

UMA LEITURA DOS PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO E SEUS REFLEXOS NO DIREITO AMBIENTAL

Patrícia Fortes Lopes Donzele Cielo¹

Flávia Raquel dos Santos²

Letícia Santana Stacciarini³

Viviane Gonçalves da Silva⁴

Resumo: Cientes da necessidade de reforçar e melhorar a efetividade das políticas de preservação do meio ambiente, o momento não poderia ser mais oportuno e suscetível a fortificar os debates no sentido de resguardar a importância de tal temática. Nos estudos do meio ambiente, amplamente retomados na sociedade hodierna, torna-se imprescindível o entendimento de certas conceituações acerca do tema, bem como a realização de uma leitura aprofundada dos princípios específicos norteadores de que trata o Direito Ambiental. Nesse sentido, o presente estudo tem como intuito realizar uma discussão a respeito dos entendimentos supracitados, procurando focar-se em uma análise dos princípios do direito ambiental de forma a assimilar a importância de sua efetivação no meio. Para tanto, utilizar-se-á especificadamente de dois deles, quais sejam: o princípio da prevenção e o princípio da precaução, importantes instrumentos do Direito Ambiental. A respeito do proposto, bem coloca Luís Paulo Sirvinskas, que “princípio é a base, o alicerce, o início de alguma coisa. É a regra fundamental de uma ciência” (SIRVINSKAS, 2011, p. 101) e, por isso, é que o desenvolvimento em questão intenta uma análise direcionada e fundamentada dos mesmos.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Direito Ambiental. Princípios Específicos Norteadores.

1 Considerações iniciais

O Direito Ambiental, disciplina substancialmente nova no direito brasileiro, apenas passou a adquirir sua autonomia recentemente. Isso com base tanto na legislação vigente quanto, principalmente, com a instituição da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Em contrapartida, o Estado adquire um importante papel na busca da preservação do Meio Ambiente. Como bem coloca José Afonso da Silva (2010, p. 21), “a preservação, a recuperação e a revitalização do meio ambiente hão de constituir uma preocupação do Poder Público e, conseqüentemente, do Direito, porque ele forma a ambiência na qual se move, desenvolve, atua e se expande a vida humana”.

Com o objetivo de impedir os impactos ambientais, os referidos ordenamentos se utilizam da aplicabilidade de princípios fundamentais. Dentre eles, encontram-se os princípios

¹ Professora de Direito Civil e Tributário no CESUC e mestra em Direito pela UFG.

² Acadêmica do 8º período do Curso de Direito do CESUC e graduada em Educação Física pela UFG.

³ Acadêmica do 8º período do Curso de Direito do CESUC e do 6º período do Curso de Letras (Português/Inglês) da UFG.

⁴ Acadêmica do 8º período do Curso de Direito do CESUC.

da prevenção e precaução, os quais serão tomados como material de análise para o presente desenvolvimento. Nesse contexto interpretativo, intentar-se-á uma leitura dos referidos princípios objetivando ilustrar seus reflexos no Direito Ambiental.

1.1 O termo “meio ambiente”

Inicialmente, é importante reforçar que o meio ambiente resulta-se, então, no subsídio principal de análise, estudo e proteção do Direito Ambiental. Paralelamente a isso, surge a necessidade de conceituá-lo, justamente pela carga de significância a que o referido termo se submete e, também, devido ao caráter de redundância apreendido pelo mesmo. Redundância que, muitas vezes, acaba por resultar em certas dúvidas concernentes ao entendimento do que se trata, de fato, o termo “meio ambiente”.

Nesse sentido, com o intuito de alumiar os mais plurais entendimentos a respeito do termo, Silva (2010, p. 19) coloca que “a palavra ‘ambiente’ indica a esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca, em que vivemos”. Para o autor “em certo sentido, portanto, nela já se contém o sentido da palavra ‘meio’. Por isso, até se pode reconhecer que na expressão ‘meio ambiente’ se denota certa redundância [...]”. Além disso, tem-se que:

O meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. A integração busca assumir uma concepção unitária do ambiente, compreensiva dos recursos naturais e culturais (SILVA, 2010, p. 20).

2 Princípios da Prevenção e da Precaução

A aplicabilidade dos princípios fundamentais do Direito Ambiental faz-se, indubitavelmente, imprescindível para o objeto de proteger o meio ambiente em prol de toda a coletividade. No que diz respeito, especificadamente, aos Princípios da Prevenção e da Precaução é importante frisar que, desde suas denominações, alguns doutrinadores divergem quanto à separação ou junção das mesmas. De um lado, existem os doutrinadores que preferem adotar a denominação prevenção e, de outro, alguns tendem a nomeá-lo de precaução. Além disso, existem aqueles que divergem dos que procuram flexioná-los como princípios sinônimos optando, então, por entender que existem dois princípios distintos. Essa é a linha de raciocínio que se intencionará seguir no presente desenvolvimento.

Há doutrinadores que preferem denominação prevenção, e outros, precaução ou cautela. Muitos autores ainda adotam ora uma, ora outra, indistintamente, como expressões sinônimas. Para o nosso campo de estudo, entendemos que a prevenção é gênero das espécies precaução ou cautela, ou seja, é o agir antecipadamente. Prevenção, como se pode notar, tem significado de antecipar ao fato. Já cautela

significa a atitude ou cuidado que se deve ter para evitar danos ao meio ambiente ou a terceiros. O conceito de prevenção é mais amplo do que precaução ou cautela [...] (SIRVINSKAS, 2011, p. 106).

Édis Milaré (2009, p. 822) ensina que facilmente se percebe a distinção entre os princípios pela semântica, pois o vocábulo “prevenção” é substantivo do verbo prevenir (no latim *prae* = antes e *venir* = vir, chegar), tendo como significado o ato ou efeito de antecipar-se, chegar antes. Explica o autor que isso “induz uma conotação de generalidade, simples antecipação no tempo, é verdade, mas com intuito conhecido”. Por sua vez, a palavra “precaução” é substantivo do verbo precaver-se (no latim *prae* = antes e *cave* = tomar cuidado), o que “sugere cuidados antecipados com o desconhecido, cautela para que uma atitude ou ação não venha a concretizar-se ou a resultar em efeitos indesejáveis”.

Apesar da divergência doutrinária acerca da distinção ou não das palavras “prevenção” e “precaução” em sede ambiental, faz-se imperioso ressaltar que há consenso entre os doutrinadores de que os Princípios da Prevenção e da Precaução têm como finalidade a preservação do meio ambiente e que se mostram imprescindíveis para a estruturação de uma política de proteção do meio ambiente a ser organizada e implementada pelo Estado.

A aplicação do Princípio da Prevenção no Direito Ambiental tem como objetivo principal precaver e orientar para que não ocorra evento danoso de forma a causar efeitos indesejáveis ao meio ambiente e, sucessivamente, sua difícil recuperação. Muitas vezes a degradação do meio ambiente é irreversível, como exemplo, reparar o desaparecimento de uma espécie. Alguns danos são compensáveis, ao contrário de outros que não são. No caso de uma floresta devastada, por exemplo, mesmo que se faça o replantio das árvores nativas levará muitos anos para seu crescimento. Em alguns casos, acontecerá até de seu estado anterior nunca mais ser alcançado, pois ainda que as árvores cresçam, não será a mesma floresta. Nesse período de tempo muitas espécies terão desaparecido e o solo não será mais o mesmo, dentre outras modificações que certamente ocorrerão.

Nesse sentido, Sirvinskas (2011, p. 106) ensina que o Princípio da Prevenção é entendido por alguns doutrinadores como forma de agir antecipadamente. Verifica-se, assim, que o mesmo refere-se a uma forma de prevenir com antecedência o fato danoso possível de degradar o meio ambiente. O Princípio da Prevenção está garantido na Constituição Federal, no *caput* do artigo 225, com a redação da seguinte forma: “Todos tem 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 para as presentes e futuras gerações.”

De acordo com o jurista Fiorillo (2011, p. 117), o Princípio da Prevenção “trata-se de um dos princípios mais importantes que norteiam o direito ambiental”. A partir dele, entende-se ser mais fácil se precaver do que reparar danos ambientais, que seria uma ação praticamente impossível. Por isso, o mesmo é considerado fundamental, uma vez que é amparado pela Constituição Federal e, além disso, por evitar impactos desastrosos ao meio ambiente.

Sua importância está diretamente ligada ao fato de que, se ocorrido o dano ambiental, a sua reconstituição é praticamente impossível. O mesmo ecossistema jamais pode ser revivido. Uma espécie extinta é irreparável. Uma floresta devastada causa lesão irreversível, pela impossibilidade de reconstituição da fauna e da flora e todos os componentes ambientais em profundo e incessante processo de equilíbrio, como antes se apresentavam (RODRIGUES, 2005, p. 203).

O Princípio da Prevenção aplica-se ao risco conhecido. Esse risco é entendido como aquele identificado por meio de pesquisas, dados e informações ambientais ou porque já ocorreu anteriormente. É a partir desse risco ou perigo conhecido que se busca a adoção de medidas para impedir ou minimizar que ocorram danos ao meio ambiente. Para Oliveira (2009, p. 45) “uma forma de efetivar esse princípio é o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA/RIMA), previsto no inciso IV, § 1º, do artigo 225 da Constituição Federal”. Esse estudo tem como objetivo ajudar a esclarecer os possíveis impactos que poderão afetar o meio ambiente e, ainda, sugere medidas que ajudam em sua recuperação quando na intenção de instalação de obra ou atividade potencialmente causadora da degradação do meio ambiente.

Por tudo isso, frente ao que rege o referido princípio, entende-se que devem ser efetivadas formas de prevenir qualquer risco ou dano que possa afetar o meio ambiente, principalmente frente às biotas encontradas no Brasil, que envolvem milhões de espécies de seres vivos, dependentes de um constante equilíbrio entre si.

Assim, como forma de aplicação do Princípio da Prevenção, o professor Machado (2007, p. 84) cita cinco itens, quais sejam: identificação e inventário das espécies animais e vegetais de um território, quanto à conservação da natureza e identificação das fontes contaminantes das águas do mar, quanto ao controle da poluição; identificação e inventário dos ecossistemas, com a elaboração de um mapa ecológico; planejamento ambiental e econômico integrados; ordenamento territorial ambiental para a valorização das áreas de acordo com sua aptidão e estudo de impacto ambiental. Por meio dessas aplicações do princípio, percebe-se que é nitidamente possível antecipar tanto a ação antes do evento danoso, quanto a probabilidade de resposta de evitá-lo e, sucessivamente, o

impedimento de grandes prejuízos ambientais, que é de uso comum do povo.

Para confirmar a aplicação do Princípio da Prevenção pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ, colaciona-se o julgado abaixo em sede de recurso especial:

PROCESSO CIVIL. DIREITO AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA PARA TUTELA DO MEIO AMBIENTE. OBRIGAÇÕES DE FAZER, DE NÃO FAZER E DE PAGAR QUANTIA. POSSIBILIDADE DE CUMULAÇÃO DE PEDIDOS ART. 3º DA LEI 7.347/85. INTERPRETAÇÃO SISTEMÁTICA. ART. 225, § 3º, DA CF/88, ARTS. 2º E 4º DA LEI 6.938/81, ART. 25, IV, DA LEI 8.625/93 E ART. 83 DO CDC. **PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO**, DO POLUIDOR-PAGADOR E DA REPARAÇÃO INTEGRAL.

1. O sistema jurídico de proteção ao meio ambiente, disciplinado em normas constitucionais (CF, art. 225, § 3º) e infraconstitucionais (Lei 6.938/81, arts. 2º e 4º), está fundado, entre outros, **nos princípios da prevenção**, do poluidor-pagador e da reparação integral. Deles decorrem, para os destinatários (Estado e comunidade), deveres e obrigações de variada natureza, comportando prestações pessoais, positivas e negativas (fazer e não fazer), bem como de pagar quantia (indenização dos danos insuscetíveis de recomposição in natura), prestações essas que não se excluem, mas, pelo contrário, se acumulam, se for o caso.

(...)

5. Recurso especial parcialmente conhecido e, nessa parte, desprovido. (STJ - *REsp* 605323/MG Recurso especial 2003/0195051-9 Relator(a) Ministro José Delgado (1105) Relator(a) p/ Acórdão Ministro Teori Albino Zavascki (1124), Órgão Julgador T1 - Primeira turma, Data do Julgamento 18/08/2005. Data da Publicação DJ 17/10/2005 p. 179 RNDJ vol. 73 p. 87.) (negritou-se)

Em contrapartida, o Princípio da Precaução trata-se de grande norteador de discussões jurídicas na atualidade, isso em referência ao envolvimento de riscos para com a sociedade e o meio ambiente. Ele é amparado por normas infraconstitucionais e está previsto no artigo 10 da Lei 11.105/2005. Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, adotou-se, em sua declaração de princípios, o referido princípio da precaução, assim redigido no item 15 do texto:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

O Princípio da Precaução encontra seu fundamento na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938, de 31/08/1981), mais especificadamente nos incisos I e IV do seu artigo 4º. Aqui, fica visível a preocupação em se adotar práticas que proporcionem um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a utilização racional dos recursos naturais.

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

(...)

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;(...)

Além disso, vale citar também que o mesmo remete-se à ausência da certeza científica formal, ou seja, a existência de risco de um dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prever este dano e afastar tal risco definindo, assim, o rumo de aceitação de novas tecnologias pela sociedade. Na mesma linha de raciocínio, Oliveira (2009, p. 46) destaca que “no princípio da precaução o que se configura é a ausência de informações ou pesquisas científicas conclusivas sobre a potencialidade e os efeitos de uma intervenção no meio ambiente. Tem-se aqui a incerteza científica, a incerteza sobre os efeitos do dano potencial”.

Assim, com a ausência de estudos, não são autorizadas determinadas intervenções no meio ambiente como, por exemplo, a produção e o plantio de uma substância com a alegação de que não existem provas de que tal intervenção não cause danos ao meio ambiente. Apreende-se que, em caso de incertezas, aplicar-se-á o Princípio da Precaução, uma vez que o mesmo é entendido sinonimicamente ao ato de precaver, de tomar cuidados antecipados.

Sabe-se não ser possível constatar, cientificamente, que tipo de prejuízos e consequências podem afetar o meio ambiente através de atos e empreendimentos desenvolvidos pelo homem. Assim, a idéia de que é praticamente impossível reparar os danos causados é reforçada, pois de acordo com o princípio estudado, mesmo com a recuperação ambiental, o meio não voltará ao estado em que se encontrava inicialmente. Por tudo isso, há uma grande preocupação com meio ambiente, principalmente quando se trata de inovação tecnológica como apontado a seguir:

[...] Se por um lado, a pesquisa científica e as inovações tecnológicas trazem promessas, por outro, trazem também ameaças ou, pelo menos um perigo potencial. Nesse sentido, algumas indagações podem ser feitas: tudo que é tecnicamente possível deve ser realizado? Há necessidade de se refletir sobre o caminho da pesquisa científica e das inovações tecnológicas. O princípio da precaução surge, assim, para nortear as ações, possibilitando a proteção e a gestão ambiental em face das incertezas científicas (SILVA, 2004, p. 78-79).

Outra importante colocação diz respeito ao fato de que o Princípio da Precaução está ligado aos conceitos de afastamento do perigo e da segurança às gerações futuras, bem como à sustentabilidade ambiental das atividades humanas, ou seja, ele tem também como objetivo a busca da continuidade da existência do homem assegurando, assim, a integridade da vida humana. Partindo dessa premissa, deve-se considerar não apenas o risco iminente de uma determinada atividade, mas também os riscos futuros decorrentes de empreendimentos humanos.

Defende Leite (2008, p. 177) que a inversão do ônus da prova, no qual o interessado na prática de determinada conduta de risco deve provar a ausência de nocividade na atividade pretendida, mostra-se como um dos instrumentos a se utilizar na execução de uma política precaucionária. A respeito da inversão do ônus da prova relacionado ao Princípio da Precaução, colaciona-se o seguinte julgado do STJ:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DANO AMBIENTAL – ADIANTAMENTO DE HONORÁRIOS PERICIAIS PELO PARQUET – MATÉRIA PREJUDICADA – INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA – ART. 6º, VIII, DA LEI 8.078/1990 C/C O ART. 21 DA LEI 7.347/1985 – PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.

(...)

3. Justifica-se a **inversão do ônus da prova**, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao **Princípio Ambiental da Precaução**.

4. Recurso especial parcialmente provido. (STJ - *Resp* 972902/RS. Recurso especial. 2007/0175882-0 Relator(a) Ministra Eliana Calmon (1114) Órgão Julgador T2 - Segunda turma, Data do Julgamento 25/08/2009, Data da Publicação DJe 14/09/2009). (negritou-se)

Com tudo isso, a partir do surgimento deste princípio, apareceram novas concepções acerca da utilização e exploração do meio ambiente. O que antes era permitido, agora, na sociedade hodierna, exige-se de estudos cientificamente comprovados para a referida permissão. Assim, a partir de sua adoção, tem-se um novo paradigma significando uma nova visão. Durante muito tempo, a rejeição da orientação política e a visão empresarial fizeram-se presentes. Antes, perdurava o sentido de que, no caso de dúvida, as atividades e substâncias potencialmente degradantes somente deveriam ser proibidas quando houvesse prova científica absoluta constatando que, de fato, as mesmas representariam perigo ou nocividade para ser humano e para o meio ambiente.

Ao contrário, passou-se a seguir a orientação de que, mesmo diante de muitas controvérsias no plano científico em relação aos efeitos nocivos de determinada atividade ou substância sobre o meio ambiente, quando presente o perigo de dano grave ou irreversível, a atividade ou substância em questão deverá ser evitada ou rigorosamente controlada. A necessidade de que riscos não sejam corridos é plenamente justificada. Isso no sentido de que, no dia em que se puder ter certeza científica absoluta dos efeitos prejudiciais de determinadas atividades potencialmente degradantes provavelmente eles já serão, nessa ocasião, irreversíveis.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas destaca sobre a Mudança do Clima e dispõe entre os seus princípios (art. 3º, 3.) que “as partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos

negativos”. Acrescenta-se que “quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas”. Assim, é levado em conta o fato de que “as políticas e medidas adotadas para enfrentar mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível”.

Como forma de exemplificação cita-se o fenômeno do aquecimento da atmosfera previsto pelos cientistas em razão do aumento da quantidade de óxidos de carbono emitidos cotidianamente no Planeta Terra. Não existe, portanto, precisão científica acerca dos efeitos nocivos desse aquecimento global sobre o clima, mas sim somente suspeitas e preocupações quanto aos riscos e consequências de mudanças climáticas indesejáveis. Nessa perspectiva, a ausência de certeza absoluta quanto aos danos ambientais não afasta a necessidade de agir preventivamente, sob pena de se tornarem irreversíveis no futuro. Resumidamente, por força desse princípio, torna-se indispensável à adoção de medidas eficazes para impedir determinadas atividades que degradam o meio ambiente.

Citando a aplicação do Princípio da Precaução pelo Supremo Tribunal Federal – STF, colaciona-se a seguinte jurisprudência constante do Informativo n. 493 do STF:

Vencidos os Ministros Carlos Britto, Cezar Peluso e Marco Aurélio, que 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. (STF. ACO 876 MC-AgR/BA - BAHIA AG.REG.NA MEDIDA CAUTELAR NA AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA. Relator: Min. MENEZES DIREITO. Julgamento: 19/12/2007. Órgão Julgador: Tribunal Pleno Publicação DJe-142. DIVULG 31-07-2008 PUBLIC 01-08-2008 EMENT VOL-02326-01 PP-00044 RTJ VOL-00205-02 PP-00537). (negritou-se)

Não se pode deixar de destacar que a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981) disciplinou a questão da não adoção de medidas de precaução, em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível, considerando-a como circunstância capaz de sujeitar o infrator a reprimenda mais severa, igual à do crime de poluição qualificado pelo resultado. Veja-se em seu artigo 54, parágrafo 3º, *in verbis*:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

(...)

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior **quem deixar de adotar, quando assim exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.** (negritou-se).

Neste contexto interpretativo, pelo Princípio da Precaução objetiva-se proteção contra os riscos. Vale frisar que o mesmo não deve ser encarado como um obstáculo às atividades assistências e principalmente de pesquisa, mas sim como uma proposta atual e necessária de forma a resguardar os legítimos interesses de cada pessoa em particular e da sociedade como um todo. Reconhecer a existência da possibilidade da ocorrência de danos e a necessidade de sua avaliação com base nos conhecimentos já disponíveis é o grande desafio proposto a toda comunidade científica mundial.

3 Considerações finais

Diante de toda discussão acerca dos princípios da Prevenção e da Precaução surge a necessidade de estabelecer um paralelo entre os mesmos. Neste contexto, tem-se que o princípio da Prevenção, para vários doutrinadores, constitui o princípio mais importante do âmbito do direito ambiental, pois em meio ambiente ou se previne o dano ou apenas atenua-se a degradação. Assim, tal princípio busca meios preventivos para evitar acidentes ambientais, tornando-se assim uma ferramenta imprescindível à prevenção de inúmeras espécies de seres vivos que estão em constante dependência de um ambiente preservado e equilibrado.

Por outro lado, o Princípio da Precaução é utilizado quando o risco de degradação do meio ambiente é considerado irreparável, portanto tem a finalidade de propor cuidados antecipados, no intuito de evitar efeitos indesejáveis ao ambiente e assim precaver-se de destruições ambientais que não são passíveis de recuperação. O professor José Rubens Morato Leite (2000, p. 48), intentando realizar uma distinção entre ambos os princípios, exemplifica que

[...] o princípio da precaução está associado à atuação preventiva, como instrumento da justiça ambiental e do direito ambiental. A diferença entre os princípios da prevenção e da precaução está na avaliação do risco do meio ambiente. Precaução surge quando o risco é alto. Este deve ser acionado nos casos onde a atividade pode resultar em degradação irreversível, ou por longo período, do meio ambiente, assim como nos casos onde os benefícios derivados das atividades particulares é desproporcional ao impacto negativo ao meio ambiente. Já a prevenção constitui o ponto inicial para alargar o direito ambiental e, especificamente o direito ambiental internacional. A maioria das convenções internacionais é fundamentada no princípio de que a degradação ambiental deve ser prevenida através de medidas de combate à poluição, em vez de esperar que esta ocorra, e tentar combater os efeitos.

O autor ainda frisa que nos dois princípios está presente o elemento de risco,

entretanto, sob configurações diversas. O fato é que, caso fosse estabelecida a união semântica tanto em relação à categoria de risco, quanto em relação à de perigo, perceber-se-ia que o da prevenção dá-se em relação ao perigo concreto e o da precaução direciona-se ao perigo abstrato. Por tudo isso, indubitavelmente, nota-se que os dois princípios estudados objetivam proporcionar meios para impedir que ocorra a degradação ambiental. Sendo assim, mesmo frente a todas as diferenças que eles compreendem, percebe-se que a importância de ambos carece de grande atenção. A verdade é que, idênticos ou distintos, os princípios da prevenção e da precaução devem ser observados, para que o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção do meio ambiente possa ser alcançando.

4 REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 5 nov. 2011.

_____. **Lei n. 6938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 03 nov. 2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

LEITE, José Rubens Morato (org). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 48.

_____. Sociedade de risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato, CANOTILHO, José Joaquim Gomes (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2008. pp. 136-203.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Estudos de direito ambiental**. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. 6. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: RT, 2009.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Difusos e coletivos**: direito ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental - parte geral**. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 8 ed. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2010.

SILVA, Solange Teles da. Princípio da Precaução: Uma nova postura em face dos riscos e incertezas científicas. In: PLATIAU, Ana Flávia Barros & VARELLA, Marcelo Dias (orgs.). **Princípio da precaução**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 78-79.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.