

PRINCÍPIOS AMBIENTAIS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO

Juliana Cabral de Oliveira TAMMENHAIN¹
Juliene Barbosa MENDES²
Rayana Camille LOURENÇO³
Fernando Do Rego Barros FILHO⁴

INTRODUÇÃO

O presente artigo tratará de princípios do direito ambiental, mais especificamente, sobre dois princípios, quais sejam: princípio da prevenção e princípio da precaução. Estes serão observados pela ótica da aplicação prática através de análise jurisprudencial, bem como pelo posicionamento da doutrina.

O artigo 225 da Constituição Federal assim prevê:

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.
(grifo nosso)

Observando a disposição do artigo acima citado podemos concluir que o constituinte se preocupou em determinar que o meio ambiente é bem comum do povo e conseqüentemente deve ser preservado para oportunizar a todos de usufruir de suas benesses.

O que se pretende concluir é qual conceito doutrinário e jurisprudencial se obtém dos princípios da precaução e da prevenção, para o fim de compreender se realmente há distinções entre estes princípios.

Desde logo podemos verificar no preceito constitucional a expressão de preservação o que nos remete diretamente ao princípio da prevenção, o qual é apontado doutrinariamente como basilar do próprio direito ambiental.

¹ Acadêmica do Curso de Direito das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. E-mail: tammenhain.juliana@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Direito das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. E-mail: julienne.mendes@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Direito das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. E-mail: rayanaclourenco@gmail.com

⁴ Docente do Curso de Direito das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Advogado. E-mail: ferbarros@gmail.com

Todavia, conforme já explanado anteriormente, o presente artigo também tratará do princípio da precaução, este é pouco aceito pelos doutrinadores, mas entende-se importante sua distinção do princípio da prevenção e ainda, se faz pertinente à análise jurisprudencial de ambos os princípios.

Finalmente, salienta-se a importância do estudo dos princípios do direito ambiental os quais direcionam a ideia essencial de preservar o meio ambiente de modo amplo e irrestrito com a finalidade de se manter a fruição do benefício de um ecossistema equilibrado, tanto para a geração atual quanto para as próximas.

OS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL

Como cediço o direito ambiental é difuso, ou seja, é o bem de todos e vai além dos direitos individuais. Basicamente porque os danos ambientais não podem ser mensurados e especificados, estes, transbordam as esferas individuais e geram consequências para toda a coletividade.

Os princípios ambientais possuem características setoriais que em sua maioria são apresentados implicitamente, de modo que se extrai subjetivamente o norteamento do direito ambiental.

Deste modo, não há um rol exaustivo dos princípios ambientais, sendo que, doutrinadores trazem em suas lições inúmeros posicionamentos, porém, de modo geral, alguns princípios são apresentados por unanimidade entre os estudiosos.

Para o fim de elucidar os princípios considerados basilares dos estudos jurídicos ambientais, selecionamos aqueles entendidos como essenciais, e de maneira sucinta abordaremos suas principais características.

Um dos princípios mais importantes é o do desenvolvimento sustentável, o qual traz como ideia central que o recurso utilizado pela atual geração deve ser utilizado de forma moderada e econômica de modo que não se esgote e seja possível sua utilização também para as gerações futuras.

Outro princípio comumente citado é o do poluidor-pagador, o qual adianta-se, não significa que quem paga tem autorização para poluir, ao contrário, tem sentido punitivo e traduz a ideia de que quando se causa um dano ambiental este deve ser reparado e o poluidor tem o dever de custear o necessário para esta reparação.

Outrossim, são costumeiramente elencados os princípios da prevenção e não tanto quanto, o da precaução, os quais, são o objeto deste trabalho e serão pormenorizadamente explicados a seguir.

Princípio da Prevenção

O princípio da prevenção é apresentado pela maioria dos doutrinadores como o principal princípio do Direito Ambiental. De fato, a prevenção está expressa

na Carta Magna, assim, mesmo com uma análise superficial já se pode compreender a importância da prevenção para o meio ambiente.

O art. 225 da Constituição Federal disciplina que é dever da coletividade e do Poder Público defender e preservar o meio ambiente, de forma que, deve-se manter seu equilíbrio.

Como bem ensina Fiorillo “a prevenção e a preservação devem ser concretizadas por meio de uma consciência ecológica, a qual deve ser desenvolvida através de uma política de educação ambiental.”⁵ (FIORILLO, 2009, p. 53).

Neste prisma, é facilmente compreensível que o meio ambiente não é inesgotável, muito pelo contrário, atualmente, muito se especula e se investiga quanto a interferência do “homem” no ambiente e as graves consequências que algumas ações humanas podem ocasionar. No mesmo sentido, sabe-se que os danos causados ao meio ambiente são de difícil reparação e muitas das vezes esses danos são totalmente irreparáveis, e em algumas situações não é possível reestabelecer a situação originária, e é neste ponto que identificamos a grande importância do princípio ora estudado.

Nesse sentido leciona Fiorillo

Diante da impotência do sistema jurídico, incapaz de restabelecer, em igualdades de condições, uma situação idêntica à anterior, adota-se o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como sustentáculo do direito ambiental, consubstanciando-se como seu *objetivo fundamental*. (FIORILLO, 2009, p. 67).

Com base no exposto, vislumbra-se que é economicamente apropriado, e indiscutivelmente mais efetivo impedir a ocorrência de um dano ambiental do que restaurá-lo posteriormente. Para exemplificar este raciocínio é só imaginarmos uma situação de extinção de alguma espécie, seja da fauna ou da flora que então, facilmente constatamos que é impossível recuperarmos o que foi perdido e restituir a espécie ao meio ambiente novamente. É neste ponto que encontramos a essência do referido princípio.

Como já mencionado o princípio da prevenção está presente de forma expressa no nosso ordenamento jurídico, além do citado artigo 225 da Carta Maior, encontramos um exemplo prático disso no licenciamento ambiental, o qual deve ser realizado previamente à ação proposta, de acordo com a Lei Federal nº 6.938 de 1.981 que trata da Política Nacional do Meio Ambiente. Assim, qualquer atividade que possa causar algum dano ambiental estará sujeita a prévio licenciamento e estudo de impacto ambiental, para que neutralize os danos e quando não for possível, que os minimize. (BELTRÃO, 2009, p. 33)

Pilati e Dantas exploram o tema simplificada, para eles a prevenção atua de modo a impedir ou minimizar os danos ambientais, nos casos em que haja comprovação científica destes, indicando a partir daí obrigações positivas ou negativas a serem realizadas no caso concreto. (PILATI, DANTAS, 2010, p. 21)

⁵ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 53.

Nesses trilhos, extraímos preciosa lição de Antônio F. G. Beltrão, que bem traduz o retro explorado: “de fato, se não há informações suficientes acerca dos processos ecológicos, da fauna e da flora de um determinado local, não haverá subsídios para uma correta prevenção de possíveis impactos”. (BELTRÃO, 2009, p. 30)

Em suma, para a efetiva preservação do meio ambiente é indispensável informação, estudo, constatações científicas, ou seja, a prevenção.

Princípio da Precaução

Inicialmente, não há entendimento pacífico na doutrina quanto ao princípio da precaução. Para muitos, este princípio não existe, para outros, o mesmo não passa de um sinônimo do princípio da prevenção, e entendem ainda que ambos devem ser conjugados e não estudados isoladamente. Entretanto, para parte da doutrina pátria trata-se de institutos distintos, e a partir desse raciocínio iremos direcionar nosso estudo.

Não há previsão constitucional explícita ao princípio da precaução, todavia, encontramos menção a este preceito na legislação infraconstitucional, como é o caso da Lei nº 11.105 de 2005, que trata do referido princípio em seu artigo 1º, vejamos:

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 meio ambiente. (grifo nosso).

Ainda quando falamos de previsão legal infraconstitucional no que tange a precaução, encontramos sua menção também na Lei Federal nº 11.428 de 2006, em seu artigo 6º, parágrafo único, bem como o conceito deste princípio, na Conferência RIO 92, *in verbis*:

O Princípio da Precaução é a garantia contra os riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados. Este Princípio afirma que a ausência da certeza científica formal, a existência de um risco de um dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prever este dano.

Em linhas gerais, o princípio da precaução tem como característica principal a incerteza científica. Em situações de possíveis danos ambientais ou danos irreversíveis, havendo a ausência de estudos científicos que comprovem aqueles, aplica-se o princípio da precaução, que visa combater esses perigos

antecipadamente, vez que a incerteza científica não pode obstar a preservação ou proteção do meio ambiente.

Para Pilati e Dantas “o princípio da precaução, é, portanto, o meio de combater prematuramente o perigo e a incerteza científica”. (PILATI, DANTAS, 2010, p. 20)

Sob outra ótica, entende-se que a precaução pode ser utilizada como meio de inversão do ônus da prova, nos casos de licenciamento e/ou estudo prévio do impacto ambiental, vez que no lugar da comprovação científica de dano ambiental, teria o agente responsável pelo projeto hipoteticamente causador de danos ambientais, que comprovar a improbabilidade de tais danos. (BELTRÃO, 2009, p. 37)

Por fim, concluímos que nos dias atuais o princípio da precaução tomou grande proporção no âmbito do direito ambiental, ainda que haja resistência por parte da doutrina em aceitá-lo, pois, notadamente busca-se com mais intensidade a proteção ambiental, sendo, portanto, importante a utilização dos mais diversos meios existentes que a possibilite.

SIMILITUDES E DISTINÇÕES ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO

Estes dois princípios guardam grandes semelhanças, pode-se dizer que o princípio da precaução é um aperfeiçoamento do princípio da prevenção, pois serve como forma de reforço desse desenvolvimento. Ambos possuem o mesmo objetivo, porém estes dois não devem ser confundidos.

Nesse prisma, coloca José Rubens Morato Leite:

O “princípio de precaução”, por sua vez, é apontado, pelos que defendem seu status de novo princípio jurídico-ambiental, como um desenvolvimento e, sobretudo, um reforço do princípio da prevenção. Seu fundamento seria, igualmente, a dificuldade ou impossibilidade de reparação da maioria dos danos ao meio ambiente, distinguindo-se do princípio da prevenção por aplicar-se especificamente às situações de incerteza científica. (LEITE, 2004, p.199)

Segundo este mesmo autor, o princípio da prevenção é aquele do qual se trata de perigo concreto, enquanto o princípio da precaução refere-se ao perigo abstrato.

Saliente-se que seguindo outra linha de entendimento, Fiorillo entende que fixar diferenças entre os dois princípios é totalmente desnecessário. (FIORILLO, 2009, p. 70).

As principais diferenças entre estes princípios é que quando falamos em princípio da prevenção temos a certeza científica sobre o dano ambiental, neste caso a obra será realizada e serão tomadas medidas visando evitar ou reduzir

aqueles danos previstos, ao contrário deste, temos o princípio da precaução, onde há a incerteza sobre o dano ambiental e por este motivo a obra poderá não ser realizada, justamente por existir uma incerteza.

Nesse sentido, expõe Paulo Afonso Leme Machado,

No princípio da prevenção previne-se porque se sabe quais as conseqüências de se iniciar determinado ato, prosseguir com ele ou suprimi-lo. O nexu causal é cientificamente comprovado, é certo, decorre muitas vezes até da lógica. No princípio da precaução previne-se porque não se pode saber quais as conseqüências que determinado ato, ou empreendimento, ou aplicação científica causarão ao meio ambiente no espaço e/ou no tempo, quais os reflexos ou conseqüências. Há incerteza científica não dirimida (MACHADO, 2014, p.55).

Comparando as diferenças, assim afirma Morato:

Comparando-se o princípio da precaução com o da atuação preventiva, observa-se que o segundo exige que os perigos comprovados sejam eliminados. Já o princípio da precaução determina que a ação para eliminar possíveis impactos danosos ao ambiente seja tomada antes de um nexu causal ter sido estabelecido com evidência científica absoluta. (MORATO LEITE, 2000, p. 48)

Parafrazeando Beltrão podemos dizer que enquanto a prevenção nos diz que previsibilidade dos danos se dará por um dano ambiental anterior, diferentemente a precaução diz que a imprevisibilidade poderá ocorrer pelas incertezas científicas dos processos ecológicos. (BELTRÃO, 2009, p. 35)

ANÁLISE JURISPRUDENCIAL

A análise jurisprudencial referente aos princípios ora estudados é de suma importância, não somente por ser a jurisprudência uma das fontes do direito, mas também, por esclarecer e pontuar um posicionamento efetivo entre a legislação e a doutrina.

Deste modo, procurou-se pesquisar especificamente os julgados do Superior Tribunal de Justiça e do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, para o fim de delimitar um posicionamento sobre a aplicabilidade dos princípios da prevenção e da precaução.

Destaca-se ementa do julgado do Superior Tribunal de Justiça:

DIREITO AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. CANA-DE-AÇÚCAR. QUEIMADAS. ART. 21, PARÁGRAFO ÚNICO, DA LEI N. 4771/65. DANO AO MEIO AMBIENTE. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. QUEIMA DA PALHA DE CANA. EXISTÊNCIA DE REGRA EXPRESSA PROIBITIVA. EXCEÇÃO EXISTENTE SOMENTE PARA PRESERVAR PECULIARIDADES LOCAIS OU REGIONAIS RELACIONADAS À IDENTIDADE CULTURAL. INAPLICABILIDADE ÀS ATIVIDADES AGRÍCOLAS INDUSTRIAIS.

1. O princípio da precaução, consagrado formalmente pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – Rio 92 (ratificada pelo Brasil), a ausência de certezas científicas não pode ser argumento utilizado para postergar a adoção de medidas eficazes para a proteção ambiental. Na dúvida, prevalece a defesa do meio ambiente.

2. A situação de tensão entre princípios deve ser resolvida pela ponderação, fundamentada e racional, entre os valores conflitantes. Em face dos princípios democráticos e da Separação dos Poderes, é o Poder Legislativo quem possui a primazia no processo de ponderação, de modo que o Judiciário deve intervir apenas no caso de ausência ou desproporcionalidade da opção adotada pelo legislador.

3. O legislador brasileiro, atento a essa questão, disciplinou o uso do fogo no processo produtivo agrícola, quando prescreveu no art.27, parágrafo único da Lei n. 4.771/65 que o Poder Público poderia autorizá-lo em práticas agropastoris ou florestais desde que em razão de peculiaridades locais ou regionais.

4. Buscou-se, com isso, compatibilizar dois valores protegidos na Constituição Federal de 1988, quais sejam, o meio ambiente e a cultura ou o modo de fazer, este quando necessário à sobrevivência dos pequenos produtores que retiram seu sustento da atividade agrícola e que não dispõem de outros métodos para o exercício desta, que não o uso do fogo.

5. A interpretação do art. 27, parágrafo único do Código Florestal não pode conduzir ao entendimento de que estão por ele abrangidas as atividades agroindustriais ou agrícolas organizadas, ou seja, exercidas empresarialmente, pois dispõe de condições financeiras para implantar outros métodos menos ofensivos ao meio ambiente. Precedente:

(AgRg nos Edcl no Resp 1094873/SP, Rel. Min. Humberto Martins, Segunda Turma, julgado em 04/08/2009, Dje 17/08/2009).

6. Ademais, ainda que se entenda que é possível à administração pública autorizar a queima da palha da cana de açúcar em atividades agrícolas industriais, a permissão deve ser específica, precedida de estudo de impacto ambiental e licenciamento, com a implementação de medidas que viabilizem amenizar os danos e a recuperar o ambiente, tudo isso em respeito ao art. 10 da Lei n. 6.938/81. Precedente: (REsp 418.565/SP, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, Primeira Seção, julgado em 29/09/2010, Dje 13/10/2010). Recurso especial provido. (Resp 1285463/SP, Rel. Ministro HUMBERTO MARTINS, SEGUNDA TURMA, julgado em 28/02/2012, Dje 06/03/2012) (grifo nosso)

Verifica-se do julgado supracitado que o conceito do princípio da precaução tem respaldo na Conferência das Nações Unidas da RIO 92 que foi ratificada pelo Brasil. Assim, pondera-se que a essencialidade da precaução é que mesmo com a incerteza científica o dano ambiental potencialmente configurado tem de ser rechaçado, pois, certamente prevalece a proteção ambiental mesmo que diante uma probabilidade de dano.

No caso concreto, o julgado analisou a utilização do fogo para a queima de palha de cana de açúcar em atividades agrícolas industriais, a qual foi autorizada por lei, mas com intuito de servir aos pequenos produtores, que possuem condições econômicas inferiores para fazer uso de outros meios de realizar esta atividade agrícola.

Outrossim, é cediço que a utilização do fogo para este fim, pode trazer danos ambientais, tanto que, sua autorização é específica e por meio de estudos de impacto ambientais e consequente licenciamento, e ainda, por não existir um efetivo estudo científico esta atividade tem de ser exercida com cautela, aplicando-se efetivamente o princípio da precaução.

O Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, também já se manifestou no sentido de aplicar o princípio da prevenção, especificamente no que tange a proteção do meio ambiente através do afastamento do risco de dano. Destacamos:

APELAÇÃO CÍVEL - EMBARGOS À EXECUÇÃO FISCAL - AUTOS DE INFRAÇÃO AMBIENTAL - RECURSO 1: AUSÊNCIA DE REQUISITOS ESSENCIAIS DA CDA - INOCORRÊNCIA - NEXO CAUSAL CONFIGURADO - PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO - MULTA APLICADA CORRETAMENTE - RECURSO DESPROVIDO. RECURSO 2: VALIDADE DO AUTO DE INFRAÇÃO- INOCORRÊNCIA - CORRETA A APLICAÇÃO DO DECRETO MUNICIPAL NA APLICAÇÃO DA MULTA - RECURSO PARCIALMENTE PROVIDO. **Um dos princípios norteadores do Direito Ambiental é da prevenção do dano ambiental. Tal direcionamento consiste no comportamento de afastar o risco ambiental. Antecipam-se medidas para evitar agressões ao meio ambiente. O preceito está previsto no artigo 225, caput, da Constituição Federal, quando se**

incumbe ao Poder Público e à coletividade o dever de proteger e preservar o meio ambiente às presentes e futuras gerações.

(TJPR - 4ª C.Cível - AC - 641144-5 - Maringá - Rel.: Astrid Maranhão de Carvalho Ruthes - Unânime - J. 22.06.2010) (grifo nosso)

Especificamente no caso acima, foi aplicada multa em determinada empresa, por infração ambiental e o argumento de defesa arguido, entre outros, foi a ausência de efetiva de dano.

Entretanto, como ponderou a Desembargadora, a proteção do direito ambiental não exige um dano efetivo, consubstanciado, justamente no princípio da prevenção, o qual pondera-se pela certeza de que determinada atividade causa dano e isto deve ser evitado, tendo em vista, que os danos ambientais atingem proporções imensuráveis e torna-se improvável a reparação.

Quanto a aplicação do princípio da precaução e da prevenção no âmbito do direito penal ambiental, cita-se o julgado:

APELAÇÃO CRIMINAL - RÉU CONDENADO PELO CRIME DE PESCAR EM LOCAL PROIBIDO COM EQUIPAMENTO PROIBIDO (ARTIGO 34 DA LEI 9605/98) - PRETENSÃO DE ABSOLVIÇÃO PELA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA DESCABIDA - CASO DE SE PROCEDER A ALTERAÇÃO "DE OFÍCIO" DA DOSIMETRIA, UMA VEZ QUE A REINCIDÊNCIA FOI CONSIDERADA DESFAVORÁVEL PARA ESTABELEECER A PENA BASE E TAMBÉM COMO AGRAVANTE - BIS IN IDEM - CASO EM QUE DEVE HAVER A COMPENSAÇÃO DA REINCIDÊNCIA COM A CONFISSÃO ESPONTÂNEA - PRECEDENTE.RECURSO DESPROVIDO - ALTERAÇÃO "DE OFÍCIO" DA PENA IMPOSTA, PARA UM (01) ANO E QUATRO (04) MESES DE DETENÇÃO. "4. **No direito penal ambiental vige o princípio da prevenção ou precaução, orientado à proteção do meio ambiente, ainda que não ocorrida a lesão, a degradação ambiental, pois esta é irreparável.**5. Assim, em regra, não é cabível a aplicação do princípio da insignificância nos crimes contra o meio ambiente. Precedentes.6. Recurso provido. (JF, 3ª Região, RSE 00661240001129/SP, Primeira Turma, Rel. Márcio Mesquita, DJF 3, 06.04.2009, p. 213)."- "(...) 2. É possível, na segunda fase do cálculo da pena, a compensação da agravante da reincidência com a atenuante da confissão espontânea, por serem igualmente preponderantes, de acordo com o art. 67 do Código Penal.3. Embargos de divergência acolhidos para restabelecer, no ponto, o acórdão proferido pelo Tribunal local. (EMBARGOS DE DIVERGÊNCIA EM RESP Nº 1.154.752 - RS (2010/0149989-9) RELATOR : MINISTRO SEBASTIÃO REIS JÚNIOR, julg.23.05.2012 - publ. 04.09.2012). (TJPR - 2ª C.Criminal -

Oportuno constar que na pesquisa jurisprudencial notou-se enorme confusão entre os princípios da precaução e da prevenção, o que leva a crer que, na sua efetividade ambos os princípios podem ser aplicados para o fim de evitar o dano material, e ainda, sob o argumento da mesma prerrogativa, de que o dano ambiental é de difícil reparação, portanto, tem de ser evitado.

CONCLUSÃO

Por fim, concluímos que ambos os princípios são aplicáveis no cenário atual do Direito Ambiental, ainda que não exista na doutrina um entendimento pacífico sobre o tema, vez que são tratados como sinônimo por alguns, ou até desconsiderada a existência do princípio da precaução por outros. Mas é certo que estes princípios possuem notáveis diferenças entre si, principalmente no âmbito de aplicação de cada um.

Conforme visto, o princípio da prevenção é observado no artigo 225 da Constituição Federal e por ele subentende-se que a proteção ao meio ambiente é de extrema importância, sendo necessário, portanto, a prevenção de qualquer dano, o qual dispõe de um estudo científico que delimitada que determinada atividade tem potencialidade danosa ao meio ambiente.

Outrossim, o princípio da precaução, origina-se de termos encontrados em legislação infraconstitucional, talvez por isso, não é aceito pela maioria da doutrina. Apesar da não unanimidade dos conceitos e aplicações deste princípio, muitos entendem que ele existe de modo a amplificar o alcance da proteção ambiental, pois, não se fundamenta em certeza científica.

Quando diferenciamos estes princípios, é indispensável destacarmos o campo de aplicação de cada um deles. Ao tratamos do princípio da prevenção observamos que sua finalidade é obstar a ocorrência de danos ambientais, e para isso, se utiliza de certeza científica para qualificar as atividades como gravosas ao meio ambiente, e impor ao agente responsável pelo ato, uma série de cautelas de modo a diminuir ou neutralizar o dano ambiental. Ou seja, sua aplicação se dará nas situações de previsibilidade de dano ambiental.

Por sua vez, o princípio da precaução atua em situação oposta ao princípio da prevenção, embora objetivam o mesmo resultado prático, a proteção ambiental.

Neste caso, o âmbito de aplicação do princípio da precaução se resumirá na incerteza, ou seja sua aplicabilidade ser dará em situações em que não é possível prever cientificamente os danos ambientais decorrentes de certa atividade, por este motivo o princípio da precaução é muito mais conservador e restritivo que a prevenção. Pois enquanto a prevenção aplica medidas cautelares que visam neutralizar ou diminuir os impactos ambientais já conhecidos, a precaução poderá impedir a realização de atividades com potencial destrutivo ao meio ambiente, por não existir a certeza dos danos que poderão surgir, como acontece por exemplo nos casos de negativa de licenciamento ambiental para determinada atividade.

Em consonância com a pesquisa doutrinária e jurisprudencial realizada, importante concluir que para fins de proteção ambiental *lato sensu* os princípios da prevenção e da precaução coexistem no mesmo intuito de evitar danos ambientais.

Apesar das discussões doutrinárias e dos posicionamentos divergentes, nota-se que os diversos julgados constroem um posicionamento jurisprudencial não somente baseado em comprovações científicas, mas busca-se uma efetividade mais protetiva utilizando-se dos meios principiológicos em sua amplitude.

Desta forma, verifica-se que o dano ambiental na maioria das vezes não pode ser evitado e suas consequências extrapolam determinados limites da ponderação, chegando ao catastrófico resultado de irreversibilidade dos danos.

Assim, certa a aplicação de ambos os princípios, da prevenção e da precaução, pois amplia a abrangência das defesas ambientais, resguardando o meio ambiente que vivemos para esta e para as futuras gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELTRÃO, Antônio, F. G. **Direito Ambiental**, 2ª edição, Rio de Janeiro: Método, 2009.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1.285.463, Autos de Origem N.º 2011/0190433-2. Recorrente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Recorrido: Fazenda do Estado de São Paulo. Relator: Ministro Humberto Martins. Brasília, DF, 28 de fevereiro de 2012. Diário Justiça do Estado. São Paulo, 06 mar. 2012. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num_registro=201101904332&dt_publicacao=06/03/2012>. Acesso em: 27 abr. 2015.

BRASIL, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Apelação Cível n.º 641144-5, de Maringá- 4ª Vara Cível Apelante 1: Anodinação E Coloração De Metais Maringá Ltda. Apelante 2: Fazenda Pública Do Município De Maringá. Relatora: Astrid Maranhão de Carvalho Ruthes. Paraná, PR, 22 de junho de 2010. Diário Justiça do Estado. Paraná, 19 jul. 2010. Disponível em: <<http://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/j/1973949/Ac%C3%B3rd%C3%A3o-641144-5#>>. Acesso em: 05 mai. 2015.

BRASIL, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Apelação Crime Nº. 904921-8. Vara Única Da Comarca De Uraí Apelante: Jacinto Rodrigues Vieira Apelado: Ministério Público Do Estado Do Paraná Relator: Roberto De Vicente. Uraí, PR, 22 de novembro de 2011. Diário Justiça do Estado. Paraná, 10 dez. 2012. Disponível em: < <http://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/j/11385195/Ac%C3%B3rd%C3%A3o-904921-8>>. Acesso em: 05 mai. 2015

COLOMBO, Silvana Brendler. O princípio da precaução no Direito Ambiental. Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 488, 7 nov. 2004. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/5879>>. Acesso em: 5 maio 2015.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

LEITE, José Rubens Morato. **Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LEITE, José Rubens Morato. **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

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

PILATI, Luciana Cardoso; DANTAS, Marcelo Buzaglo. **Direito Ambiental Simplificado**, São Paulo: Saraiva, 2011.