

## LEI DE BIOSEGURANÇA E DEFESA DO MEIO AMBIENTE: A NECESSIDADE DE PREVENIR OS RISCOS LABORAIS

### BIOSAFETY LAW AND PROTECTION OF THE ENVIRONMENT: THE NEED TO PREVENT THE RISKS OF LABOR

Flávia de Paiva Medeiros de Oliveira\*

**RESUMO:** A finalidade do presente artigo é analisar as implicações que a Lei 11.105/2005 supõe em matéria de prevenção de riscos laborais, uma vez que a Política Nacional de Biossegurança (PNB) tem como norte a proteção da saúde humana, da qual faz parte a saúde da pessoa que trabalha, e a prevenção de danos ao meio ambiente, cujo conceito engloba o meio ambiente de trabalho, o que conduz à necessidade de rever os critérios de avaliação da responsabilidade nos casos em que o dano ao meio ambiente de trabalho, derivado das atividades que envolvem OGM, cause também dano à saúde do trabalhador.

**Palavras-chave:** Defesa do meio ambiente. Prevenção. Precaução. Saúde laboral. Prevenção de riscos laborais. Responsabilidade objetiva.

**ABSTRACT:** The purpose of this paper is to analyze the implications that the law 11.105/2005 assumes on prevention of risks at the workplace, as the National Biosafety Policy (PNB) has the objective to protect human health, which is part of the health of the person who works, and prevention of environmental damage, a term which encompasses the work environment, which leads to the need to review the criteria for assessing responsibility in cases where the damage to the environment of work, derived from activities involving GMOs, also cause damage to the health of the worker.

**Keywords:** Environmental protection. Prevention. Precaution. Health at work. Risk prevention. Strict liability.

---

\* Doutora em Direito do Trabalho e Previdência Social pela Universidade de Valência-Espanha, mestra em Direito Constitucional pela Universidade Federal do Ceará-UFC, professora da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Centro Universitário de João Pessoa (UNIPE) e Escola da Magistratura do Rio Grande do Norte (ESMARN). *Email:* flaviadepaiva@hotmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

A Constituição de 1988 reconheceu o direito de todos os seres humanos a desfrutar de um meio ambiente hígido, ou seja, ecologicamente equilibrado, que se configura como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida não só das presentes, mas também das futuras gerações.

Embora no texto da atual Carta Magna não seja possível encontrar um conceito de meio ambiente, observam-se alguns parâmetros que devem ser utilizados para garantir que o direito, reconhecido no art. 225, *caput*, torne-se efetivo.

A defesa do meio ambiente, nos termos do art. 170, da CF/88, caracteriza-se como sendo um princípio que deverá reger a ordem econômica, que se funda na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa. Esse tratamento constitucional revela que a defesa ambiental deve funcionar como um mecanismo de harmonização entre o valor “trabalho” e o valor “livre iniciativa”. Dito de outra maneira, a defesa do meio ambiente deve limitar a livre iniciativa com a finalidade de garantir a plena valorização do trabalho humano.

Contudo, o grande questionamento que tal entendimento suscita diz respeito à forma como se fará essa harmonização entre trabalho, livre iniciativa e defesa do meio ambiente. A resposta a tal pergunta se encontra no próprio art. 170, que, no inciso VIII, reconhece também como princípio da ordem econômica a busca pelo pleno emprego. Isso significa que a harmonização entre trabalho e livre iniciativa se faz também buscando o pleno emprego, que se alcança quando, através do trabalho, o empregado tem a possibilidade de se desenvolver social e economicamente.

Esse desenvolvimento social e econômico do empregado, no meio ambiente de trabalho, demanda uma política de prevenção de riscos laborais, cuja finalidade é proteger a saúde e a segurança do trabalhador, como também garantir a higidez desse microambiente. Em outras palavras, o desenvolvimento social e econômico da pessoa trabalhadora exige um meio ambiente de trabalho ecologicamente equilibrado, porque isso garante a proteção da saúde, cuja efetivação se fará através da adoção de um adequado sistema de prevenção de riscos laborais.

É nesse contexto de harmonização entre trabalho, livre iniciativa e defesa do meio ambiente que o art. 225, § 1º, V, da CF/88, confere ao Poder Público,

para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a atribuição de controlar a produção, a comercialização, o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco à vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Deste modo, pode-se considerar que o risco à saúde do trabalhador lhe afeta a qualidade de vida e, por essa razão, incumbe ao Poder Público controlar a forma como a atividade produtiva se desenvolverá, a fim de que ela não ponha em risco a qualidade de vida do trabalhador e a higidez do meio ambiente de trabalho.

Para regulamentar os incisos II e V, do § 1º, do art. 225, da atual Carta Constitucional, foi promulgada, em 5 de janeiro de 1995, a Lei 8.974, que estabeleceu normas para o uso de técnicas de engenharia genética e liberação, no meio ambiente, de organismos geneticamente modificados. Em matéria de prevenção de riscos laborais, a importância da referida Lei reside no fato de ter tornado obrigatória, em toda instituição que realize atividades com OGM, a criação de uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio).

Essa Lei foi, recentemente, revogada por outra, a Lei 11.105, de 24 de março de 2005, que também prevê a obrigatoriedade da criação de uma comissão interna de biossegurança. Todavia, a Lei de 2005 vai mais além, tanto em matéria ambiental, porque reconhece que a Política Nacional de Biossegurança (PNB) deve ter como uma de suas diretrizes a aplicação do princípio da precaução, como nos aspectos relativos à prevenção de riscos laborais. Em primeiro lugar, porquanto determina que a proteção da saúde humana, da qual, indubitavelmente, forma parte a saúde do trabalhador, é uma diretriz da PNB. Em segundo lugar, porque inclui um especialista em saúde do trabalhador entre os membros da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), à qual compete estabelecer os requisitos relativos à biossegurança, para autorização de funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolva atividades relacionadas com OGM e seus derivados.

Assim sendo, este artigo se dedica ao estudo dessas novas implicações que a Lei de Biossegurança supõe em matéria de prevenção de riscos laborais, inclusive, à análise dos critérios que devem orientar a imputação de responsabilidade em caso de dano ao meio ambiente de trabalho, derivado das atividades com OGM.

## 2 O PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO: DEFESA DO MEIO AMBIENTE E PREVENÇÃO DE RISCOS LABORAIS

A obrigação de prevenir o dano ambiental é, indubitavelmente, um princípio fundamental ou estrutural do Direito Ambiental, que deriva da necessidade de estabelecer critérios diligentes para a utilização eqüitativa dos bens que compõem o meio ambiente.

Essa obrigação foi elevada à categoria de princípio na Declaração de Estocolmo de 1972, que, em seu Princípio 21, pretendia assegurar que os danos ambientais causados por atividades desenvolvidas dentro de um determinado Estado, não prejudicassem o meio ambiente de outros Estados ou a zonas situadas fora da jurisdição nacional<sup>1</sup>. Posteriormente, em 1982, na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar<sup>2</sup>, esse princípio foi reafirmado no art. 194.2, com igual contundência. Em 1992, na Declaração do Rio<sup>3</sup>, o referido princípio foi novamente reafirmado.

No âmbito do direito nacional, a obrigação de prevenir os danos ambientais aparece como consequência do disposto no art. 225, *caput*, da CR/88. Como asseverado acima, faz-se necessário defender e prevenir os danos ao meio ambiente, que, constitucionalmente, caracteriza-se como um bem de uso comum do povo ao qual todos têm direito, e que, por ser essencial à sadia qualidade de vida, deve ser adequadamente tutelado, a fim de garantir que o seu uso, pelas presentes e futuras gerações, seja realizado de forma eqüitativa e equilibrada.

Sem embargo, ainda que a referência expressa à proteção do meio ambiente encontre seu fundamento mais imediato no citado artigo constitucional, não se pode olvidar que essa referencia decorre da exigência de garantir a dignidade humana, reconhecida como princípio fundamental do atual Estado Democrático de Direito (art. 1º, CR/88).

A concretização da dignidade humana como princípio fundamental do nosso Estado Democrático de Direito impõe uma análise da expressão “meio ambiente” sob uma perspectiva ampla, cujo objetivo é tutelar eficaz-

1 Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>.

2 Ibidem.

3 Ibidem.

mente a interação do conjunto de todos os elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas (SILVA, 2000, p. 19-20), porque é essa tutela eficiente de todos os elementos que propiciam a vida, em todas as suas formas, que permitem que o ser humano tenha uma vida digna, ou seja, uma vida sadia.

Assim sendo, o meio ambiente se caracteriza como “*o conjunto de condições, leis, influências e interações, de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas*” (art. 3º, I, da Lei 6.938/81).

Essa essencialidade do meio ambiente faz com que seja necessário tutelar não só os recursos naturais, que fazem parte de um microconceito de meio ambiente, como também a todos os demais bens que permitem, abrigam e regem a vida, nos quais se inclui a própria obra humana, em seus aspectos estéticos, paisagísticos, urbanísticos, laborais, entre outros (ALSI-NA, 1995, p. 48).

Claro está que as atividades humanas, ainda que minimamente, alteram o meio ambiente. Isso, não obstante, não justifica a atuação lesiva do homem sobre esse bem jurídico. Ao contrário, a essencialidade do meio ambiente e sua eficaz tutela exigem que a atuação humana entranhe o menor risco possível ao bem ambiental. Em outros termos, o que se pretende, com uma política ambiental preventiva, é evitar o dano ambiental, ou seja, a degradação ambiental, considerada como a alteração adversa das características do meio ambiente (art. 3º, II, Lei 6.938/81).

Nesse contexto, o princípio da prevenção aparece como a garantia jurídica através da qual se busca evitar as alterações adversas das características do meio ambiente, isto é, a degradação, por meio da adoção de um conjunto de medidas que, como regra geral, devem ser tomadas anteriormente à intervenção humana sobre o ambiente no qual se desenvolverão as atividades.

Há alteração adversa das características do meio ambiente e, portanto, dano ambiental, quando a intervenção humana sobre o seu entorno prejudica a saúde, a segurança e o bem-estar da população, cria condições desfavoráveis à realização de atividades sociais e econômicas, afeta desfavoravelmente a biota ou as condições estéticas ou sanitárias do meio ambien-

te, ou lança matéria ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (art. 3º, III, da Lei 6.938/81)

A finalidade do princípio da prevenção não é impedir a intervenção humana sobre o meio ambiente, senão assegurar que essa intervenção se desenvolva sem degradar (alterar adversamente) o meio ambiente, o que exige que se atenda a pautas e critérios capazes de garantir a compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade e do equilíbrio do meio ambiente (art. 2º c/c 4º, I e VI, da Lei 6.938/81). Dito de outro modo, o princípio da prevenção se destina a evitar a produção do dano, o que deve ser feito não apenas com a adoção de um modelo curativo, cujo objetivo reside eminentemente em indenizar as conseqüências lesivas derivadas da intervenção humana provocadora de degradação da qualidade ambiental, senão também com a adoção de um modelo propriamente preventivo, que advém do caráter irreversível que a degradação ambiental assume, e cuja reparação não pode ser feita somente através do pagamento de uma indenização à vítima do dano (SADELLER, 1999, p. 39-41).

Destarte, a concretização do princípio analisado requer que se adote uma forma de atuar preventivamente, ou seja, de uma política preventiva que deve nortear a atuação tanto do Poder Público como da coletividade, em todos os âmbitos relacionados à vida em sociedade.

A necessidade de prevenir os danos ambientais se estende também ao meio ambiente de trabalho, entendido como o “habitat laboral”, isto é, as condições que envolvem e condicionam, direta ou indiretamente, o local onde o homem obtém os recursos necessários para o seu sustento e desenvolvimento (MANCUSO, 1999, p. 161), já que a alteração adversa das características do meio ambiente de trabalho pode prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar do trabalhador, como também criar condições desfavoráveis à prestação da atividade laboral, que se caracteriza como uma atividade econômica, para o empregador, e como uma atividade social, para o trabalhador (art. 3º, III, “a” e “b”, da Lei 6.938/81)..

A política de prevenção de danos ao meio ambiente do trabalho tem a finalidade de promover o bem-estar e a justiça social, que tem como ponto de partida o primado do trabalho (art. 193, CR/88), e encontra funda-

mento nos art. 7º, XXII, XXIII e XVIII e no art. 200, VIII, todos da Carta Magna vigente.

É a partir desses dispositivos constitucionais que se pode estabelecer a relação entre prevenção de riscos laborais e prevenção de danos ambientais, porquanto essas duas políticas preventivas tutelam a saúde do ser humano.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), no preâmbulo da ata de sua constituição, oferece um conceito amplo de saúde que permite configurá-la como o completo estado de bem-estar físico, psíquico e social do ser humano.<sup>4</sup>

O aspecto físico equivale ao tradicional conceito de saúde sob a perspectiva somática ou fisiológica, ou seja, corresponde ao bom funcionamento do corpo e do organismo. A perspectiva psíquica diz respeito ao bem-estar mental, traduzido no sentir-se bem consigo mesmo, na qual intervêm os aspectos externos ao organismo humano, isto é, os riscos sociais, enquanto que o aspecto social compreende o bem-estar do indivíduo com o seu entorno e com o resto das pessoas, o que permite o desenvolvimento da personalidade como âmbito existencial do ser humano (ALQUÉZAR, 2001, p. 572).

Neste sentido, o art. 7º, XXII, reconhece a relação existente entre redução dos riscos inerentes ao trabalho e à saúde, razão pela qual a CR/88 confere ao sistema único de saúde, entre outras atribuições, a de colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (art. 200, VIII).

Como consequência dessa relação existente entre prevenção de riscos laborais, defesa do meio ambiente e saúde, o Ministério do Trabalho elaborou a Norma Regulamentadora 9 (NR 9), que estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todas as instituições que admitam trabalhadores como empregados, de um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), que vise à preservação da saúde e à integridade dos trabalhadores, por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes, ou que venham a existir no meio ambiente do trabalho. Ademais, a citada NR considera, como riscos ambientais, os perigos causados à saúde do trabalhador, nascidos da exposição do meio ambiente de trabalho a agentes físicos, químicos e biológicos.<sup>5</sup>

4 Disponível em: <<http://www.who.int>>.

5 Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>.

A tendência a estabelecer uma relação entre saúde, prevenção de riscos laborais e defesa do meio ambiente também pode ser observada no âmbito da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que, por meio do Programa Internacional para a Melhora das Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PIACT), busca garantir a saúde e a segurança no trabalho, com relação à produtividade e ao bem-estar, tanto no que se refere ao trabalho como no que concerne ao meio ambiente vital (EVAN, 1986, p. 55).

No mesmo sentido, convém mencionar a Convenção 148 da OIT sobre o meio ambiente de trabalho<sup>6</sup>, ratificada pelo Brasil em 14 de janeiro de 1982, e que, no seu art. 4.1, prevê a obrigação de adotar medidas preventivas e limitadoras dos riscos profissionais provocados pela contaminação do ar, pelos ruídos e pelas vibrações.

Imprescindível, ainda, fazer menção à Convenção 155, sobre segurança e saúde dos trabalhadores, ratificada pelo Brasil em 18 de maio de 1992. O art. 3.e) dessa Convenção conceitua o que se deve entender por saúde laboral, o que compreende não apenas a ausência de afecções ou enfermidades, senão também os elementos físicos e mentais que podem afetar o estado de bem-estar do trabalhador, e que estão diretamente relacionados com a segurança e a higiene no meio ambiente do trabalho.

Essa Convenção, além de enfatizar a necessidade de prevenir os acidentes e danos à saúde do trabalhador, que podem advir da realização do trabalho ou de uma relação com ele, como também o imperativo de reduzir ao mínimo as causas dos riscos inerentes ao trabalho (art. 4.2), sempre faz menção à segurança, à saúde e ao meio ambiente do trabalho. Isso demonstra que esses três conceitos estão intimamente relacionados, podendo-se, inclusive, dizer que a concretização da saúde obriga à adoção de medidas preventivas de segurança, com vistas a garantir um meio ambiente de trabalho hígido.

No âmbito do Direito Comunitário, essa tendência preventiva pode ser vislumbrada no art. 136 da versão consolidada do Tratado da União Européia, o qual estabelece que a melhora das condições de vida e de trabalho é um dos objetivos que a Comunidade e os Estados membros deverão fomentar. Para concretizasse objetivo, a Comunidade deverá pautar suas ações e

6 Disponível em: <<http://www.oit.org>>.

executar suas políticas buscando garantir um alto nível de proteção da saúde humana (art. 152). Esse imperativo comunitário foi o fundamento sobre o qual o Conselho da Comunidade Européia adotou, em 12 de junho de 1989, a Diretiva marco 89/391/CEE<sup>7</sup>, relativa à aplicação de medidas para promover a melhoria da segurança e saúde dos trabalhadores, e que preceitua, no art. 5º.1, que o empresário tem obrigação de garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores, em todos os aspectos relacionados com o trabalho.

Em matéria de meio ambiente, o art. 174 da versão consolidada do Tratado da União Européia prevê que um dos objetivos a alcançar, através da política ambiental comunitária, é a prudente e racional utilização dos recursos naturais, assim como a proteção da saúde, o que obriga a ter sempre presente o princípio de cautela e ação preventiva.

Foi nesse cenário de vinculação entre saúde, meio ambiente do trabalho e prevenção de riscos laborais que o Conselho da Comunidade Européia elaborou, em 06 de fevereiro de 2003, uma Resolução cuja finalidade é fomentar a responsabilidade social das empresas.<sup>8</sup>

Esse sistema de responsabilidade social tem como fundamento a adoção de comportamentos destinados a alcançar uma boa gestão econômica, social e ambiental, mediante a integração voluntária, por parte das empresas, das preocupações sociais e ambientais em suas relações comerciais e com os interlocutores sociais. É justamente na necessidade de uma boa gestão sociambiental que se encontra o elo entre defesa do meio ambiente e prevenção de riscos laborais, porque a citada Resolução considera que existe uma adequada gestão empresarial acorde com a responsabilidade social que as empresas assumem, quando se faz uma análise da repercussão externa e interna da atividade empresarial.

No âmbito externo, situa-se a tutela do meio ambiente e dos consumidores, por meio da qual se almeja evitar danos àquelas pessoas que não se encontram implicadas no processo produtivo, enquanto que, no âmbito da repercussão interna, encontra-se a tutela dos aspectos relativos à saúde e à segurança no trabalho, assim como a gestão dos recursos humanos. Isto, porque a falta de uma gestão responsável, por parte

7 Publicada no Diário Oficial das Comunidades Européias L 183 de 29 de junho de 1989, p. 1-8.

8 Essa Resolução foi publicado no Diário Oficial das Comunidades Européias de 18 de fevereiro de 2003.

da empresa, acarreta grave riscos à exploração do meio ambiente e das matérias-primas, à intervenção das empresas na política e ao respeito das normas trabalhistas.

De todo o exposto, observa-se que a prevenção de riscos laborais tutela o aspecto físico da saúde de um grupo determinado de indivíduos, constituídos pelos trabalhadores de uma empresa, enquanto que a necessidade de uma ação preventiva relativa ao meio ambiente se configura como obrigação da coletividade, o que exige um exercício contínuo da cidadania em todos os setores da vida social, inclusive, no entorno laboral.

Assim, é possível dizer que a finalidade de ambas políticas preventivas é a mesma, já que a defesa do meio ambiente, através do continuado exercício da cidadania ambiental, tutela o aspecto social da saúde do ser humano, ou seja, o bem-estar do indivíduo com o seu entorno e com o resto das pessoas, o que remete à necessidade de garantir uma adequada utilização dos recursos ambientais; ao passo em que, através da prevenção de riscos laborais, tutela-se o aspecto físico e psíquico da saúde de um grupo determinado de pessoas, os trabalhadores de uma empresa.

Isto leva, portanto, à seguinte conclusão: a prevenção de riscos laborais e a tutela do meio ambiente, a partir do mesmo princípio básico, a ação preventiva, assim como o mesmo critério de atuação, a participação cidadã, seja do homem como membro do corpo social, seja do homem como membro de um grupo social determinado, destinam-se a alcançar uma mesma finalidade, que é a de tutelar a saúde do ser humano em seus múltiplos aspectos.

Deste modo, a aplicação do princípio da prevenção ao meio ambiente de trabalho obriga o empregador a proteger eficazmente a saúde do trabalhador, o que impõe, necessariamente, a adoção de um sistema de prevenção capaz de evitar os riscos laborais em todos os aspectos relacionados com o trabalho<sup>9</sup>, o que se faz através da implementação de um sistema preventivo que contemple todas as medidas elencadas na NR 9, do Ministério do Trabalho.

9 Neste sentido, vid. arts. 14 e 15 da Lei de Prevenção de Riscos Laborais Espanhola-Lei 31/1995, de 8 de novembro).

### 3 A DEFESA DO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA LEI DE BIOSSEGURANÇA

#### 3.1 O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E SUA APLICAÇÃO AO MEIO AMBIENTE DE TRABALHO

O art. 1º da Lei 11.105, de 24 de março de 2005 (Lei de Biossegurança), estabelece que as normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM), e seus derivados, devem ter 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.

Para se referir à tutela ambiental e à necessidade de proteger a saúde humana, a Lei em comento utiliza, respectivamente, os termos “precaução” e “proteção”, razão pela qual convém precisar o alcance jurídico desses termos e, principalmente, se sua utilização acarreta conseqüências práticas.

Como dito linhas atrás, a finalidade do princípio da prevenção é evitar a materialização do dano ao meio ambiente, ou seja, evitar que se alterem, adversamente, as características ambientais, o que se concretiza por meio da realização de uma avaliação de impacto ambiental ou mediante a internalização dos custos, fórmulas que deram lugar aos denominados princípios de impacto ambiental e do poluidor pagador. Para que se atue preventivamente, faz-se necessária a certeza científica do risco de dano ambiental, para que, em face dessa certeza científica, prioritariamente, sejam adotados todos os meios, a fim de que a alteração adversa não se materialize.

Todavia, muitas vezes a irreversibilidade do dano ambiental e as incertezas científicas fazem com que se tenha de atuar com mais cautela no que concerne à defesa do meio ambiente. Foi justamente essa necessidade de cautela que inspirou a Carta Mundial da Natureza de 1982 a enunciar, de forma implícita, a idéia de cautela e precaução quanto às alterações adversas que o homem pode produzir sobre o meio ambiente (RUIZ, 1999, p. 79).

Posteriormente, a Declaração do Rio, de 1992, reconheceu, no seu Princípio 15, que, diante da existência de perigo grave e irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada para postergar a adoção de medidas eficazes, em razão dos custos, para impedir a degradação ambiental.

Portanto, o princípio da precaução aparece como sendo a garantia jurídica que se destina a evitar que a falta de certeza científica absoluta sobre a possibilidade de materialização de um dano funcione como uma orientação permissiva das atividades potencialmente lesivas ao meio ambiente. Dito de outra maneira se existe dúvida sobre a gravidade e irreversibilidade do dano, é melhor tender para o lado da segurança, o que supõe a não-realização da atividade potencialmente lesiva (RUIZ, 1999, p. 79).

A própria Declaração do Rio não confere a natureza jurídica de princípio a essa medida de cautela. Pelo contrário, utiliza a expressão “critério”, o que leva a crer que não se trata de um princípio autônomo e distinto do princípio de prevenção, e sim representa mais uma dimensão deste último princípio, uma vez que obriga uma ação preventiva que, inclusive, deve considerar a ausência de certeza científica sobre um dano grave e irreversível, diante do que, devem ser adotadas medidas (de ação ou de abstenção) para conjurar ditos danos. Em outras palavras, a necessidade de uma prevenção eficaz em matéria ambiental conduz ao extremo de impedir a realização de atividades lesivas irreversíveis e graves.

É por essa razão que o princípio da precaução aparece como sendo uma das diretrizes da política de biossegurança. O que se pretende é evitar que a falta de certeza científica absoluta quanto à gravidade e reversibilidade de um dano ambiental seja utilizada como escusa à realização de atividades que envolvem OGM.

Deve-se considerar, ainda, que a inexistência de uma certeza científica sobre um dano ambiental pode implicar também a ausência de certeza científica com relação aos riscos que as atividades que envolvem OGM podem causar à saúde humana, que engloba também a saúde dos trabalhadores, motivos que justificam alargar o âmbito material de aplicação do princípio da precaução, que deve abranger não apenas a proteção do microambiente, mas também a proteção do macroambiente, no qual se inclui

o meio ambiente de trabalho, já que a própria lei alude à proteção da vida e da saúde humana.

A aplicação do princípio da precaução ao âmbito laboral, por ter a finalidade de conferir maior eficácia ao princípio da prevenção, deve garantir que, quando inexistir certeza científica absoluta sobre a gravidade e reversibilidade de um dano, derivado de uma atividade laboral, e sobre as medidas que devem ser tomadas para evitá-lo, deve-se optar pela não-realização dessa atividade, a fim de garantir proteção eficaz da saúde do trabalhador.

### 3.2 A COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA (CTNBIO)

A preocupação com a saúde do trabalhador se revela, na Lei comentada, em vários dos seus dispositivos. Um dos mais significativos é o que se refere à composição da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio).

O art. 11, III, da Lei 11.105/2005, preceitua que deverá fazer parte dessa Comissão, um especialista em saúde do trabalhador, indicado pelo Ministro do Trabalho e Emprego, que será escolhido em lista tríplice elaborada pelas organizações da sociedade civil (art. 11, § 2º), entre as quais, necessariamente, deverão estar as organizações sindicais.

Cumprir levar em consideração, principalmente, o fato de que a CTNBio tem caráter consultivo e deliberativo. No primeiro caso, prestará apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal, na formulação, atualização e implementação da Política Nacional de Biossegurança (PNB) de OGM e seus derivados, que deverá ter, entre suas preocupações, a garantia da saúde do trabalhador. No segundo caso, emitirá pareceres técnicos referentes à autorização das atividades que envolvem pesquisa e uso comercial dos referidos organismos.

O que o citado preceito legal pretende deixar claro, quando inclui um especialista em saúde do trabalhador entre os membros da CTNBio, é que a PNB deverá garantir a saúde humana, na qual está inserida a saúde do trabalhador e a higidez do meio ambiente, do qual faz parte o meio ambiente do trabalho.

Isto, porque as atividades que envolvem OGM causam risco ao meio ambiente de trabalho, por gerar uma situação de perigo para a saúde do trabalhador. Tal situação de perigo deriva da natureza, concentração, intensidade ou tempo de exposição a agentes físicos, químicos ou biológicos a que ficam submetidas as pessoas que desempenham as atividades previstas na Lei de Biossegurança, podendo tais atividades ser caracterizadas como insalubres, o que leva a propugnar a aplicação do princípio da precaução, sempre que se estiver diante da falta de certeza científica sobre a gravidade e irreversibilidade dos danos que essas atividades podem causar à saúde do trabalhador e ao meio ambiente do trabalho, bem como sobre as medidas que devem ser tomadas para evitá-los.

Para implementar uma PNB que, efetivamente, garanta a saúde do trabalhador e um meio ambiente de trabalho hígido, cabe à CTNBio estabelecer mecanismos para o funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBio). Ademais, àquele órgão incumbe, também, estabelecer os requisitos relativos à biossegurança para autorização e funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolva as atividades enumeradas na Lei comentada (art. 14, VI), assim como emitir o Certificado de Qualidade em Biossegurança-CQB para o desenvolvimento de atividades com OGM e seus derivados (art. 14, XI).

Da análise dessas disposições legais, resulta uma importante consequência prática, qual seja, a de que à CTNBio compete desempenhar a função de estabelecer as normas específicas de prevenção de riscos laborais para as atividades que envolvem OGM, o que se deduz da análise do art. 14, V e VI, como também lhe compete um controle periódico do cumprimento das normas preventivas específicas, o que dimana do art. 14, VIII e XI, uma vez que a emissão do CQB implica acompanhamento das atividades com OGM ou seus derivados.

Para que haja uma efetiva proteção da saúde do cidadão, do trabalhador e do meio ambiente, inclusive o do trabalho, a Lei 11.105/2005 prevê dois importantes instrumentos. O primeiro, o direito à informação, previsto no art. 7, III. Com relação a esse direito, o que convém destacar é que a informação deve ter por objeto os riscos a que estão submetidos a co-

letividade e o trabalhador, como também os procedimentos que devem ser adotados no caso de acidentes com OGM. O segundo direito instrumental para a garantia da saúde humana e do meio ambiente consiste na realização, pela CTNBio, de audiências públicas das quais poderá participar a sociedade civil (art. 15).

Os sindicatos desempenham um importante papel na prevenção de riscos laborais das atividades que envolvem OGM, devendo ser informados, pela CIBio, dos riscos que essas atividades entranham para os trabalhadores, o que possibilita, às organizações sindicais, um amplo conhecimento da matéria e permite-lhes participar mais efetivamente das audiências públicas convocadas pela CTNBio.

A fim de dotar a CTNBio das informações necessárias para o controle periódico das atividades que envolvem OGM, assim como de subsídios para emitir o CQB, o art. 7º, III, da Lei analisada, torna obrigatória a informação à citada entidade e às autoridades de saúde pública, do meio ambiente, da defesa agropecuária, à coletividade e aos demais empregados da instituição ou empresa, sobre os riscos a que possam estar submetidos, bem como os procedimentos que se devem adotar no caso de acidentes com OGM.

### 3.3 A COMISSÃO INTERNA DE BIOSSEGURANÇA (CIBIO)

Pelo que se observa do articulado na Lei 11.10572005, a CIBio desempenha um papel primordial na defesa do meio ambiente do trabalho. Trata-se de uma comissão interna que deverá ser criada por todas as instituições que utilizam técnicas e métodos de engenharia genética, ou realizam pesquisas com OGM e seus derivados.

Em matéria de riscos laborais, as funções preventivas da CIBio devem ser realizadas em três momentos. O primeiro deles tem lugar antes da autorização da atividade, porque, à referida comissão, compete encaminhar à CTNBio os documentos necessários, para efeito de análise, registro e autorização da atividade que será realizada. Não se sabe ainda quais são esses documentos, já que eles deverão ser estabelecidos na posterior regulamen-

tação que se fará da Lei 11.105/2005.

Não obstante, entre os documentos que deverão ser enumerados pela posterior regulamentação da Lei analisada, e que deverão ser encaminhados, pela CIBio, à CTNBio, para efeito de análise, registro e autorização da atividade, deve constar o laudo técnico emitido pela Delegacia Regional do Trabalho (DRT), e que aprova a instalação da instituição, laboratório ou empresa, no que concerne à adoção de específicas medidas de prevenção de riscos laborais (art. 1º, da Lei 11.105/2005 c/c art. 160, CLT), tendo em vista que a proteção da saúde humana, na qual se inclui, seguramente, a saúde do trabalhador, e a defesa do meio ambiente, do qual forma parte o meio ambiente do trabalho, são critérios que devem nortear a PNB.

O segundo momento em que têm lugar as funções preventivas da CIBio se verifica quando da elaboração de programas preventivos e de inspeção específicos que deverão garantir adequadas condições de desenvolvimento às atividades que envolvem OGM, o que significa estabelecer e adotar padrões de segurança capazes de eliminar os riscos que essas atividades podem supor para a saúde humana.

No que tange à prevenção de riscos laborais, esses programas preventivos, que, além de normas específicas de prevenção, deverão especificar o procedimento a ser adotado em caso de acidente, terão que, de conformidade com o previsto no art. 157, III, da CLT, ser estabelecidos através de ordens de serviços, que deverão ser amplamente divulgadas no âmbito da empresa, laboratório ou instituição, a fim de garantir efetivamente o direito do trabalhador à informação (art. 18, I, Lei 11.105/2005), e incorporadas ao Plano de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) previsto na NR 9 do Ministério do Trabalho .

A atuação preventiva da CIBio também deverá ser realizada quando a saúde do trabalhador for efetivamente lesada pelas atividades que envolvem OGM (art. 8, VI), ou seja, nas hipóteses em que se concretizam acidentes ou enfermidades. Nesses casos, a citada comissão deverá investigar a ocorrência de tais lesões, tomar as providências cabíveis e notificar à CTNBio as conclusões da investigação efetuada, bem como as providências tomadas para impedir que o acidente cause maiores danos.

Em definitivo, à CIBio cabe estabelecer programas preventivos em matéria de prevenção de riscos laborais e acompanhar, de forma periódica e efetiva, a aplicação desses programas, o que supõe, inclusive, realizar investigações acerca da ocorrência de lesões e adotar as medidas necessárias para que o dano repercuta o mais minimamente possível.

Convém indagar se a CIBio e a CIPA se confundem. Ou melhor, se as funções que o art. 18, da Lei 11.105/2005, conferiu à CIBio podem ser desempenhadas pela CIPA.

O que se deduz do conteúdo do mencionado artigo é que a CIBio atende a duas finalidades. A primeira delas diz respeito, especificamente, à prevenção de riscos laborais no âmbito das instituições, laboratórios e instituições que realizam atividades envolvendo OGM e seus derivados. A segunda é que essa comissão funciona como um elo entre a entidade que realiza a atividade e a coletividade, razão pela qual o art. 18, I, prevê que a CIBio deverá manter informados não só os trabalhadores como também os demais membros da coletividade, sobre os riscos que as atividades com OGM entranham. Assim sendo, tal comissão desempenha não apenas funções internas de prevenção, senão também funções externas.

Ainda que assim seja, não se vê nenhum inconveniente que impeça que as atribuições conferidas à CIBio sejam desempenhadas pela CIPA, sempre que esta também desempenhe a função de informação externa prevista no art. 18, I. Melhor dizendo, todas as medidas enumeradas no art. 18 devem ser integradas ao PPRA, inclusive a obrigação de a CIBio comunicar à coletividade os riscos que as atividades que envolvem OGM podem ocasionar, e as medidas a tomar em caso de acidente.

Partindo do pressuposto de que a CIBio e a CIPA são órgãos de prevenção obrigatórios, se se entende que se trata de comissões distintas, estar-se-ia admitindo no âmbito de uma mesma empresa, entidade ou instituição a existência de dois órgãos que cumprem, basicamente, a mesma finalidade. Nesse sentido, o art. 14, I, da Lei 11.105/2005, ao enumerar as competências da CTNBio, elenca, entre elas, a relativa ao estabelecimento dos mecanismos de funcionamento da CIBio, sem, contudo, fazer menção à necessidade de ditar normas estabelecendo a composição dessas comis-

sões. A ausência de uma menção legal à necessidade de normas que regulem a composição da CIBio leva a crer que esse órgão deverá ser composto de conformidade com o previsto no art. 164, da CLT, razão que justifica defender o posicionamento de que as funções atribuídas à CIBio podem e devem ser desempenhadas pela CIPA, já que não faz sentido ter dentro de uma mesma entidade dois órgãos com a mesma composição e desempenhando a mesma função.

Assim sendo, não deverá ser considerada como infração administrativa a falta de criação da CIBio. Ao contrário, a entidade que realiza atividades envolvendo OGM incorrerá em infração administrativa quando não incorporar ao PPRA as medidas preventivas específicas, em matéria de prevenção de riscos laborais, e não conferir à CIPA a obrigação de informar à coletividade sobre os riscos que as atividades envolvendo OGM supõe, e sobre as medidas que devem ser tomadas em caso de acidente.

### 3.4 OS ÓRGÃOS E ENTIDADES DE REGISTRO E FISCALIZAÇÃO

A Lei 11.105/2005, acorde com a exigência de tutelar o macroambiente, no qual se insere o meio ambiente do trabalho, inclui, entre os membros da CTNBio, um especialista em saúde do trabalhador. A importância dessa previsão legal, como dito linhas atrás, radica no fato de que, à referida Comissão, compete, primordialmente, o estabelecimento das normas que irão nortear a PNB. Ademais desse caráter normativo, cabe asseverar também que as decisões técnicas da CTNBio vinculam os demais órgãos e entidades da administração (art. 14, § 4º).

Por isso, se a CTNBio emite decisão técnica desfavorável à autorização, cadastro ou acompanhamento de uma determinada atividade que envolve OGM, tendo em vista que a instituição não adotou específicas normas de prevenção de riscos laborais, essa decisão vincula os órgãos de registro e fiscalização, enumerados no art. 16, que não poderão emitir as autorizações para o funcionamento da atividade.

Com base nesses argumentos, não se pode negar que uma das linhas que deve nortear a PNB é, indubitavelmente, a prevenção de danos ao meio

ambiente de trabalho, porque, na medida em que se garante um meio ambiente de trabalho hígido, tutela-se, a um só tempo, dois importantes bens jurídicos que aparecem como diretrizes da Lei de Biossegurança, a saber, a saúde humana e o meio ambiente.

Assim sendo, o disposto no art. 11, VIII, da Lei 11.105/2005, representa uma grande garantia de proteção do meio ambiente do trabalho. No entanto, faz-se necessário destacar que a prevenção do meio ambiente de trabalho não pode ser concretizada sem que se garanta a fiscalização das atividades com OGM, no que tange à adoção das normas específicas de prevenção de riscos laborais. Como asseverado anteriormente, a não-incorporação, ao PPRA, das específicas medidas preventivas em matéria de prevenção de riscos laborais constitui infração administrativa, razão que justifica indagar sobre qual será o órgão competente para aplicar a sanção administrativa correspondente.

O art. 16, da Lei de Biossegurança, determina quais são os órgãos responsáveis pela fiscalização das atividades que envolvem OGM, assim como pela aplicação das penalidades previstas na mencionada Lei, mas, entre esses órgãos, não menciona os órgãos e entidades de registro e fiscalização do Ministério do Trabalho. Essa ausência de referência legal aos órgãos do Ministério do Trabalho exclui a competência das DRTs para sancionar a não-inclusão, ao PPRA, das específicas medidas de prevenção de riscos laborais das atividades com OGM, o que poderia fazer pensar que a Lei analisada, apesar de dar, com o previsto no art. 11, VIII, um passo à frente, na tutela do meio ambiente do trabalho, não garante a eficaz proteção do citado bem jurídico, já que não prevê um órgão competente para sancionar a não-adoção de específicas medidas para prevenir os riscos laborais que podem advir da realização de atividades que envolvem OGM.

No entanto, convém considerar que a PNB deve ter como pautas orientativas a proteção à vida, à saúde e ao meio ambiente, em cujo conteúdo se insere, inequivocamente, a tutela do meio ambiente do trabalho, que aparece como um pressuposto indispensável à consecução de um meio ambiente hígido. Isso abre duas possibilidades no que concerne à

fiscalização da aplicação das medidas preventivas específicas, em matéria de prevenção de riscos laborais. Poder-se-ia argumentar que cabe ao Ministério da Saúde fiscalizar e aplicar as sanções correspondentes, já que a integridade do trabalhador se insere no âmbito de proteção do direito à saúde. Por outra parte, também se poderia alegar que a competência desse mister deve ficar a cargo do Ministério do Meio Ambiente, uma vez que o que se deseja defender é o direito a um meio ambiente hígido, no qual se insere o meio ambiente de trabalho.

Prefiro entender que a fiscalização da adoção das específicas medidas de prevenção de riscos laborais das atividades que envolvem OGM, assim como a aplicação das sanções correspondentes, pela não-inclusão, no PPRA, dessas medidas, deve ser feita pelos órgãos de registro e fiscalização do Ministério do Meio Ambiente, visto que a própria NR 9 do Ministério do Trabalho deixa claro que a adoção de um programa de prevenção de riscos ambientais, além de ser um pressuposto necessário à preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, deve ter em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Noutros termos, os órgãos de fiscalização do Ministério de Meio Ambiente têm competência para fiscalizar e punir a não-inclusão, no PPRA, de específicas medidas preventivas, em matéria de prevenção de riscos laborais das atividades que envolvem OGM, porquanto, segundo a NR 9, a prevenção dos riscos laborais funciona como um passo indispensável, através do qual se garante a realização de um meio ambiente hígido e do mínimo necessário para se alcançar a sadia qualidade de vida.

Destarte, se a CIPA, a quem compete realizar as atribuições elencadas no art. 18, da Lei 11.105/2005, não estabelecer os programas preventivos e de inspeção para garantir o funcionamento das instalações sob sua responsabilidade, dentro de padrões e normas de biossegurança capazes de garantir que a realização das atividades que envolvem OGM não afete a vida, a saúde e o meio ambiente de trabalho, cometerá infração administrativa que deverá ser punida pelo IBAMA, ou pelos órgãos fiscalizadores, estaduais ou municipais, quando houver a celebração de convênio entre a entidade fiscalizadora federal, estadual ou municipal.

#### 4 CONSEQUÊNCIAS PRÁTICAS DERIVADAS DA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO PARA TUTELAR O MEIO AMBIENTE DE TRABALHO

A Lei 11.105/2005 representa um grande avanço em matéria de prevenção de riscos laborais, ainda que, especificamente, no tocante às atividades que envolvem OGM. Por dois motivos que, apesar de já terem sido analisados ao largo deste estudo, merecem ser, mais uma vez, mencionados.

Em primeiro lugar, porque prevê a participação de um especialista em saúde do trabalhador entre os membros que compõem a CTNBio, órgão encarregado do estabelecimento das normas que irão disciplinar a realização das atividades que envolvem OGM. Isso significa que, entre as normas regulamentadoras dessas atividades, deverão estar presentes normas específicas de prevenção de riscos laborais, já que as atividades citadas, ao colocarem em perigo a higidez do meio ambiente de trabalho, entranham riscos à saúde do trabalhador.

Em segundo lugar, porquanto, ao prever a obrigatoriedade de criação de uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), em todas as entidades que realizem atividades envolvendo OGM, e ao atribuir a essa Comissão competências, primordialmente, preventivas em matéria de riscos laborais, revela que a PNB deve ter, como uma de suas pautas orientativas, a proteção da saúde do trabalhador e do meio ambiente de trabalho, que se inserem, respectivamente, no âmbito de proteção da saúde humana e do meio ambiente.

A primeira consequência prática que esse grande avanço da Lei de Biossegurança supõe é, como dito, o de atribuir à CIPA competência para estabelecer, partindo das normas gerais previstas pela CTNBio, normas preventivas específicas em matéria de riscos laborais das atividades que envolvem OGM. Isso porque não resulta coerente que, em uma mesma instituição, haja dois órgãos obrigatórios para cumprir uma mesma finalidade, qual seja, a de prevenir os danos que as atividades laborais podem acarretar para o trabalhador. Prefiro entender que a nova Lei confere à CIPA, além da função de prevenir os riscos derivados da atividade laboral, a atribuição de informar à sociedade sobre os riscos que as atividades que envolvem

OGM podem causar à coletividade em geral, o que, em última análise, supõe, nesta matéria, maior vinculação da sociedade com as atividades que se desenvolvem no interior das instituições.

A segunda conseqüência prática que deriva da Lei 11.105/2005, no que concerne à prevenção dos riscos laborais, diz respeito aos critérios norteadores da responsabilidade, surgida do descumprimento da obrigação de prevenir os danos ao meio ambiente de trabalho.

O contrato individual de trabalho, cujo objeto é o trabalho subordinado, é um contrato bilateral e comutativo, que gera obrigações equivalentes para ambos os contratantes. Essas obrigações que nascem do contrato individual de trabalho se classificam em fundamentais e complementares. Para o empregado, a obrigação fundamental é a de prestar o trabalho, enquanto que, para o empregador, a de contraprestar o salário.

As obrigações complementares, como o próprio nome deixa entrever, completam a dinâmica da relação obrigacional, o que, em outras palavras, significa que se trata de obrigações que garantem e permitem a realização das obrigações fundamentais simetricamente opostas. São obrigações complementares do empregador: o fornecimento de meios para a execução do trabalho; a urbanidade de tratamento; a preservação do bom ambiente de trabalho; o cumprimento do contrato e da legislação trabalhista, e o exercício equilibrado do poder de disciplinar. As obrigações complementares do empregado consistem nisto: diligência; obediência; assiduidade e pontualidade; fidelidade; urbanidade e boa conduta.

Como se observa, a obrigação que o empregador assume de prevenir os riscos laborais é uma obrigação complementar, já que a garantia de que a saúde do trabalhador será mantida no meio ambiente de trabalho lhe permite prestar a atividade laboral a que se obrigou com a celebração do contrato de trabalho, e que se veria impossibilitada se o empregado sofresse um dano àquele bem jurídico. Pelo que interessa a este estudo, o problema que a obrigação complementar de prevenir os riscos laborais suscita é o relativo à determinação de sua natureza jurídica. Trata-se de uma obrigação que nasce do contrato ou da lei?

Tal problema se verifica, porquanto é a lei que impõe ao empregador a obrigação de prevenir os danos que as atividades laborais podem causar ao empre-

gado, o que poderia levar a pensar que o descumprimento dessa obrigação gera uma responsabilidade de ordem extracontratual, que é eminentemente subjetiva.

Todavia, no que atine às obrigações complementares e, principalmente, à obrigação de prevenir os riscos laborais, é o contrato de trabalho que define e determina o âmbito subjetivo de aplicação da legislação trabalhista, ou seja, das normas que disciplinam as medidas preventivas que devem ser adotadas pelo empregador, para que o dano ao meio ambiente de trabalho não se concretize (GALLEGO, 1998, p. 30).

Dito de outra maneira existe um dever legal e abstrato imposto pela legislação trabalhista, e que é prevenir os danos que as atividades empresariais podem causar à saúde do trabalhador. Contudo, para que esse dever legal e abstrato seja exigível, por um sujeito passivo, de um sujeito ativo, faz-se necessário que, previamente, trabalhador e empregador, ainda que tacitamente, hajam firmado um contrato de trabalho. Sem contrato de trabalho previamente firmado, existe um dever legal e abstrato. A partir do contrato de trabalho, observa-se a plena individualização da obrigação legal, uma vez que é possível determinar os sujeitos que deveram arcar com o ônus de cumprir essa obrigação.

Assim sendo, a obrigação de prevenir os danos à saúde do trabalhador, que podem advir da prestação da atividade laboral, assume uma natureza contratual, visto que essa obrigação nasce dentro da rigorosa órbita pactuada pelas partes, e como preciso desenvolvimento do conteúdo negocial objeto do contrato de trabalho. Neste sentido, o Tribunal Supremo espanhol entende que, para que haja uma responsabilidade extracontratual, é necessário que o fato causador do dano se apresente com absoluta abstração da obrigação, ou relação jurídica pré-existente entre as partes, operando com a mesma intensidade e extensão que teria se a relação jurídica prévia não tivesse existido<sup>10</sup>. Na obrigação em análise, não existe essa absoluta abstração, porque, apesar de existir um dever legal imposto previamente pela legislação trabalhista, o de prevenir os danos à saúde do trabalhador, é o contrato de trabalho que define o âmbito subjetivo dessa obrigação, isto é, o seu devedor e o seu credor, tornando-a exigível quando do seu descumprimento.

Sob uma perspectiva prática, o nascimento da responsabilidade contratual independe da demonstração de culpa por parte do credor. Essa es-

10 Sentença do Tribunal Supremo Español de 19 de junho de 1984 (Referência Aranzadi 3520); Sentença do Tribunal Supremo Espanhol de 10 de abril de 1999 (Referência Aranzadi 1877).

pécie de responsabilidade surge no momento em que se observa o descumprimento do pactuado entre as partes, e desde que, desse descumprimento, advenha um dano, cabendo ao credor demonstrar, além desses dois requisitos, o nexo causal entre o descumprimento e o dano.

Isso é o que se pode extrair do disposto nos arts. 393, 402 e 403 do Código Civil (CC). Com fundamento nesses dispositivos, é possível entender que, uma vez demonstrado o descumprimento do contrato, o dano e a relação de causalidade entre os dois primeiros requisitos, terá lugar a obrigação de reparar os danos causados, a menos que se verifique caso fortuito ou força maior<sup>11</sup>.

No entanto, apesar de ser este o entendimento que se infere dos mencionados preceitos legais, poder-se-ia alegar que o art. 392, do CC, condiciona a exigência de responsabilidade contratual à demonstração de culpa por parte do credor, uma vez que prescreve que, nos contratos onerosos, cada uma das partes responderá por culpa, o que significa dizer que as partes de um contrato bilateral somente poderão exigir a responsabilidade contratual da outra se o co-contratante tiver atuado, com culpa, no descumprimento da obrigação pactuada.

Ainda que o art. 392, do CC, suponha uma aparente limitação da responsabilidade contratual, nos contratos bilaterais, às hipóteses em que o credor consegue demonstrar a culpa do co-contratante, uma interpretação conjunta do disposto nos arts. 392, 393, 402 e 403, todos do CC, revela que a responsabilidade nascida do descumprimento do contrato somente pode ser afastada quando aconteça um caso fortuito ou força maior, porque, como preceitua o parágrafo único do art. 393, do CC, esses dois eventos têm lugar no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir.

A culpa deve ser entendida como critério de imputação de conseqüências jurídicas que deve ser avaliado a partir de fatos exteriores ou constatáveis empiricamente, capazes de expressar a falta de previsão, prudência ou a assunção de um risco extraordinário (ECHEVESTI, 1997, p. 129), de maneira que não se observam esses fatos necessários - caso fortuito e força maior -, que afastam

11 Tendo em consideração que a força maior é o acontecimento que se origina fora da empresa ou círculo do devedor e que, ainda que pudesse ser previsto, resultaria inevitável e que o caso fortuito é o acontecimento que se observa no interior da empresa ou círculo afetado pela obrigação e que no pode ser previsto, mas que, se fosse, poderia ser evitado. Tanto a força maior, quanto o caso fortuito, em matéria de responsabilidade contratual, funcionam como eventos que impedem aplicar ao comportamento violador do conteúdo contratual conseqüências jurídicas (Sentença do Tribunal Supremo Español de 19 de junho de 1984-Referência Aranzadi 3520).

a responsabilidade, o simples descumprimento da obrigação contratual deve ser considerado como um fato exterior hábil para imputar ao devedor responsabilidade (ALSINA, 1991, p. 81), desde que se demonstre a existência de um dano e de uma relação de causalidade entre este e a inobservância do contrato.

Por todas essas razões, convém dizer que a responsabilidade contratual é uma espécie de responsabilidade jurídica quase-objetiva, dado que somente se eludirá quando o descumprimento do contrato advier, como consequência, de um fato necessário inevitável ou difícil de ser impedido, ou quando não for possível estabelecer uma relação de causalidade entre o descumprimento e o dano alegado.

Aplicando esses pressupostos ao contrato de trabalho e à obrigação de prevenir os danos que podem surgir do descumprimento das medidas de prevenção de riscos laborais, é possível dizer que, se o empregador descumpre essa obrigação, o que acontece quando não adota todas as medidas necessárias para, eficazmente, prevenir o dano, e disso resulta prejuízo para o trabalhador, exsurge uma responsabilidade de reparar que é quase-objetiva, e somente se elude quando aquele consiga provar que se deu um fato necessário, ou seja, que, tendo utilizado todas as medidas necessárias e exigíveis para a prevenção do dano, ainda assim, este resultou inevitável, ou que foi incapaz impedi-lo, ou quando demonstre que, entre o descumprimento da obrigação contratual e o dano, não existe nexos causal, porque a ruptura da relação de causalidade demonstra que o dano padecido advém de uma causa alheia ao contrato de trabalho e, por isso, o empregador não está obrigado a reparar os danos aos quais não deu causa.

Desta maneira, e, como regra geral, a obrigação que deriva do descumprimento, pelo empregador, da obrigação de prevenir os danos que o trabalhador pode sofrer no curso da prestação da atividade laboral, é uma responsabilidade contratual e, portanto, quase-objetiva, porquanto somente pode ser afastada em duas circunstâncias: a) quando se verifique um fato necessário capaz de caracterizar o evento danoso como inevitável, ou, b) quando inexistir nexos causal entre o dano sofrido pelo trabalhador e o descumprimento da obrigação contratual de prevenir.

No entanto, se se considera que o dano ao meio ambiente de trabalho constitui uma poluição, nos moldes do previsto no art. 3º, III, “a” e “b”, da

Lei 6.938/81, de vez que a degradação da qualidade do meio ambiente de trabalho pode, direta ou indiretamente, criar condições adversas às atividades sociais e econômicas, assim como lesar a saúde do trabalhador, ter-se-ia que aplicar, a essa espécie de dano ambiental, o disposto no art. 14, § 1º da referida Lei, que obriga o poluidor a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente, independentemente da existência de culpa.

Isso quer dizer que, quando as atividades envolvendo OGM causem um dano ao meio ambiente de trabalho e, por conseguinte, à saúde do trabalhador, o empregador será obrigado a reparar esses danos, independentemente da apreciação de culpa e, nesse caso, como se trata de uma responsabilidade eminentemente objetiva, somente se afastará essa obrigação reparadora quando fique demonstrada a inexistência denexo causal entre o dano e a atividade desenvolvida.

A teoria da responsabilidade objetiva, em matéria de danos ao meio ambiente do trabalho, ganha um importante argumento a seu favor quando se estende a aplicação do princípio da precaução a esse microambiente, o que deve ser feito com fundamento nos art. 7º, XXII e XIII, art. 193, *caput*, e art. 200, VIII, todos da Carta Magna vigente, como também com fulcro no 3º, II e III, “a” e “b”, da Lei 6.938/81, e na NR 9, do Ministério do Trabalho.

A aplicação desse princípio ao meio ambiente de trabalho impõe uma nova dimensão protetiva, que deve ser acrescida às já existentes, em matéria de prevenção de riscos laborais. A saber, a de que, ante a ausência de certeza científica absoluta sobre a reversibilidade e gravidade de um dano e das medidas que devem ser adotadas para impedi-lo, não se deve permitir o desenvolvimento da atividade, já que isso supõe um grave perigo para a higidez do meio ambiente de trabalho e para a saúde do trabalhador.

Contra a adoção de uma teoria da responsabilidade objetiva, para reparar os danos ao meio ambiente de trabalho advindos da realização de atividades com OGM, poder-se-ia levantar o argumento de que já existe uma responsabilidade objetiva que se materializa por meio dos benefícios pagos pelo INSS, nos casos de acidentes de trabalho. Contudo, vale salientar que os benefícios enumerados na Lei 8.213/91, salvo o caso do auxílio-acidente, não têm natureza indenizatória. Ao contrário, asseguram, ao trabalhador, a manutenção de uma renda durante o período em que estiver

incapacitado para o trabalho e, ademais, só são devidos quando o segurado cumpre o prazo de carência exigido pela referida lei.

O problema que a adoção de uma teoria da responsabilidade objetiva, no caso em análise, poderia suscitar, centra-se realmente no preceituado no art. 7º, XXVIII, da CF/88, segundo o qual o seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, não exclui a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa. Vislumbra-se uma incoerência, portanto.

Os arts. 7º, XXII e XIII, art. 193, *caput*, art. 200, VIII e 225, *caput* e inciso V, todos da CF/88, abrem passo para a inserção do meio ambiente de trabalho no conceito de meio ambiente, o que justifica aplicar o disposto no art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81, enquanto que o art. 7, XXVIII, da Constituição vigente, ao condicionar a indenização devida por acidente de trabalho a uma atuação culposa ou dolosa do empregador, no que concerne à omissão de medidas de prevenção de riscos laborais, automaticamente impõe critérios subjetivos para analisar a existência de danos ao meio ambiente de trabalho, e atrela a indenização devida por esses danos à presença de culpa ou dolo.

Como dito linhas atrás, o dano ao meio ambiente de trabalho se qualifica como uma poluição, de acordo com o previsto no art. 3º, III, “a” e “b”, da Lei 6.938/81, visto que a degradação desse microambiente prejudica a saúde, a segurança, e o bem-estar das pessoas implicadas no processo produtivo, bem como cria condições adversas ao desenvolvimento do trabalho, que representa, para o trabalhador, uma atividade social e econômica importante, através da qual garante o desenvolvimento da sua personalidade e o seu sustento.

Em outras palavras, o dano ao meio ambiente de trabalho, tanto sob a perspectiva constitucional quanto sob o prisma infraconstitucional, pode e deve ser considerado como um dano ao meio ambiente, o que permite avaliar objetivamente a existência de responsabilidade por esses danos, devendo incluir-se, na categoria de danos ambientais, a lesão à saúde do trabalhador que apareça como conseqüência de alterações adversas das características do meio ambiente de trabalho. No entanto, com base no art. 7º, XXVIII, da CF/88, a responsabilidade por tais lesões continua sendo apreciada subjetivamente.

Isto posto, cabe determinar em que circunstâncias se deve avaliar objetivamente a responsabilidade através da qual se reparam os danos sofridos

pelo trabalhador, derivados da realização de atividades envolvendo OGM. Os Tribunais devem avaliar objetivamente a responsabilidade pelos danos causados ao trabalhador quando este, como consequência de um dano ao meio ambiente de trabalho, padeça uma lesão à saúde.

Considera-se existente dano ao meio ambiente de trabalho quando se altera adversamente as características desse microambiente, o que se verifica em todas as circunstâncias em que se criam condições desfavoráveis ao desenvolvimento de atividades sociais e econômicas (art. 3, III, b, da Lei 6.938/81). Dito com outras palavras, põe-se em risco a higidez do meio ambiente de trabalho quando a realização de atividades envolvendo OGM altera adversamente as características do meio ambiente e impossibilita a realização da prestação laboral, que deve ser entendida como uma atividade econômica, para o empregador, e como uma atividade social, para o trabalhador, de vez que lhe permite auferir o necessário para o seu sustento, assim como funciona como um dos requisitos necessários à realização da dignidade e da personalidade humana.

Tendo em vista o conteúdo do princípio da prevenção, que se aplica a todos os elementos que integram o meio ambiente, inclusive o meio ambiente do trabalho, e, principalmente, que esse princípio tem como finalidade prioritária garantir um modelo preventivo, e não apenas um modelo curativo, no que concerne à tutela do bem ambiental, para que o dano à saúde e à integridade do trabalhador seja apreciado segundo critérios objetivos de responsabilidade, não se faz necessária a materialização da lesão ao meio ambiente de trabalho, bastando apenas que se ponha em risco a higidez desse microambiente, e que, desse risco, advenha, para o trabalhador, prejuízo à saúde e à integridade.

Neste sentido, a NR 9 do Ministério do Trabalho prevê o direito à interrupção da atividade laboral quando a ocorrência de riscos ambientais, nos locais de trabalho, ponham em situação de grave e iminente perigo, um ou mais trabalhador<sup>12</sup>.

Presente esses pressupostos, ou seja, dano à saúde do trabalhador, risco para o meio ambiente do trabalho, e nexos causal entre os dois primeiros requisitos, torna-se imprescindível determinar os mecanismos de reparação do dano, com base em critérios objetivos, visto que assim se garante a efetiva aplicação do prin-

12 No mesmo sentido, vid. art. 21.2, da Lei de Prevenção de Riscos Laborais Española-Lei 31/1995, de 8 de novembro).

cipio da prevenção ao meio ambiente, em geral, e ao meio ambiente do trabalho, ao mesmo passo em que se tutela efetivamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, como também se impede que a adoção de critérios subjetivos para avaliar a responsabilidade empresarial, por danos à saúde do trabalhador, se converta em instrumento de injustiça no âmbito da unidade produtiva, nas hipóteses em que esse dano advém de uma lesão ao meio ambiente de trabalho.

A continuar utilizando critérios subjetivos para avaliar a responsabilidade por danos ao meio ambiente de trabalho que lesam também a saúde do trabalhador, estar-se-á criando uma injustificada situação de desigualdade entre as vítimas desses danos. De um lado, estaria o indivíduo que, nas hipóteses de dano ao meio ambiente, veria aplicado o art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81, que estabelece um sistema de responsabilidade objetiva. Do outro, estaria o trabalhador, que, ao sofrer uma lesão à saúde derivada de um dano ao meio ambiente de trabalho, teria direito a uma reparação avaliada segundo critérios subjetivos.

Assim sendo, propugnamos que se aplique um sistema de responsabilidade objetiva, quando o trabalhador que realiza atividades envolvendo OGM sofrer uma lesão à própria saúde, desde que essa lesão tenha como causa um dano ao meio ambiente de trabalho, a fim de que assim se garanta a aplicação efetiva do princípio da prevenção e a realização da igualdade.

## 5 CONCLUSÃO

A Lei 11.105/2005, de 24 de março de 2005, regulamenta os incisos II, IV e V do art. 225, § 1º, da CR/88, assim como reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). A mencionada lei traz importantes conseqüências práticas no âmbito da prevenção de riscos laborais das atividades que envolvem OGM.

Em primeiro lugar, do disposto no art. 11, VIII, deduz-se que a PNB deverá ter, entre suas pautas norteadoras, a proteção da saúde do trabalhador, já que determina que um especialista em saúde do trabalhador deverá fazer parte da CTNBio.

O previsto no referido preceito legal conduz ao reconhecimento de

que a realização de atividades que envolvem OGM supõe riscos à saúde do trabalhador, que devem ser evitados mediante a adoção de específicas medidas de prevenção. Partindo do disposto no art. 14, II, V, VI, VIII e XI da Lei analisada, cabe à CTNBio estabelecer essas específicas medidas de prevenção de riscos laborais, como também lhe controlar, periodicamente, o cumprimento. Para que esse controle periódico seja concretizado, e por meio dele se possa garantir uma efetiva proteção da saúde do trabalhador, a referida Comissão deverá condicionar a emissão do CQB à adoção de um sistema preventivo específico, que deverá ser incorporado ao PPRa.

Também, com vistas a proteger efetivamente a saúde do trabalhador, no meio ambiente de trabalho, a Lei 11.105/2005 torna obrigatória a criação de uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio). A essa Comissão, compete, no âmbito de cada instituição que realize atividades com OGM, implementar uma política de prevenção dos riscos laborais que tais atividades supõem, ao mesmo tempo em que lhe cabe informar os demais membros da coletividade dos riscos que entranham (art. 18, da Lei 11.105/2005).

Como se vê, trata-se de uma comissão que tem caráter obrigatório, o que, necessariamente, conduz a questionar a possibilidade de coexistência com a CIPA, que também é um órgão de prevenção obrigatório. Tendo em vista a similitude no que concerne às funções desempenhadas pela CIPA e pela CIBio, assim como o caráter obrigatório que esses dois órgãos possuem, o que conduziria à existência, no âmbito de uma mesma instituição, de dois órgãos que, basicamente, atendem à mesma finalidade, entendo que não existe nenhum inconveniente em atribuir à CIPA as competências enumeradas no art. 18, da Lei 11.105/2005, sempre que esse órgão realize também a função de comunicar à sociedade os riscos que as atividades com OGM supõem, e as medidas a serem tomadas, em caso de acidente. Nesse caso, é imprescindível salientar que a instituição deverá designar um técnico responsável para cada projeto que realiza, que deverá, obrigatoriamente, participar das reuniões realizadas pelo mencionado órgão preventivo.

Com relação aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, o art. 16, da Lei 11.105/2005 não faz menção aos órgãos de registro e fiscalização do Ministério do Trabalho, o que exclui a competência das DRT para sancionar a

não-inclusão, ao PPRA, das específicas medidas de prevenção de riscos laborais das atividades com OGM.. Em virtude dessa omissão legal, essa competência deverá ser exercida pelo IBAMA, porque, segundo o prescrito na NR 9, do Ministério do Trabalho, a prevenção dos riscos laborais deve funcionar como um instrumento através do qual se garanta a realização de um meio ambiente hígido, e do mínimo necessário para se alcançar a sadia qualidade de vida.

A segunda conseqüência prática que a Lei em comento acarreta diz respeito aos critérios que devem ser utilizados para impor responsabilidades por danos ao meio ambiente de trabalho. Como regra geral, a responsabilidade do empregador pelo descumprimento das medidas de prevenção de riscos laborais é uma responsabilidade contratual e, portanto, quase-objetiva, que somente será eludida quando demonstre que atuou diligentemente na prevenção desses riscos, ou quando consiga provar que, entre o dano alegado pelo trabalhador e a omissão preventiva, inexistente relação de causalidade.

Contudo, em decorrência da aplicação, ao meio ambiente de trabalho, do princípio da prevenção, quando a realização de atividades com OGM provoque danos a esse microambiente e, por conseguinte, lese a saúde do trabalhador, os critérios utilizados para reparar o dano ao meio ambiente de trabalho e à saúde do empregado devem ser avaliados segundo parâmetros objetivos, somente se afastando a responsabilidade quando o empregador consiga demonstrar a inexistência de nexo causal entre o dano ao meio ambiente de trabalho e a lesão à saúde.

Verificado o dano ao meio ambiente de trabalho, assim que a lesão à saúde e o nexo causal entre esses dois requisitos, impende aplicar o previsto no art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81, porque o dano ao meio ambiente de trabalho prejudica a saúde, a segurança e o bem-estar das pessoas implicadas no processo produtivo, sobre criar condições adversas ao desenvolvimento do trabalho, que representa uma atividade social e econômica (art. 3º, III, “a” e “b”, da Lei 6.938/81), o que, por conseguinte, provoca uma degradação ambiental. Com isso, garante-se, ao mesmo tempo, uma eficaz proteção da saúde humana, na qual se incluem a saúde da pessoa que trabalha e a aplicação do princípio da prevenção, em matéria ambiental, o que, de conformidade com o preceituado no art. 1º, da Lei 11.105/2005, se caracteriza como diretrizes da Lei de Biossegurança.

## REFERÊNCIAS

ALQUÉZAR, Isabel Pedrosa. El concepto de salud laboral y vigilancia de la salud. **Aranzadi Social**, Navarra, Aranzadi, n. 5, p. 572-586, 2001.

ALSINA, Jorge Bustamante. **Teoría general de la responsabilidad civil**. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1991.

\_\_\_\_\_. **Derecho Ambiental: fundamentación y normativa**. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1995.

ECHEVESTI, Carlos. **La culpa: teoría general, principales supuestos de aplicación**. Buenos Aires: Hammurabi, 1997.

EVAN, Harry Z. **Los empleadores y el reto del medio ambiente**. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1986.

GALLEGO, Francisco Javier Calvo. **La obligación de prevención y la responsabilidad civil o contractual del empleador**. Pamplona: Aranzadi, 1998.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Ação civil pública trabalhista: análise de alguns pontos controvertidos. **Revista de Processo**, São Paulo, v. 3, p. 151-178, 1999.

RUIZ, José Juste. **Derecho Internacional del Medio Ambiente**. Madrid: McGraw-Hill, 1999.

SADELEER, Nicolas de. **Les principes de pollueur-payer, de prévention et de précaution. Essai sur la g nese et la port e juridique de quelques principes du droit de l'environment**. Bruxelles: Bruylant, 1999.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Ambiental Constitucional**. 3. ed. rev. atual. S o Paulo: Malheiros, 2000.