acerca das externalidades ambientais negativas.

Complementarmente, Nicolas Treich e Gremaq asseveram que:

A precaução visa a gerir a espera da informação. Ela nasce da diferença temporal entre a necessidade imediata de ação e o momento onde nossos conhecimentos científicos vão modificar-se²². (grifos não constantes do original)

Ora, à luz do exposto alhures, fica clarividente que a decisão tomada pela Administração, com fundamento no Princípio da Precaução, não deve obstar, *ad eternum*, a realização de determinada atividade, mas, tão somente, até o momento em que seus impactos sejam suficientemente conhecidos.

Paulo de Bessa Antunes destaca as seguintes diretrizes traçadas pela União Europeia, na tentativa de aperfeiçoar a aplicação do Princípio da Precaução:

(i) avaliação de riscos ambientais em relação a riscos socioeconômicos, (ii) avaliação dos riscos da ação em relação aos da inação, (iii) avaliação dos riscos de curto prazo em relação aos riscos de longo prazo, (iv) avaliação de como os órgãos ambientais e outros compreendem o princípio, (v) avaliação do conhecimento técnico sobre a gestão de riscos, (vi) avaliação das implicações da precaução para a governabilidade, considerando as partes que serão mais afetadas pela atividade pretendida, (vii) consideração das exigências de monitoramento e pesquisas, quando da inexistência de capacidade técnica e científica para implementá-las, (viii) operacionalização da precaução através das instituições locais e do gerenciamento, (ix) consideração das relações entre o princípio da precaução e a gestão flexível e adaptável aos riscos, (x) consideração da necessidade de estabelecer normas legais baseadas no princípio²³.

No entendimento de ANTUNES, o estabelecimento de normas baseadas no princípio, conforme o último item transcrito, traz consigo o condão de afastar a insegurança dos

²² Nicolas Treich e Gremaq apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro. 15ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2007, p. 66.

²³ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 16ª Ed. Atlas: São Paulo, 2014, p. 46.

stakeholders. Na linguagem do renomado doutrinador, estes não serão

*pegos de surpresa, por esta ou aquela medida adotada por um órgão administrativo que, não raras vezes, corresponde a uma incapacidade técnica de enfrentar o problema suscitado e não propriamente a uma medida racional de avaliação de riscos*²⁴.

Importante destacar, ainda, o exposto por Afrânio Nardy, no sentido de que, em se tratando da

*formulação e implementação de políticas ambientais, não basta afastar a possibilidade concreta de dano ambiental, é preciso que tais políticas orientem-se no sentido de não estabelecerem situações das quais venha surgir a probabilidade dessa espécie dano*²⁵.(grifos não constantes do original)

Da transcrição supra, infere-se que o Poder Público, no exercício de atividade normativa, frise-se, *lato sensu*, deve atuar com a atenção e cautela necessárias para o fim de evitar disposições que, mesmo de forma remota, ensejem ocorrências indesejadas sob a ótica ambiental.

A despeito de não sugerir nenhuma solução específica para a aplicação do Princípio da Precaução, Sustain rechaça o raciocínio defendido por Wildavsky, que almeja sua substituição pelo Princípio da Resiliência, o qual é alicerçado na teratológica

*compreensão de que a natureza e as sociedades são capazes de incorporar até mesmo fortes impactos, e que os perigos atuais são, portanto, menores do que nossos medos*²⁶.

O referido autor, embora mencione a importância de superação das “limitações cognitivas, garantindo que as pessoas tenham uma noção mais completa, e não limitada, do que está em jogo”²⁷, conclui que,

²⁴ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Op. Cit.*, p. 46.

²⁵ Afrânio Nardy apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. *Direito Ambiental Brasileiro*. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014, p.112.

²⁶ SUSTEIN, Cass R. Beyond the Precautionary Principle. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012, p. 69.

²⁷ SUSTEIN, Cass R. *Op. Cit.*, p. 70.

*em se tratando de governos, o princípio da precaução não é razoável, pela simples razão de que, uma vez que o cenário é ampliado, **fica evidente que o princípio não fornece diretriz alguma**. Um sistema racional de regulação dos riscos sem dúvida alguma exige que se tomem precauções²⁸. (grifos não constantes do original)*

Entende-se, *data venia*, que a concepção de Sustain negritada acima não merece endosso, pois a diretriz oferecida pelo Princípio da Precaução consiste, exatamente, no adiamento de atividade ou empreendimento, **reitera-se**, até o momento em que suas externalidades ambientais negativas sejam suficientemente conhecidas pelo meio científico.

Ademais, embora “um sistema racional de regulação dos riscos” exija medidas de precaução, acredita-se que a efetividade desta incumbência estatal – a regulação dos riscos ambientais – deve perpassar por uma análise equilibrada, e não estritamente radical.

Nessa toada, além de sopesar as demais variáveis envolvidas, notadamente, aquelas de cunho socioeconômico, a tomada de decisão não poderá, jamais, pautar-se por exageros e especulações deveras criativas, de modo a promover a superestimação de impactos ambientais, em detrimento de atividades e empreendimentos de suma importância para a sociedade.

Noutras palavras, se em sede de regulação de riscos ambientais, a Administração Pública vislumbrar quaisquer riscos, atribuindo-lhes, ainda, grandes proporções, nenhuma atividade ou empreendimento se viabilizará. Tal hipótese revela, indubitavelmente, o uso equivocado do Princípio da Precaução.

Mister salientar que **o sustentado alhures não deve ser confundido com a prática de negligenciar riscos ambientais, a qual não encontraria amparo no arcabouço jurídico pátrio, inclusive, na Lei Maior**. Cuida-se, tão somente, e com vistas à observância de outros preceitos constitucionais, da necessidade de que o Princípio da Precaução seja aplicado à luz dos Princípios da Razoabilidade e da Proporcionalidade, que, no entendimento do Ministro Luís Roberto Barroso, trazem “conceitos próximos o suficiente para serem intercambiáveis”. Para o jurista, ambos

abrigam os mesmos valores subjacentes: **racionalidade, justiça, medida adequada, senso comum, rejeição aos atos arbitrários ou caprichosos²⁹**.

²⁸ SUSTEIN, Cass R. *Op. Cit.*, p. 71.

²⁹ BARROSSO, Luís Roberto. *Interpretação e Aplicação da Constituição*. 7ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 374.

(grifos não constantes do original)

Nesse contexto, afigura-se desarrazoada decisão que, visando evitar risco pouco provável e cujos efeitos, diante de sua ocorrência, seriam de baixíssimo impacto, obstasse atividade ou empreendimento de grande relevância socioeconômica.

Nessa linha de raciocínio, visando afastar a aplicação banalizada do Princípio supramencionado, concebe-se que de grande valia seria a qualificação dos riscos ambientais, mediante a conjunção dos níveis de probabilidade (de ocorrência do dano) e gravidade (diante da ocorrência do dano).

A proposta supra pode transparecer impossível, visto que a própria ideia da precaução pressupõe a **incerteza científica**. No entanto, merece relevo que **incerteza científica não é o mesmo que completa ausência de noção científica**.

Nesse sentido, no que concerne a eventuais externalidades negativas, entende-se possível atribuir graus de probabilidade e de gravidade com base em **noção científica satisfatória** acerca de produtos, processos, métodos e tecnologias.

Trata-se de concepção que, *a priori*, coaduna-se com as ideias de Leite e Ayala, nos seguintes termos:

Reconhecer a incerteza que permeia a identificação e a avaliação dos riscos não permite sustentar, no entanto, que a aplicação do princípio da precaução prescindir de tais atividades, pois é a partir da avaliação que os graus de incerteza científica poderão ser estabelecidos, e em consequência, fixar até que ponto a incerteza científica precisa ser superada mediante decisões, e principalmente, se possível, qual o nível de risco considerado inaceitável. Mesmo não sendo possível atingir um nível integral de compreensão dos riscos, deve-se procurar caracterizá-los da melhor forma possível e permitida de acordo com o conhecimento disponível, objetivando estabelecer diretrizes para a aplicação concreta do princípio da precaução e reduzir o nível de incerteza verificado³⁰. (grifos não constantes do original)

³⁰ LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. 2 ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 77-78.

Ressalta-se, ainda, que, dada a complexidade dos ecossistemas, independentemente do avanço científico, é possível que o homem jamais esteja apto a descrever, com “**certeza científica absoluta**”, nos termos do Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, **todos os impactos ambientais**³¹ que poderão decorrer de determinada atividade ou empreendimento (conforme produtos, processos, tecnologias e métodos empregados), muito menos a **proporção de cada um deles**³².

A título de exemplo, imagina-se determinado produto sintético que, embora amplamente conhecido, é, e sempre será, um corpo estranho em ambientes naturais. Nesta qualidade, de modo indubitável, o produto em comento afetará, **de alguma maneira**, o regular funcionamento dos ecossistemas. Enfim, salvo melhor juízo, estaremos, na maioria dos casos, ou até mesmo na totalidade destes, diante da incerteza científica.

Retomando a ideia de que a aplicação do Princípio da Precaução deve ser orientada, dentre outros aspectos, pela qualificação dos riscos ambientais, apresenta-se a seguinte Matriz³³, a qual traz, em escalas de 0 (zero) a 9 (nove), as variáveis probabilidade e gravidade:

GRAVIDADE	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		PROBABILIDADE								

Fig. 1: Matriz de Qualificação dos Riscos Ambientais

³¹ Se pedológicos, atmosféricos, hídricos e/ou afetos à perda da biodiversidade, dentre outros.

³² A título de exemplo, como precisar, antes do rompimento do reservatório do Produto X: a) qual seria o volume de água poluída/contaminada? b) quantos hectares de terra seriam poluídos/contaminados em decorrência das atividades de irrigação? c) quais espécies estariam sujeitas aos malefícios do referido Produto? d) quantas pessoas seriam prejudicadas pela ingestão de peixes, hortaliças e legumes contaminados?

³³ Adaptado de BEZERRA, Juliana Maria Martins. A Importância do Gerenciamento de Riscos em Projetos. Disponível em: <http://www.tenstep.com.br/br/Newsletter/AImportanciadoGerenciamentodeRisco.htm> Acesso em: 27/04/2015.

Importante ressaltar que as variáveis ora sugeridas – probabilidade e gravidade – deverão ser qualificadas levando-se em consideração, dentre outros fatores, as características climáticas, geológicas, pedológicas, tecnológicas e aquelas afetas à biodiversidade e à fragilidade dos ecossistemas. Exemplifica-se: a) A probabilidade de um oleoduto se romper é muito maior em territórios sujeitos a abalos sísmicos; b) Por outro lado, conforme a tecnologia empregada, a probabilidade de rompimento deste duto pode ser reduzida significativamente; c) De qualquer forma, uma vez rompido, o dano ambiental será maior se este tiver sido instalado próximo à rede hídrica e em área de grande biodiversidade.

No mais, não se deve olvidar que a interpretação literal do Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento conduz ao entendimento de que mera irreversibilidade do dano, independentemente de sua gravidade, poderia justificar óbice ao desenvolvimento de atividade ou empreendimento³⁴.

³⁴ Princípio 15 [...]Quando houver **ameaça de danos graves ou irreversíveis**, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

CONCLUSÃO

À luz do exposto, de modo evidente, inexistiu uniformidade de entendimento no tocante ao Princípio da Precaução. Não obstante, equilibrando as lições doutrinárias e os entendimentos jurisprudenciais trazidos nesta Nota Informativa, concebe-se que algumas **diretrizes podem ser adotadas pela Administração Pública, quando da regulação de riscos ambientais, atividade inerente ao Poder de Polícia.**

Deste modo, afirma-se, inicialmente, que **o Princípio da Precaução oferece alternativa decisória para a Administração, ainda que precário, ou mesmo inexistente, seja o conhecimento científico acerca de determinado produto, processo, método ou tecnologia.**

Ressalta-se que a tomada de decisão referente à aplicação, ou não, do Princípio supra em casos concretos deve ser apoiada em conhecimento multidisciplinar, de tal modo que sejam sopesadas, dentre outras, as variáveis de cunho socioeconômico.

É imprescindível, portanto, que as análises sejam pautadas pelos **Princípios da Razoabilidade e da Proporcionalidade**, a fim de evitar a superestimação de impactos ambientais em prejuízo de benefícios visíveis e plausíveis.

Entende-se que uma **Matriz de Qualificação dos Riscos Ambientais, composta pelas variáveis probabilidade e gravidade**, pode subsidiar sobremaneira os tomadores de decisão.

Cumpra salientar, contudo, o caráter não definitivo da Matriz sugerida neste documento, porquanto entende-se que a qualificação do risco ambiental – se médio, baixo ou alto –, a partir da conjunção dos níveis de probabilidade e gravidade, ainda merece ser aperfeiçoada. Ou seja, embora a Matriz produzida explicitamente que a conjunção do nível de probabilidade 3 (três) com o nível de gravidade 6 (seis) indica um baixo risco, é possível que, considerando a natureza jurídica do meio ambiente equilibrado, a de bem jurídico difuso e intergeracional, seja coerente atribuir a tal hipótese a qualidade de médio risco. Ora, por óbvio, a confiabilidade de uma matriz de riscos ambientais requer maior aprofundamento científico.

Merece saliência, ainda, que, **se interpretado literalmente**, o Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento conduz a entendimento no sentido de que, diante da irreversibilidade do dano ambiental, o resultado oferecido pela Matriz em referência perde relevância.

Com apoio nas lições de Afrânio Nardy, salienta-se que, **no âmbito da elaboração de políticas públicas ambientais**, não devem ser afastados, apenas, os riscos concretos de danos, mas, outrossim, quaisquer previsões normativas que estabeleçam, nos termos do autor, “situações

das quais venha surgir a probabilidade dessa espécie dano.”

Não se deve olvidar, outrossim, os ensinamentos do ilustre doutrinador Paulo Leme Afonso Machado, concernentes à corresponsabilidade da Administração, quando da ocorrência de impactos ambientais que seriam ausentes se medidas de precaução tivessem sido estabelecidas.

Registre-se, por fim, que o Princípio da Precaução não tem por objetivo obstar, *ad eternum*, o desenvolvimento das atividades humanas. Deste modo, uma vez afastadas as divergências de natureza científica, ou diante de novas conclusões originárias de exercícios ponderativos, dentre outras hipóteses, deverá a Administração debruçar-se novamente sobre a matéria questionada, concluindo, por exemplo, pela não deliberação, manutenção, revogação ou mesmo anulação de ato administrativo.

REFERÊNCIAS

ABREU, Geraldo Márcio Rocha. **O Princípio da Precaução e o Controle Externo pelo Tribunal de Contas da União em Matéria Ambiental**. Monografia apresentada como requisito do Curso de Especialização em Direito Ambiental da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. PUC-RS. Porto Alegre-RS. 2008, p. 71. Disponível em: Acesso em: 29/04/2015.

Afrânio Nardy apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16ª Ed. Atlas: São Paulo, 2014.

BARROSSO, Luís Roberto. **Interpretação e Aplicação da Constituição**. 7ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 10/04/2015.

BRASIL. **LEI Nº 11.105/05, DE 24 DE MARÇO DE 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm Acesso em: 09/04/2015.

BRASIL. **LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm Acesso em: 09/04/2015.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.098, DE 3 DE JUNHO DE 2004.** Dispõe sobre a criação do Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5098.htm Acesso em: 09/04/2015.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.300 DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004.** Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5300.htm Acesso em: 09/04/2015.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **AgRg na SLS 1.323/CE**, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 16/03/2011. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal/site/STJ> Acesso em: 10/03/2015.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **AgRg na SLS 1.564/MA**, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 16/05/2012. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal/site/STJ> Acesso em: 10/03/2015.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **AgRg na SLS 1.302/PE**, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, CORTE ESPECIAL, julgado em 15/12/2010. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal/site/STJ> Acesso em: 10/03/2015.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 101**, Relator(a): Min. CÁRMEN LÚCIA, Tribunal Pleno, julgado em 24/06/2009. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/principal/principal.asp> Acesso em: 10/03/2015.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **INFORMATIVO Nº 493. ACO 876 MC-AgR/BA, rel. Min. Menezes Direito, 19.12.2007. (ACO-876).** Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/principal/principal.asp> Acesso em: 10/03/2015.

BEZERRA, Juliana Maria Martins. **A Importância do Gerenciamento de Riscos em Projetos.**

Disponível em:
<http://www.tenstep.com.br/br/Newsletter/AImportanciadoGerenciamentodeRisco.htm> Acesso em:
27/04/2015.

EWALD, François apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014.

LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. 2 ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014.

Nicolas Treich e Gremaq apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. **Direito Ambiental Brasileiro**. 15ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em:
15/04/2015.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de Direito Ambiental**: Parte Geral. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 207. Apud ABREU, Geraldo Márcio Rocha. O Princípio da Precaução e o Controle Externo pelo Tribunal de Contas da União em Matéria Ambiental. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul, 2008. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2055762.PDF> Acesso em:
17/03/2015.

SCOVAZZI, Tullio apud MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª Ed. Malheiros: São Paulo, 2014, p. 97.

SUSTEIN, Cass R. **Beyond the Precautionary Principle**. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 259, p. 11-71, jan./abr. 2012.