

# PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO NA RESPONSABILIDADE POR ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS



*Alessandro da Silva<sup>1</sup>*

**Sumário:** 1. Introdução. 2. Breve relato histórico acerca da proteção à saúde do trabalhador. 3. Meio ambiente do trabalho. 4. Mudança de paradigma na responsabilidade por acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. 5. O princípio da prevenção na responsabilidade civil. 6. Aparentamentos da aplicação normativa do princípio da prevenção no direito estrangeiro e principais manifestações em nosso ordenamento jurídico trabalhista. 7. Implicações do princípio da prevenção nos pressupostos da responsabilidade civil. 8. Conclusão. 9. Referências bibliográficas.

**Resumo:** Embora tenha uma legislação bastante avançada em matéria de infelizmente, o Brasil convive com um alto número de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. Uma das causas desse quadro é a baixa efetividade das normas, em especial daquelas que concretizam o princípio da prevenção. O papel desse princípio deve ser resgatado por meio da verificação de seu exato alcance e suas implicações nos pressupostos da responsabilidade civil por acidentes do trabalho e doenças ocupacionais.

**Palavras-chave:** Responsabilidade civil, acidentes do trabalho, doenças ocupacionais, princípio da prevenção.

**Résumé:** Au Brésil existe une législation assez avancée en matière de santé et sécurité des les travailleurs, mais le pays présente un nombre très élevé d'accidents au travail et maladies professionnelles. Entre les raison de ce cadre, figure la baisse effectivité des normes, notamment celles qui concrétisent le principe de la prévention. Le rôle de ce principe doit être récupéré par la vérification de son exact signification e ses implications dans les éléments de la responsabilité civile par accidents au travail et maladies professionnelles.

1. Juiz do Trabalho Substituto no TRT da 12ª Região/Santa Catarina, mestrando em Direito do Trabalho na Faculdade de Direito da USP, membro da Associação Juízes para a Democracia.

**Mots-clés:** Responsabilité civile, accidents au travail, maladies professionnelles

## 1 INTRODUÇÃO

Nosso país já foi campeão mundial em número de acidentes do trabalho e atualmente, segundo dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT), são 1,3 milhão de acidentes e 2,5 mil mortes por ano, o que nos coloca em quarto lugar no ranking mundial, atrás apenas da China, dos Estados Unidos e da Rússia.

Paradoxalmente, nossa legislação é bastante avançada e acolhe expressa ou implicitamente medidas que, se observadas, poderiam evitar esse quadro de desprezo à saúde e à vida de quem trabalha, conforme aponta José Affonso Dallegrave Neto:

Como é cediço, o Brasil é um dos recordistas mundiais em acidentes de trabalho. Em flagrante paradoxo a esses dados, constata-se que o nosso país contém uma das legislações mais avançadas e pormenorizadas em matéria de saúde do trabalhador. Logo, é possível asseverar que o problema brasileiro não é legislativo, mas proveniente da cultura empresarial mercantil e imediatista que se nega a investir em prevenção de acidentes, tratando com total menoscabo a legislação infortunística<sup>2</sup>.

De fato, embora a prevenção seja um dos fundamentos de todo o sistema de infortunística construído em nosso país, na prática a efetividade das normas daí decorrentes ainda é baixa e, por consequência, os acidentes são corriqueiros e banais.

Cada vez mais nossa sociedade percebe que a busca pela reparação dos danos já não responde às exigência de uma vida estável, de modo que é fundamental tomar atitudes para evitar que os danos ocorram. Diante dessa constatação, nosso sistema de responsabilidade civil volta sua atenção para institutos jurídicos que atendam de modo mais eficaz a esses anseios, com destaque para os princípios da prevenção e da precaução.

2. DALLEGRAVE NETO, José Affonso. Elementos da responsabilidade civil nos acidentes do trabalho. Revista do Tribunal Superior do Trabalho. Brasília, vol. 76, no 1, jan/mar 2010. p 102.

São tamanhas as expectativas acerca desses instrumentos que já é defendida a existência de uma responsabilidade civil preventiva, a par da tradicional responsabilidade civil reparatória<sup>3</sup>.

Conceituar o princípio da prevenção no meio ambiente de trabalho e analisar as suas implicações nos pressupostos da responsabilidade civil são os objetivos a que se propõe o presente trabalho.

## **2 BREVE RELATO HISTÓRICO ACERCA DA PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR**

Conquanto existam estudos acerca da saúde dos trabalhadores no período que anteceda a Revolução Industrial<sup>4</sup>, foi a partir dessa época que o problema tornou-se socialmente mais relevante.

Guilherme José Purvin de Figueiredo relata que:

O modelo econômico inaugurado com a Revolução Industrial desencadeia tanto o surgimento do proletariado como o início do processo de degradação do meio ambiente natural e humano numa escala nunca antes vista. A produção em série impõe maior demanda de matéria-prima vinda do campo e, na cidade, maior concentração populacional e especialização do trabalho. Para a classe proletária que nasce, esta degradação ambiental significa sujeição a doenças ocupacionais e a acidentes do trabalho. Em outras palavras, verifica-se um súbito e violento decréscimo na qualidade de vida da população<sup>5</sup>.

Frente a tão degradante situação, surgiram movimentos de operários que buscavam melhores condições de trabalho e passaram a ser aprovadas as primeiras leis de proteção dos menores e em seguida de limitação das jornadas laboradas. Em seguida também foram aprovadas leis de acidentes do trabalho, a começar pela Alemanha em 1884, na sequência em vários países europeus e no Brasil por meio do Decreto Legislativo n. 3.724, de 15 de janeiro de 1919.

Nesse mesmo ano foi criada a Organização Internacional do Trabalho (OIT), cujas primeiras seis convenções aprovadas tratavam

3. Cf. LOPEZ, Teresa Ancona. Princípio da precaução e evolução da responsabilidade civil. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

4. RAMAZZINI, Bernardino. As doenças dos trabalhadores. São Paulo: Fundacentro, 1992. (a edição original data de 1700)

5. FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores. 2. ed. São Paulo: LTr, 2007. p. 23.

justamente da proteção à saúde e integridade física dos trabalhadores.

Escudado nas lições de René Mendes e Elizabeth Costa Dias, Sebastião Geraldo de Oliveira relata que no campo das relações de trabalho a questão da saúde passou por quatro etapas: a) etapa da medicina do trabalho, b) etapa da saúde ocupacional, c) etapa da saúde do trabalhador e d) etapa da qualidade de vida do trabalhador<sup>6</sup>.

A etapa da medicina do trabalho teve início por volta de 1830 e se consolidou com o advento do Taylorismo e do Fordismo, métodos de trabalho que exigiam operários sadios e produtivos. Nesse período a medicina se limitava a atender o trabalhador doente e viabilizar seu retorno à linha de produção o mais rápido possível, sem preocupação com os fatores causais da enfermidade<sup>7</sup>.

O horror da Segunda Guerra Mundial despertaram uma nova mentalidade que valorizava a paz e a estabilidade social e determinou a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1945 e da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1946, segundo a qual “saúde é o completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de afecções ou enfermidades”.

O esforço de reconstrução do pós-guerra exigiu grande intensidade no trabalho e aumentou a incidência de acidentes e doença ocupacionais, o que revelou a incapacidade do sistema de medicina do trabalho em evitá-los. Diante de tal constatação, “percebeu-se que era necessário agir nas causas das doenças e dos acidentes, modificando o ambiente de trabalho, com a participação de outros profissionais especializados, além do médico”<sup>8</sup>.

Iniciou-se então a etapa da saúde ocupacional com enfoque multidisciplinar (médicos, engenheiros de segurança, higienistas) na melhoria das condições de trabalho, identificação dos limites de tolerância aos agentes agressivos e utilização dos equipamentos de proteção.

Apesar dos progressos experimentados nessa etapa, os resultados não foram os desejados, visto que um ator fundamental estava excluído do processo: o próprio trabalhador.

A partir dos anos 70 do século passado os trabalhadores reto-

6. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. Proteção jurídica à saúde do trabalhador. 6. ed. São Paulo: LTr, 2011. p. 59.

7. *ibidem*, p. 60.

8. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo, *op. cit.*, p. 62.

maram com maior vigor os movimentos de luta e reivindicação por melhores condições de trabalho e passaram a apontar eles próprios o que deveria ser mudado. Iniciado na Itália, esse movimento se espalhou rapidamente pela Europa e Estados Unidos e impulsionou a criação dos comitês de higiene e segurança, nos quais havia a participação dos trabalhadores. Começava a etapa da saúde do trabalhador.

A OIT também aderiu a essa nova maneira de encarar a questão da saúde no trabalho e no início dos anos 80 aprovou a Convenções 155<sup>9</sup> e 161<sup>10</sup> que se tornaram marcos por passarem a orientar uma nova conduta acerca da matéria.

Sebastião Geraldo de Oliveira destaca que:

A Constituição da República de 1988 foi o marco principal da introdução da etapa da saúde do trabalhador no ordenamento jurídico nacional. A saúde foi considerada como direito social (arts. 6º e 194), assegurando-se aos trabalhadores os direitos à redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (art. 7º, XXII). Ficou assentado também que a saúde é direito de todos e dever do Estado (art. 196), cabendo ao Sistema Único de Saúde, dentre outras atribuições, executar as ações de saúde do trabalhador (art. 200, II). A Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/1990) e as leis previdenciárias (Lei 8.212/91 e 8.213/91), em sintonia com as diretrizes constitucionais, também instituíram normas de proteção à saúde do trabalhador<sup>11</sup>.

Por fim, mesmo ainda não tendo sido consolidada a etapa da saúde do trabalhador, já se delineia o surgimento de um novo momento, focado na qualidade de vida no trabalho. Nessa nova visão a pessoa humana é colocada em primeiro lugar, devendo todos os outros meios de trabalho, como máquinas, ferramentas e a própria dinâmica, se adaptarem ao homem.

Ocorre que a implementação dessas etapas não se dá de modo

9. Ratificada pelo Brasil em 1992, a Convenção 155 estabeleceu avanços importantes, como: conceito amplo de saúde, obrigatoriedade da fixação de uma política nacional de saúde, adaptação dos processos de produção às capacidades físicas e mentais dos trabalhadores, direito do empregado de interromper a prestação de serviços quando ela envolve perigo iminente e grave para sua vida, inclusão das questões de segurança, higiene e meio ambiente do trabalho no processo educativo da população, etc.

10. A Convenção 161 foi ratificada por nosso país em 1990 e trata dos Serviços de Saúde do Trabalho.

11. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo, op. cit., p. 69.

uniforme, sendo que é comum a existência de profundas disparidades entre as várias regiões do país ou mesmo entre locais de trabalho na mesma região, uns com elevado grau de efetividade das normas de higiene, medicina e segurança, enquanto que outros ainda convivem com condições de trabalho escravo ou degradante.

Uma das principais medidas para viabilizar uma evolução mais equilibrada nesse campo é o conhecimento das peculiaridades que compõem o meio ambiente de trabalho, como se passa a verificar.

### 3 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO

A Política Nacional do Meio Ambiente foi instituída pela Lei 6.938/81, cujo art. 3º, inc. I define o meio ambiente 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”.

Raimundo Simão de Melo assevera que “o meio ambiente é regido por princípios, diretrizes e objetivos específicos, [...], sendo seu objetivo maior a tutela da vida em todas as suas formas e, especialmente, a vida humana, como valor fundamental”<sup>12</sup>. Com o objetivo de facilitar seu estudo e “a identificação da atividade degradante, e do bem imediatamente agredido”, nossa doutrina o tem classificado em quatro espécies: natural, artificial, cultural e do trabalho<sup>13</sup>.

No que tange ao direito do trabalho, o art. 200, inc. VIII, da Constituição Federal<sup>14</sup> expressamente inclui o local de trabalho no conceito de meio ambiente. O art. 7º, inc. XXII, da CF, por sua vez, reconhece o direito dos trabalhadores à “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança”.

Dessa forma, atualmente é inquestionável a existência de um “meio ambiente do trabalho”, para o qual se aplicam regras e princípios típicos do direito ambiental, inclusive no que tange à prevenção e reparação dos danos.

12. MELO, Raimundo Simão de. Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013. p. 27.

13. FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 19.

14. Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: (...)

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

Segundo Celso Antonio Pacheco Fiorillo, o meio ambiente do trabalho é:

o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independentemente da condição que ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos, etc.)<sup>15</sup>.

José Afonso da Silva, por sua vez, assevera que “o ambiente do trabalho é um complexo de bens imóveis e móveis de uma empresa e de uma sociedade, objeto de direitos subjetivos privados e de direitos invioláveis da saúde e da integridade física dos trabalhadores que o frequentam”<sup>16</sup>.

#### **4 MUDANÇA DE PARADIGMA NA RESPONSABILIDADE POR ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS**

Em que pese ser reconhecida a existência de um meio ambiente do trabalho, nosso ordenamento jurídico ainda apresenta muitos traços do tratamento equivocado que até recentemente era dado à matéria. O principal deles é a monetização do risco em atividades insalubres, perigosas e nas horas extras.

As atividades insalubres são “aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos” (art. 189 da CLT).

Já as atividades perigosas são as que implicam “risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a: I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica; II - roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial” (art. 193 da CLT).

---

15. FIORILLO, Celso Antonio Pacheco, op. cit., p. 22.

16. SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 23.

Portanto, nas primeiras o empregado é exposto a agentes que, paulatinamente, minam sua saúde, enquanto que nas segundas o risco é de morte ou de graves danos à sua integridade física. As atividades insalubres provocam as doenças ocupacionais, enquanto as atividades perigosas causam os acidentes do trabalho<sup>17</sup>.

Conquanto o art. 7º, inc. XXII, da CF estabeleça a obrigação de eliminar ou neutralizar os riscos, nosso ordenamento jurídico ainda convive com a monetização, visto que estabelece a obrigação e pagamento de adicionais 40%, 20% ou 10% sobre o salário mínimo<sup>18</sup> para as operações insalubres e de 30% sobre a remuneração para as perigosas.

Inicialmente imaginou-se que com esse acréscimo remuneratório, decorrente da exposição a agentes que prejudicavam a saúde, seriam atingidos dois objetivos: o trabalhador poderia se alimentar melhor e, por consequência, fortaleceria seu sistema imunológico, assim como os empregadores buscariam melhorar as condições de trabalho, visando eliminar os ônus decorrentes dos adicionais.

Ocorre que logo se constatou que nenhum dos dois objetivos seria atingido, conforme relata Diogo Pupo Nogueira:

Estudos mais aprofundados de Toxicologia do Trabalho mostraram que, na imensa maioria dos casos, mesmo uma alimentação com alto poder calórico, e perfeitamente balanceada, não influiria, senão de forma desprezível, na luta do organismo humano contra os agentes de doença profissional. Os empregadores, por sua vez, verificando que a modificação das condições em que o trabalho insalubre era realizado implicava, na maioria das vezes, em despesas extremamente vultuosas, preferiram o pagamento do adicional, transferindo para seus produtos a parcela do acréscimo salarial. Por outro lado, o pagamento do adicional de insalubridade teve uma consequência inesperada e de extrema gravidade: verificando que o trabalho em locais insalubres redundava em salário maior, os trabalhadores, ignorantes dos riscos a que se expunham, procuravam-no com grande interesse, arriscando dessa forma a saúde e mesmo a vida em troca de dinheiro. O reconhecimento dessa complexa e grave problemática levou, desde logo, à abolição do pagamento desse adicional nas indústrias europeias e, mais tarde, nas norte-americanas, canadenses, etc<sup>19</sup>.

17. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., p. 153.

18. Para uma análise acerca da base de cálculo do adicional de insalubridade após a edição da Súmula Vinculante nº 04 do STF, cf. SILVA Alessandro da; SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. Súmula vinculante: um poder vinculado. O caso da Súmula n. 4 do Supremo Tribunal Federal. Revista Trabalhista - Direito e Processo. Rio de Janeiro, v. 7, n. 26, p. 141-155, abr./jun. 2008.

19. Apud OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., pp. 154-5.



No mesmo sentido equivocadamente se direcionou o tratamento relativo ao trabalho extraordinário. Nosso país limitou a duração do trabalho a 08 horas diárias e 44 horas semanais, sendo que aquelas que ultrapassarem esses limites deverão ser pagas com no mínimo 50% de acréscimo.

Ocorre que as longas jornadas sempre foram indicadas como uma das principais causas de doenças ocupacionais, devido ao curto período que o organismo tem para se recuperar em tais condições, e também de acidentes típicos, em razão da fadiga a que o empregado se vê submetido.

A adoção de institutos com o banco de horas, prevista no art. 59 da CLT<sup>20</sup>, agravam ainda mais essa precária realidade, ao permitir a prorrogação sistemática da jornada sem nenhum custo para o empregador.

Além desses problemas, nosso país também enfrenta uma cultura de combate aos acidentes do trabalho focada na conduta do trabalhador, que objetiva evitar os chamados atos inseguros. Esse modelo tende a buscar as explicações para os acidentes no comportamento do acidentado, atribuindo sua causa à “falha humana” ou à “negligência” do trabalhador.

Sebastião Geraldo de Oliveira aponta a incompatibilidade desse sistema com o atual estágio da prevenção:

No modelo de prevenção atual, o empregador deve analisar cuidadosamente as causas dos incidentes ou quase acidentes, para implementar medidas que possam prevenir efetivamente os acidentes humanos. Em vez de centralizar a política na gestão comportamental das pessoas, como ocorre na abordagem tradicional, o foco estará voltado para a gestão do risco, promovendo sua eliminação ou colocando barreiras adequadas para que as situações de risco estejam sob controle<sup>21</sup>.

Percebe-se que prevenção e proteção são duas realidades com-

20. Art. 59. (...)

(...)

§ 2o Poderá ser dispensado o acréscimo de salário se, por força de acordo ou convenção coletiva de trabalho, o excesso de horas em um dia for compensado pela correspondente diminuição em outro dia, de maneira que não exceda, no período máximo de um ano, à soma das jornadas semanais de trabalho previstas, nem seja ultrapassado o limite máximo de dez horas diárias.

21. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., pp. 168-9.

plementares e não excludentes, pois na primeira a ações são voltadas a evitar a ocorrência dos acidentes, enquanto que na segunda são adotadas medidas para preservar ou minimizar as consequências quando um acidente ocorrer.

O equívoco até recentemente cometido foi o de concentrar os esforços nas ações de proteção e posterior reparação dos danos perpetrados, embora ações de prevenção se mostrem jurídica e economicamente mais acertadas, como se passa a demonstrar.

## 5 O PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO NA RESPONSABILIDADE CIVIL

O princípio da prevenção tem origem em uma das funções da responsabilidade civil: a função dissuasória ou preventiva. Nesse sentido, Marton, em obra de 1938, já destacava que:

(...) a prevenção é o primeiro princípio não somente da repressão penal, mas também da repressão civil. Pena e reparação, profundamente diferentes na estrutura interna, são, sem embargos, meios iguais da mesma política legislativa; servem, como disse muito bem Von Liszt, em derradeira análise, ao mesmo fim social, a defesa da ordem jurídica, lutando contra a injustiça<sup>22</sup>.

Embora o papel preventivo da responsabilidade civil já tivesse sido destacado, foi Marton quem o elevou a um princípio capital. Todavia, essa concepção está intimamente ligada à ideia de sanção ao infrator, que caracteriza a responsabilidade penal.

Essa doutrina foi objeto de críticas, já que colocava em segundo plano a função reparatória, apontada pela maior parte dos autores como aquela primordial da responsabilidade civil, no objetivo de restabelecer o statu quo ante e, por consequência, o equilíbrio social violado<sup>23</sup>.

Nessa percepção moderna, o foco da responsabilidade civil se desloca do agente causador para a vítima do dano injusto, alterando-se os critérios da reparação e tendo por objetivo a proteção da pessoa humana<sup>24</sup>.

22. Apud DIAS, José de Aguiar. Da responsabilidade civil. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012. p. 98.

23. DIAS, José de Aguiar, op. cit., p. 99.

24. PEREIRA, Caio Mário da Silva. Responsabilidade civil. 10. ed. revista e atualizada por Gustavo Tepedino, Rio de Janeiro: GZ Editora, 2012. p. 16.

Por outro lado, a matéria tem experimentado profunda e acelerada evolução, de sorte que seus fundamentos estão em constante transformação, seguindo as necessidades apresentadas pela sociedade contemporânea.

Em um tal contexto, foi no direito ambiental que o princípio da prevenção, em conjunto com o da precaução, retomou o prestígio, ante a constatação de que, em regra, nessa área a reparação é inviável, de sorte que a preocupação do ordenamento jurídico deve ser preveni-los.

Teresa Ancona Lopez relata que:

O princípio da precaução no mundo contemporâneo foi introduzido pelo direito ambiental. Surge no direito alemão na década de 70 com vistas à proteção ambiental – é o *Vorsorgeprinzip*. Porém, também já havia aparecido em debates internacionais sobre a proteção ao meio ambiente, debates esses patrocinados pela “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano”, em Estocolmo, no ano de 1972. Durante a década de 80, essa ideia ganha força, tendo sido afirmado expressamente pela primeira vez, na Conferência sobre o Mar do Norte, depois incorporado em diversos tratados e declarações internacionais sobre questões ambientais, como o controle de poluição. Porém, sua consagração como princípio somente acontece em 1992, na “Declaração do Rio de Janeiro – Eco-92”<sup>25</sup>.

No campo do direito ambiental, o princípio da prevenção exsurge dos incisos I, III, VI e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal<sup>26</sup>

25. LOPEZ, Teresa Ancona, *op. cit.*, pp. 97-8.

26. 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.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

e consiste na adoção antecipada de medidas definidas que possam evitar a ocorrência de um dano provável, numa determinada situação, reduzindo ou eliminando suas causas, quando se tem conhecimento de um risco concreto<sup>27</sup>.

A diferença entre o princípio da prevenção e o da precaução reside no fato de que no primeiro os riscos são conhecidos, enquanto que no segundo ainda são hipotéticos, potenciais<sup>28</sup>.

Tal qual no direito do consumidor, as normas de direito ambiental têm eficácia horizontal sobre o ordenamento jurídico, de maneira que os deveres dele decorrentes devem ser observados mesmo nas relações entre particulares, cuja natureza não seja propriamente ambiental. Dessa forma, o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado perpassa todas as relações jurídicas, inclusive aquelas reguladas por outros ramos do direito, em particular em matéria de responsabilidade civil, como revela Teresa Ancona Lopez:

Em muitas situações, não há como reparar o mal já acontecido. Somente a função preventiva da responsabilidade civil poderá ser eficaz. Nas lesões à honra, à vida privada, à integridade física, à saúde, ao meio ambiente, não há reparação propriamente dita. Somente medidas preventivas serão capazes de estancar os futuros danos. Prevenção é a conduta que vai tentar evitar os danos que poderão acontecer de riscos e perigos conhecidos.<sup>29</sup>

Tendo em vista o reconhecimento constitucional de que o local de trabalho constitui uma espécie de meio ambiente, também a ele se aplicam as diretrizes de prevenção oriundas desse princípio.

Nesse sentido, José Affonso Dallegrave Neto aponta que:

Observa-se que tanto a precaução quanto a prevenção de infortúnios no trabalho encerram valor jurídico muito maior que a mera reparação pecuniária do dano, vez que o respeito à dignidade do trabalhador pressupõe a preservação de sua saúde física, mental e emocional.

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

(...)

27. NEIVA BELCHIOR, Germana Parente. *Hermenêutica jurídica ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 208.

28. LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 101.

29. LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 79.

Com efeito, quando a empresa constitui sua atividade econômica e dela retira lucro com a participação direta do serviço prestado por seus empregados, passa também a ter o dever de assegurar a integral incolumidade física, moral e mental dos seus colaboradores partícipes. Não se perca de vista a parêmia de quem detém o bônus, tem também o ônus (ubi emolumentum, ibi onus)<sup>30</sup>.

## **6 APONTAMENTOS DA APLICAÇÃO NORMATIVA DO PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO NO DIREITO ESTRANGEIRO E PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES EM NOSSO ORDENAMENTO JURÍDICO TRABALHISTA**

No que tange ao direito estrangeiro, vale citar a Diretiva 89/391/CEE da União Europeia<sup>31</sup>, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da saúde e da segurança dos trabalhadores. Nessa Diretiva foram incluídos princípios gerais relativos à prevenção dos riscos profissionais e à proteção da segurança e da saúde, à eliminação dos fatores de risco e de acidente, à informação, à consulta, à participação, à formação dos trabalhadores e seus representantes, assim como as linhas gerais para aplicação dos referidos princípios (art. 1º, item 2).

O art. 5º, item 1 determina que “a entidade patronal é obrigada a assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspectos relacionados com o trabalho, enquanto que o item 3 do mesmo artigo diz que “as obrigações dos trabalhadores no domínio da segurança e da saúde no local de trabalho não afetam o princípio da responsabilidade da entidade patronal”.

O item 2 do art. 6º, por sua vez, estabelece os seguintes princípios gerais de prevenção:

- a) evitar os riscos
- b) avaliar os riscos que não podem ser evitados;
- c) combater os riscos na origem;
- d) adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à

30. DALLEGRAVE NETO, José Affonso, op. cit., p. 105.

31. Essa diretiva foi incorporada pelos ordenamentos jurídicos dos estados membros da União Europeia, com destaque para o art. 281 do Código de Trabalho de Portugal, o art. L4121-2 do Code du Travail Français e o art. 3º do Decreto Legislativo del Governo Italiano n° 626 del 19/09/1994.

concepção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e de produção, tendo vista, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho cadenciado e reduzir os efeitos desses sobre a saúde;

- e) ter em conta o estágio da evolução da técnica;
- f) substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- g) planificar a prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho as relações sociais e a influência dos fatores ambientais no trabalho;
- h) dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual;
- i) dar instruções adequadas aos trabalhadores.

Percebe-se que a diretiva europeia estabelece critérios práticos que norteiam a aplicação do princípio da prevenção e que permitem a apreciação acerca do cumprimento da obrigação patronal de “assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores”.

No Brasil a principal manifestação normativa do princípio da prevenção é o art. 7º, inc. XXII, da Constituição Federal, in verbis:

Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

(...)

XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

(...)

As demais regras acerca da matéria estão contidos na CLT e nas Normas Regulamentadoras (Nrs)<sup>32</sup> expedidas pelo Ministério do Traba-

32. A competência do Ministério do Trabalho e Emprego para regulamentar as obrigações de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais é estabelecida pelo art. 200 da CLT:

Art. 200. Cabe ao Ministério do Trabalho estabelecer disposições complementares às normas de que trata este Capítulo, tendo em vista as peculiaridades de cada atividade ou setor de trabalho, especialmente sobre:

I – medidas de prevenção de acidentes e os equipamentos de proteção individual em obras de construção, demolição ou reparos.

lho e Emprego (MTE).

O art. 157, incisos I e II, da CLT determinam que cabe às empresas “cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho” e “instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais”. No art. 158, por sua vez, incisos I e II, fixa-se como obrigação dos empregados, “observar as normas de segurança e medicina do trabalho” e “colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste capítulo.

Os arts. 160 e 161 da Consolidação, tratam da inspeção prévia e do embargo ou interdição<sup>33</sup>, quando constado grave e iminente risco para saúde e segurança do trabalhador.

A NR 3, aprovada pela Portaria 3.214/78 do MTE estabelece que “considera-se grave e iminente risco toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente do trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador (item 3.1.1).

O art. 161 da CLT determina ainda que responderá por desobediência, além das medidas penais cabíveis, aquele que, após determinada a interdição ou embargo, ordenar ou permitir o funcionamento do estabelecimento ou de um de seus setores, a utilização de máquinas ou equipamentos, ou o prosseguimento da obra, se, em consequência, resultarem danos a terceiros (§ 4º), assim como garante o pagamento dos salários aos empregados durante o período de paralisação do serviço (§ 6º).

33. O art. 229 da Constituição do Estado de São Paulo também trata da matéria sob o ponto de vista do direito à saúde:

Artigo 229 - Compete à autoridade estadual, de ofício ou mediante denúncia de risco à saúde, proceder à avaliação das fontes de risco no ambiente de trabalho, e determinar a adoção das devidas providências para que cessem os motivos que lhe deram causa.

§1º - Ao sindicato de trabalhadores, ou a representante que designar, é garantido requerer a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo o ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou a saúde dos empregados.

§2º - Em condições de risco grave ou iminente no local de trabalho, será lícito ao empregado interromper suas atividades, sem prejuízo de quaisquer direitos, até a eliminação do risco.

§3º - O Estado atuará para garantir a saúde e a segurança dos empregados nos ambientes de trabalho.

§4º - É assegurada a cooperação dos sindicatos de trabalhadores nas ações de vigilância sanitária desenvolvidas no local de trabalho.

Segundo o art. 162 da CLT as empresas são obrigadas a manter Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SEESMT), cuja finalidade é a de promover a saúde e proteger a integridade do trabalho no local de trabalho com a eliminação dos riscos físicos, químicos, biológicos ou ergonômicos.

O art. 168 da CLT fixa a necessidade de realização de exames médicos na admissão, na demissão e periodicamente, cuja natureza dependerá da atividade empreendedora, na forma das instruções do Ministério do Trabalho e Emprego — MTE.

Por fim, é necessário citar a NR 09 que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), cuja alínea 9.1.1 estabelece como objetivo a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle da ocorrência de riscos ambientais de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Evidencia-se que nosso ordenamento jurídico dispõe de ampla regulamentação em matéria de prevenção dos riscos de acidentes e doenças ocupacionais. A efetividade dessas normas certamente resultaria em redução dos danos decorrentes desses infortúnios.

É fundamental ressaltar as medidas que permitem ao poder público agir de maneira preventiva, como o embargo ou interdição de obra levados a cabo pela Fiscalização do Trabalho, quando constatados riscos graves de danos à integridade física ou saúde dos trabalhadores, e ainda as ações coletivas que podem ser ajuizadas pelos Ministério Público do Trabalho ou pelos sindicatos profissionais, visando impor obrigações de fazer aos empregadores que não cumprem as normas de higiene, medicina e segurança no trabalho.

## **7 IMPLICAÇÕES DO PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO NOS PRESSUPOSTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

Além dessas medidas práticas citadas no tópico anterior, o princípio da prevenção incide sobre todos os pressupostos da responsabilidade civil em casos de acidente do trabalho ou doenças ocupacionais. Assim sendo, terá implicações sobre a imputação da culpa, existência do nexo de causalidade e até mesmo sobre a apreciação do dano a ser reparado.



## 7.1 Culpa

Atualmente a noção de culpa não está mais vinculada à avaliação psicológica do agente, como no Século XIX, que deu lugar à denominada culpa objetiva ou normativa, segundo a qual a conduta do agente deve ser apreciada a partir de padrões objetivos de comportamento, a partir do caso concreto, conforme esclarece Sílvio Rodrigues ao afirmar que:

(...) para verificar se existiu, ou não, erro de conduta, e portanto culpa, por parte do agente causador do dano, mister se faz comparar seu comportamento com aquele que seria normal e correntio em um homem médio, fixado como padrão. Se de tal comparação resultar que o dano derivou de uma imprudência, imperícia ou negligência do autor do dano, nos quais não incorreria o homem padrão, criado in abstracto pelo legislador, caracteriza-se a culpa, ou seja, o erro de conduta<sup>34</sup>.

Sempre que o empregador não cumprir as determinações legais acerca das obrigações relativas à preservação da saúde e segurança dos empregados, incidirá na denominada culpa contra a legalidade<sup>35</sup>.

Além dessas hipóteses, o empregador também atuará com culpa quando não cumprir um dever geral de cautela, mesmo que não tenha incorrido em violação legal ou regulamentar de forma direta. Nessa hipótese, o princípio da prevenção surge como um parâmetro importante para aferir o descumprimento do dever de cautela, a partir da comparação da conduta do empregador com a de uma empresa que zela adequadamente pela segurança e saúde de seus empregados<sup>36</sup>.

Para tanto se mostram úteis os princípios gerais de prevenção adotados na União Europeia, citados no tópico anterior.

34. RODRIGUES, Sílvio. *Direito Civil: Responsabilidade civil*. São Paulo: Saraiva, 2003, v. 4. p. 146.

35. CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 39.

36. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. *Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional*. 4. ed. São Paulo: LTr, 2008. p. 177.

## 7.2 Nexos de causalidade

Como é cediço, um dos pressupostos da responsabilidade civil é a existência de uma relação de causalidade entre a conduta do agente e o dano. Uma vez demonstrado que não foi o agente aparente quem deu causa ao prejuízo, estará configurada a existência de um excludente de nexos causal que, como tal, exclui sua responsabilidade.

São excludentes de nexos causal a força maior/caso fortuito, o fato exclusivo de terceiro e o fato exclusivo da vítima<sup>37</sup>.

A força maior/caso fortuito são aqueles acontecimentos cujos efeitos não era possível evitar ou impedir (art. 393 do CC) e, portanto, são seus pressupostos a inevitabilidade e a imprevisibilidade.

Já quando o dano é causado por uma ação de pessoa estranha à relação jurídica originária ou pela própria vítima, estaremos diante do fato exclusivo de terceiro e do fato exclusivo da vítima.

Existe divergência doutrinária se a inevitabilidade e a imprevisibilidade são considerados requisitos de todas as excludentes de nexos causal, inclusive do fato de terceiro e do fato da vítima, ou apenas da força maior/caso fortuito<sup>38</sup>. Fernando Noronha, por exemplo, entende que as excludentes de nexos causal poderiam ser classificadas no gênero força maior, sendo que teriam por pressupostos a imprevisibilidade, a irresistibilidade e a externidade<sup>39</sup>.

José de Aguiar Dias não admite a necessidade de que o fato de terceiro ou da vítima sejam imprevisíveis e inevitáveis para a exclusão do nexos causal, mas destaca que alguns agentes são incumbidos de deveres especiais, que lhes obrigam a agir para evitar danos cometidos por terceiros. Em tais casos, o fato de terceiro somente excluiria a responsabilidade

---

37. Conquanto seja comum a referência à culpa exclusiva da vítima, inclusive na legislação (vide art. 936 do CC), nossa doutrina tem apontado que se trata de exclusão da relação de causalidade e não de culpabilidade. Nesse sentido, cite-se por todos Álvaro Villaça Azevedo: “Assim, havendo culpa exclusiva da vítima, esta, em verdade, foi a causadora do evento danoso.” (In AZEVEDO, Álvaro Villaça. Teoria Geral das obrigações e responsabilidade civil. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 255.

38. CRUZ, Gisela Sampaio da. O problema do nexos causal na responsabilidade civil. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 185.

39. NORONHA, Fernando. Direito das obrigações. 3. ed., São Paulo: Saraiva, 2010. p. 652. Ainda incluem a imprevisibilidade e a inevitabilidade como requisitos do fato de terceiro CAVALIERI FILHO, Sérgio. Op. cit., p. 65, e RODRIGUES, Sívio, op. cit., p. 173.

de quando for inevitável e imprevisível, pressupostos que são apreciados em termos concretos, em função do dever que incumbe ao agente:

Associando os princípios expostos, concluímos que não se pode confundir a causa estranha ou fato de terceiro com a força maior, não obstante seus pontos de contato e a possibilidade de sua coincidência no mesmo fato; que a causa estranha é, em sentido relativo, o que a força maior representa em sentido absoluto, que, portanto, para exonerar o devedor, a causa estranha deve revestir o caráter de imprevisibilidade, não em termos abstratos, mas apreciada em função do dever que incumbe ao agente<sup>40</sup>.

O empregador tem a obrigação de tomar as medidas necessárias para evitar que o empregado seja vítima de acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais e, como tal, fazer uso dos meios ao seu alcance para alcançar esse objetivo.

Dessa maneira, em razão da aplicação do princípio da prevenção, sempre que o fato de terceiro ou do próprio lesado forem previsíveis e evitáveis, caberá ao empregador tomar medidas adequadas para impedir que o dano se consuma. Caso não tome as medidas que estavam ao seu alcance, o empregador não se eximirá da responsabilidade, pois não estarão configuradas as excludentes denexo causal.

### 7.3 Dano

A teoria da responsabilidade civil vem sendo construída ao redor da ideia de reparação do dano perpetrado e restabelecimento do equilíbrio nas relações sociais. Dessa forma, a existência de um dano injusto é um pressuposto elementar da responsabilidade civil.

Ocorre que também o dano, como os demais filtros da reparação, tem sido objeto de flexibilização, diante do alargamento dos chamados novos danos ressarcíveis, conforme relata Fernando Noronha:

Em tempos ainda recentes, os danos suscetíveis de reparação eram quase que somente os patrimoniais e individuais. A necessidade sentida pela sociedade de não deixar dano nenhum sem reparação é que mudou as coisas. Em primeiro lugar gerou um avassalador movimento em prol da reparação dos danos extrapatrimoniais (ou morais em sentido amplo), que, por contraposição aos danos que acarretam prejuízo econômico, atingem valores somente

40. DIAS, José de Aguiar, op. cit., p. 685.

de ordem corporal (dano puramente corporais) ou espiritual e moral (danos anímicos, ou morais em sentido estrito)<sup>41</sup>.

Um dos fundamentos dessa tendência é a constatação de que na sociedade contemporânea, da produção em série, os danos também podem ser massificados e atingir grandes coletividades. A gravidade dos danos também cresceu de sobremaneira em razão do desenvolvimento científico e industrial, sendo que, não raro, há danos irreparáveis.

Diante dessa situação, seria necessária a construção de uma responsabilidade civil preventiva a par da responsabilidade civil reparatória, na qual seria possível a responsabilização de uma agente pela mera exposição à ameaça ou risco de danos graves e irreparáveis<sup>42</sup>. Por consequência, seria possível afirmar que existe responsabilidade sem dano?

Teresa Ancona Lopez responde a esse questionamento nos seguintes termos:

Por tudo que expusemos, concluímos que é perfeitamente possível responsabilidade civil sem dano (apenas sua ameaça). Essa nova responsabilidade surgiu da adoção de princípios da prevenção e da precaução com a finalidade de dar maior segurança a todos os cidadãos. Mas foi plasmada também pelo expediente da flexibilização das velhas normas, princípios e institutos, com apoio na razão de ser desse ramo do direito – o *alterum non laedere*<sup>43</sup>.

Na mesma passagem, a autora destaca que Mathilde Boutonnet diferencia o mero risco de dano e a perturbação por uma ameaça de dano. Nessa situação, existiria um dano extrapatrimonial a ser reparado e, por consequência, não seria necessário declarar a existência de responsabilidade sem dano.

## 8 CONCLUSÃO

A gravidade e a massificação dos danos, muitas vezes irreparáveis, tem levado a sociedade contemporânea a exigir respostas mais adequadas do instituto da responsabilidade civil. Nesse contexto, o princípio da prevenção se firma como instrumento fundamental na elimina-

41. NORONHA, Fernando, *op. cit.*, pp. 566-7.

42. Cf. LEVY, Daniel de Andrade. *Responsabilidade civil: de um direito de danos a um direito das condutas lesivas*. São Paulo: Atlas, 2012.

43. LOPEZ, Teresa Ancona, *op. cit.*, p. 139.

ção dos riscos e, por consequência, dos prejuízos.

Em matéria de meio ambiente do trabalho são vários os dispositivos normativos que estabeleceram obrigações ao empregador com o claro intuito de evitar acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. Isso revela que o princípio da prevenção encontrou ampla guarida nessa área e reflete a evolução do sistema de proteção à saúde do trabalhador.

Dentre os meios adotados para implementar a prevenção merecem destaque as medidas que permitem ao poder público interferir no andamento de atividades econômicas que apresentem riscos graves de danos à integridade física ou saúde dos trabalhadores, por meio do embargo ou interdição de obra levados a cabo pela Fiscalização do Trabalho, e ações coletivas que podem ser ajuizadas pelos Ministério Público do Trabalho ou pelos sindicatos profissionais, visando impor obrigações de fazer aos empregadores que não cumprem as normas de higiene, medicina e segurança no trabalho.

Além disso, o princípio da prevenção apresenta implicações importantes nos pressupostos desse instituto. Isso porque serve como parâmetro objetivo para a apreciação da culpa, acarreta ao empregador o dever de impedir a ocorrência de danos previsíveis e evitáveis, mesmo quando causados por fato de terceiro ou do próprio lesado, assim como estabelece critério para a identificação dos danos decorrentes da exposição a riscos.

Mesmo que ainda não represente uma revolução a ponto de formar um novo ramo da responsabilidade civil, o princípio da prevenção direciona esse instituto jurídico para um novo caminho, no qual o *alterum non laedere* enfim será efetivo.

## 9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Álvaro Villaça. Teoria Geral das obrigações e responsabilidade civil. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. Programa de responsabilidade civil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

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

DALLEGRAVE NETO, José Affonso. Elementos da responsabilidade civil nos acidentes do trabalho. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho.**

Brasília, vol. 76, no 1, jan/mar 2010.

DIAS, José de Aguiar. Da responsabilidade civil. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores. 2. ed. São Paulo: LTr, 2007.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

LEVY, Daniel de Andrade. Responsabilidade civil: de um direito dos danos a um direito das condutas lesivas. São Paulo: Atlas, 2012.

LOPEZ, Teresa Ancona. Princípio da precaução e evolução da responsabilidade civil. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

MELO, Raimundo Simão de. Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013.

NEIVA BELCHIOR, Germana Parente. Hermenêutica jurídica ambiental. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 208.

NORONHA, Fernando. Direito das obrigações. 3. ed., São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional. 4. ed. São Paulo: LTr, 2008.

\_\_\_\_\_. Proteção jurídica à saúde do trabalhador. 6. ed. São Paulo: LTr, 2011.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. Responsabilidade civil. 10. ed. revista e atualizada por Gustavo Tepedino, Rio de Janeiro: GZ Editora, 2012.

RAMAZZINI, Bernardino. As doenças dos trabalhadores. São Paulo: Fundacentro, 1992.

RODRIGUES, Sílvio. Direito Civil: Responsabilidade civil. v. 4, São Paulo: Saraiva, 2003.

SILVA Alessandro da; SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. Súmula vinculante: um poder vinculado. O caso da Súmula n. 4 do Supremo Tribunal Federal. **Revista Trabalhista - Direito e Processo**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 26, p. 141-155, abr./jun. 2008.

SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

VINEY, Gêneviève. Le déclin de la responsabilité individuelle. Paris: Librairie Générale de Droit et Jurisprudence, 1965.