



Licenciado sob uma licença Creative Commons  
ISSN 2175-6058  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18759/rdgf.v23i2.1993>

# CONVENÇÃO N. 174 DA OIT E OS ACIDENTES AMPLIADOS NO BRASIL

*ILO CONVENTION N. 174 AND MAJOR ACCIDENTS IN BRAZIL*

Márcia Kamei López-Aliaga  
Norma Sueli Padilha  
Luciano Lima Leivas

## RESUMO

A maior preocupação com questões ambientais a partir da década de 1970 em decorrência de acidentes industriais de grandes proporções, levaram a Organização Internacional do Trabalho à elaboração Convenção n. 174, que trata dos acidentes industriais ampliados. O Brasil promulgou a Convenção n. 174 pelo Decreto nº 4.085, de 15 de janeiro de 2002. Contudo, mesmo após a ocorrência das tragédias de Mariana e Brumadinho, o país segue sem regulação adequada para a questão dos acidentes ampliados, inexistindo uma política nacional que dê a coesão necessária para tratar de problema que exige a atenção transdisciplinar. A fragmentação no tratamento da matéria, compromete o direito ao meio ambiente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida, na forma preconizada no art. 225 da Constituição Federal.

**Palavras-chave:** OIT. Acidentes ampliados. Desenvolvimento sustentável.

## ABSTRACT

The increasing concern with environmental issues since the 1970s and the occurrence of large industrial accidents led the International Labour Office to

elaborate the Convention n. 174, which deals with major industrial accidents. Brazil promulgated Convention n. 174 by Decree nº. 4.085, of January 15, 2002. However, even after Mariana and Brumadinho's tragedies, the country still lacks adequate regulation for the issue of major accidents, and there is no national policy that provides the necessary cohesion to deal with subject that requires transdisciplinary approach. The fragmentation in the treatment of the matter jeopardizes the right to a balanced environment, essential to a healthy quality of life, as sets out the art. 225 of the Brazilian Federal Constitution.

**Keywords:** ILO. Major accidents. Sustainable development.

## INTRODUÇÃO

A interação e a necessidade de integração de demandas relacionadas ao mundo do trabalho à proteção do meio ambiente são há muito conhecidas. Diante da perspectiva de ampliação da visão da questão ambiental que emergiu dos movimentos de massa, especialmente nos anos 1970, com a inclusão de outras preocupações de vertentes sociais e econômicas ao discurso ambiental, definitivamente impulsionados pela Conferência das Nações Unidas de 1972, sobre Meio Ambiente, restou bem delineada a intersecção entre trabalho e meio ambiente.

Os temas relacionados ao trabalho ganharam força no discurso ambiental a partir da percepção de que as coletividades obreiras, na sua projeção de titulares da força de trabalho, correspondem à população mais vulnerável e precocemente afetada pelas exposições às fontes e agentes poluidores nos ambientes de trabalho. A consequência natural, portanto, é a integração de questões relacionadas a problemas sociais, raciais e econômicos na agenda ambiental na chamada justiça ambiental.

Tais temas seguem irmanados sob a perspectiva da Justiça Ecológica<sup>1</sup>, que passa a contemplar os interesses humanos e não humanos (DAROS, 2018, p. 99). Dessas concepções decorre a percepção de que a solução para problemas complexos não será alcançada desconsiderando-se os múltiplos fatores de determinação social e sem a integração, participação e reconhecimento dos diversos atores sociais que podem conferir legitimidade material à questão.

O entrelaçamento desses temas também ganhou espaço na Constituição Federal, que assenta no art. 200, incisos II e VIII, entre as atribuições do Sistema Único de Saúde - SUS, o de colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido do trabalho. Resta clara a consciência do legislador constitucional sobre a necessidade de integração entre os temas saúde, trabalho e meio ambiente.

Porém, a despeito da evolução constitucional em torno desses temas, não se observa igual tendência agregadora na legislação infraconstitucional e nas esferas estatais de regulamentação. Em regra, questões relacionadas à saúde, trabalho e meio ambiente são tratadas de forma fragmentada e por órgãos distintos, embora a interconexão entre os temas seja patente.

A Convenção nº 174 da Organização Internacional do Trabalho - OIT, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 4.085, de 15 de janeiro de 2002, que trata dos acidentes industriais ampliados, demanda ações coordenadas nessas áreas. Porém, até o momento, o país ainda se ressentir de tratamento coeso, harmônico e interdisciplinar nessa temática.

O presente estudo busca destacar a importância da Convenção n. 174 no contexto dos acidentes ampliados que assombraram o mundo especialmente a partir do final da década de 1970, mas que no Brasil, a despeito das recentes tragédias labor-ambientais que vitimaram centenas de trabalhadores após o rompimento das barragens de rejeitos de Fundão, em Mariana/MG e do Córrego do Feijão, em Brumadinho/MG<sup>2</sup>, ainda carece de regulamentação ou de política que dê a unidade de tratamento necessário para evitar a sua ocorrência ou minimizar os danos devastadores à presente e às futuras gerações. A pesquisa utiliza-se do método dedutivo partindo do pressuposto teórico do meio ambiente do trabalho equilibrado como um direito fundamental, assentando-se sobre a visão sistêmica constitucional que impõe a interação entre os direitos à saúde, meio ambiente e trabalho, recorrendo à revisão doutrinária e documental do tema, sob a perspectiva dos acidentes industriais ampliados e da atuação da Organização Internacional do Trabalho.

## ACIDENTES INDUSTRIAIS AMPLIADOS. CONVENÇÃO Nº 174 DA OIT. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Embora os temas relacionados ao meio ambiente, saúde e trabalho recebam tratamento fragmentado em diplomas legais e regulamentares esparsos, não há como dissociá-los no mundo real. Neste contexto refere-se Padilha à intersecção entre o trabalho, saúde e o meio ambiente:

Nesse sentido, tanto a degradação da qualidade de vida e da saúde do trabalhador quanto da degradação do meio ambiente, estão inseridas no mesmo contexto econômico-social, entretanto, enquanto para o trabalhador essa degradação resulta em doenças ocupacionais e a acidentes do trabalho, para o meio ambiente natural a degradação significa a perda irreparável do equilíbrio dos ecossistemas, a destruição de biomas, a poluição de águas, de solos férteis, a extinção de espécies. (PADILHA, 2011, p. 234).

A OIT não ficou imune aos ventos que passaram a soprar em favor da proteção ao meio ambiente<sup>3</sup>, voltando a sua atenção para o tema, especialmente a partir da Convenção de Estocolmo e dos acidentes industriais de graves repercussões ambientais, como o de Seveso (1976), na Itália e de Bhopal (1984), na Índia. Essa preocupação se refletiu nas suas Convenções e Recomendações<sup>4</sup>, entre elas a Convenção n. 174, que cuida dos acidentes industriais ampliados.

Acidentes industriais ampliados ou acidentes maiores recebem a definição de eventos agudos, subitâneos como, por exemplo, explosões, incêndios e emissões, envolvendo uma ou mais substâncias perigosas ocorridos nas atividades de produção, com potenciais danos simultâneos ao ambiente e à saúde humana. Podem ocorrer em instalações fixas, como plantas industriais e unidade de armazenamento ou durante o transporte de substâncias perigosas. Destacam-se pelo potencial de gravidade ante a possibilidade de efeitos decorrentes do evento ultrapassarem seus limites espaciais do estabelecimento ou da atividade econômica atingindo a vizinhança, outras cidades ou mesmo outros países. Caracterizam-se, ainda, pelo potencial de extensão de limites temporais, como ocorre em casos envolvendo substâncias teratogênicas, carcinogênicas e mutagênicas (FREITAS; PORTO; MACHADO, 2000, p. 505).

Embora esses acidentes envolvam primariamente os ambientes de trabalho e os trabalhadores, seus efeitos ultrapassam os muros dos empreendimentos envolvidos, impactando todo o ecossistema continente e as populações do entorno, podendo, ainda, ter efeito intergeracional no caso de substâncias químicas com efeitos mutagênicos ou teratogênicos.

Diante da gravidade desses eventos, plantas industriais que revelam potenciais riscos dessa natureza demandam olhar mais abrangente, acurado e interdisciplinar sobre o processo de instalação e de desenvolvimento das atividades produtivas. O objetivo de prevenção ou mitigação dos possíveis efeitos deletérios desses empreendimentos não será atingido com medidas isoladas ou mediante autorregulação.

Por sua vez, a intensificação do processo de industrialização do Século XX trouxe efeitos nefastos ao meio ambiente e à saúde, fazendo nascer e florescer consciência social em torno desses temas. Avanços foram observados no campo da política internacional, sobretudo após a Conferência de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (1972) e Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio 92 (1992). A preocupação que se elevou no cenário internacional conta com o incentivo da Organização Internacional do Trabalho - OIT, que participou ativamente da Rio 92 e que há longa data tem envidado esforços para incorporar a agenda ambiental e o desenvolvimento sustentável como essenciais à promoção de meio ambiente do trabalho equilibrado.

A estrutura tripartite da OIT lhe permite dialogar com representações empresariais e de trabalhadores, tornando-a mais democrática e sensível aos aspectos socioeconômicos subjacentes à questão ambiental, garantindo-lhe posição de destaque na criação de instrumentos normativos e promocionais através de convenções e recomendações.

Nesse contexto, a Convenção nº 174 da OIT constituiu importante marco normativo no enfrentamento dos efeitos nocivos à saúde e ao meio ambiente causados pelos acidentes industriais ampliados. Ratificada pelo Brasil em 2001 e com vigência desde agosto de 2002, a Convenção segue sem regulamentação específica capaz de assegurar-lhe eficácia, situação que pode ter contribuído para a ocorrência de diversos acidentes industriais ampliados desde a sua incorporação ao ordenamento jurídico nacional.

Entretanto, recentemente, cenas dramáticas da mineração brasileira foram testemunhadas através das redes sociais e monitores de TV por milhões de pessoas no Planeta. Ao vivo e via satélite, assistiu-se a onda de rejeitos de minérios, das empresas mineradoras controladas pelo grupo empresarial da Vale S.A., destruir os reservatórios de contenção e avançar de forma impactante e descontrolada sobre os biomas brasileiros narrados na preciosa prosa do escritor Guimarães Rosa, e engolir toda a paisagem e estrutura material ao entorno, literalmente afogando a fauna e a flora no mar de lama tóxica, ceifando de forma terrível a vida de centenas de pessoas, dentre elas de trabalhadores. No entanto, tais desastres como os chocantes casos brasileiros de Mariana e Brumadinho estão longe de serem considerados eventos isolados ou raros. O Relatório de Segurança de Barragens (RSB) de 2019, produzido pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), revelou que somente no ano de 2019 ocorreram 12 acidentes e 58 incidentes com barragens em 15 estados da federação<sup>5</sup>.

Outro acidente que merece menção foi o que envolveu a explosão da plataforma de petróleo P-36 da Petrobrás no ano de 2001, seguida nos dias seguintes, pela cena de naufrágio, devidamente televisionada e transmitida pela mídia mundial. No momento da explosão, 11 trabalhadores morreram na Baía de Campos<sup>6</sup> e outros 175 trabalhadores trabalhavam na plataforma.

Registre-se que os acidentes industriais ampliados ou acidentes industriais maiores, terminologia adotada pela Convenção nº 174, ganharam tratamento, legislação ou regulamentação diferenciada em diversos países e na Comunidade Europeia a partir de eventos significativos que impactaram a comunidade local e mundial.

Neste cenário, o presente estudo adota a terminologia cunhada pela literatura científica nacional, que optou pela nomenclatura acidentes industriais ampliados, pois o termo adotado na língua inglesa *major accidents* e na língua francesa *accidents majeurs*, bem como na Convenção nº 174, acidentes industriais maiores, poderia conduzir à equivocada conclusão de existência de acidentes industriais de importância menor (FREITAS; PORTO; MACHADO, 2000, p. 504).

Acidentes industriais ampliados são eventos que, seja pela gravidade dos seus impactos ou pela extensão dos seus efeitos, por si só, chamam atenção pública para o tema. Também causam danos psicológicos na

comunidade envolvida e tornam indene de dúvida, muitas vezes até pelo apelo visual provocado por explosões, emissão de nuvens de fumaça tóxica, mortandade de animais ou dizimação da vegetação do entorno, que suas consequências se estenderão muito além dos limites do estabelecimento produtivo. Revelam assim, a inexorável conclusão de que o dogma da propriedade privada como direito absoluto precisa ser ressignificado frente ao conteúdo axiológico dos direitos humanos e fundamentais em sua totalidade.

Seria esperado, portanto, que a ocorrência de acidentes industriais ampliados provocasse maior mobilização social em defesa de indivíduos afetados. O agrupamento de setores da sociedade civil também se mostrou necessário pois, não raro, tais acidentes tem ligações com grandes corporações, algumas com representatividade na economia global. Todos esses fatores contribuíram para que, a partir de acidentes industriais ampliados, alterações normativas fossem realizadas e que estas provocassem a discussão do tema junto aos organismos internacionais.

Um exemplo clássico desse movimento de construção normativa, é a Diretiva de Seveso, considerado modelo para prevenção de acidentes químicos. A sua construção se deu a partir do acidente ocorrido em 1976 na cidade de Seveso, no norte da Itália, onde uma falha em reator químico na empresa “Icmesa” provocou vazamento de dioxina. Assim foram relatados os desdobramentos desse acidente ampliado:

A nuvem contendo dioxina liberada no acidente se estendeu por uma grande área (1.786 hectares), atingindo 37.234 seres humanos, não tendo sido detectada imediatamente a gravidade do mesmo. Poucos dias após a emissão, foram observados sinais de uma séria contaminação ambiental, incluindo danos à vegetação, aos pássaros e aos animais domésticos. Especialmente entre as crianças ocasionou queimaduras, lesões causticas e inflamações nas partes não cobertas do corpo, surgindo logo após a cloracne em 193 pessoas, sendo 170 em menores de 15 anos. A demora no fornecimento de informações, por parte da indústria, contribuiu para que as ações de emergência fossem iniciadas somente quando se evidenciaram os danos ao meio ambiente e à saúde. (FREITAS; PORTE; GOMEZ, 1995, p. 507)

O evento tornou-se símbolo de acidente ambiental industrial e provocou a elaboração, no ano de 1982, da Diretiva 82/501/CEE pela

Comunidade Econômica Europeia, que ficou conhecida como “Diretiva de Seveso I”, posteriormente alterada pela Diretiva 96/82/CEE, a “Diretiva Seveso II”. Os países da Comunidade Econômica Europeia aderiram às diretrizes propostas na Diretiva de Seveso, criando ou adaptando suas normas legais.

Conforme destaca Puiatti, no Reino Unido, por exemplo, os acidentes ampliados já vinham sendo discutidos e estudados pela *Health and Safety Commission* - HSC, que designou comitê de especialistas, o *Advisory Committee on Major Hazards*, para estudar a questão antes mesmo da Diretiva de Seveso. A constituição dessa comissão se deu após grave explosão ocorrida na cidade de Flixborough, em 1974, onde o vazamento de várias toneladas de ciclohexano, em razão de falha na manutenção de um tanque, formou uma nuvem que em contato com fonte de calor, explodiu. Nesse acidente, 28 trabalhadores morreram e 53 pessoas da vizinhança ficaram feridas. No ano de 1982, foi publicada a primeira lei britânica para prevenção de acidentes industriais ampliados, denominada *Notification of Installations Handling Hazardous Substances Regulation*. Após a adoção da Diretiva de Seveso pelo Reino Unido, seguiu-se a implementação de legislação *Control of Industrial Major Accident Hazard Regulation - CIMAH* (PUIATTI, 2000, p. 300).

O ano de 1984 foi marcado pela ocorrência de acidentes industriais ampliados em diversas partes do mundo, lançando ainda mais luzes sobre o problema. Em 24 de fevereiro uma grave explosão no oleoduto da Petrobras, localizado na Vila Socó, em Cubatão/SP, provocou um grande incêndio e atingindo área residencial em momento em que muitas famílias já dormiam. Disso decorreram 508 óbitos. Na data de 19 de novembro do mesmo ano, o vazamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP na cidade de San Juan Ixhuatepec, no México, levou a uma explosão à qual se seguiram incêndios e explosões em série, resultando em 505 óbitos. Nada, porém, foi comparável ao acidente industrial de Bhopal, o mais grave já registrado até hoje, provocando mudanças substanciais na legislação e nas medidas de proteção em atividades industriais de diversos países. O acidente de Bhopal foi assim descrito:



Desses acidentes, o de Bhopal foi o mais grave já registrado, e tem se constituído no protótipo do acidente químico ampliado nos países de economia periférica. Em Bhopal, no fim da noite de 2 dezembro de 1984, iniciou-se um vazamento em um tanque de armazenamento da indústria americana Union Carbide, contendo cerca de 41 toneladas de metil- isocianato. As consequências desse acidente sobre a população vizinha a aquela indústria ainda são objeto de dúvidas e controvérsias. Embora o número oficial de óbitos imediatos registrados nesse acidente tenha sido de 2.500, as estimativas extra-oficiais variam entre 1.800 e 20.000. O número total de expostos e afetados pela nuvem varia entre 100.000 e 200.000, e o número de lesionados com permanentes disfunções pulmonares é estimado em torno de 20.000. Em número não determinado foram identificados também efeitos oftalmológicos, além da suspeita de outros. (FREITAS; PORTE; GOMEZ, 1995, p. 508).

O choque mundial provocado pelo acidente de Bhopal mobilizou a comunidade internacional e deixou evidente que seriam necessárias medidas mais severas no controle de atividades produtivas de maior potencial lesivo. O problema, definitivamente, deixou de ser visto como restrito ao mundo do trabalho e à proteção dos trabalhadores e passou a ser reconhecido como um problema socioambiental. A tragédia de Bhopal contribuiu decisivamente para impulsionar normas e regulamentos, especialmente nos países desenvolvidos e a pavimentar o caminho para as Convenções e Recomendações da OIT.

No ano que se seguiu a Bhopal, a Conferência Internacional do Trabalho<sup>7</sup> inicia discussões e adota resolução para promover medidas de prevenção para acidentes com risco químico. Em 1990 foi então negociada a Convenção nº 170 sobre substâncias químicas e aprovada a Recomendação nº 177 sobre substâncias químicas. Em 1992, a Conferência Internacional do Trabalho instituiu a Comissão para a Prevenção de Desastres Industriais, que recebeu a missão de elaborar proposta de Convenção voltada para a prevenção de acidentes industriais ampliados (MACHADO, 2006, p. 13). Assim, no ano de 1993, na Octogésima Reunião da Conferência Geral da Organização Internacional do Trabalho foi aprovada a Convenção nº 174, incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto nº. 4.085, de 15 de janeiro de 2002.

Segundo Puiatti (1995, p. 296), nos Estados Unidos, logo após o acidente de Bhopal, a Occupational Safety and Health Agency - OSHA, em cooperação com a Environmental Protection Agency - EPA, iniciou um projeto para inspeção de instalações com potencial risco à ocorrência de acidentes ampliados. Nesse mesmo ano, o Congresso Norte americano aprovou o *Clean Air Act Amendments* (CAAA), que entre outras medidas, determinou a criação de uma lista de substâncias tóxicas, inflamáveis, reativas e explosivas. Então, em 1992 a OSHA publicou a *Processo Safety Management of Highly Hazardous Chemicals*, criando obrigações para as empresas que utilizassem as substâncias citadas na CAAA, com a finalidade de prevenir acidentes ampliados, especialmente os de natureza química e petroquímica, com potencial risco à segurança e saúde dos trabalhadores.

No Brasil, assim como os demais países em desenvolvimento, os impactos sentidos pela população e pelo meio ambiente em decorrência dos diversos acidentes industriais ampliados, não foram suficientes para sensibilizar os órgãos responsáveis pela regulamentação da questão. Mesmo a ratificação da Convenção nº 174 da OIT pelo Brasil em 02 de agosto de 2001 e a promulgação ocorrida pelo Decreto nº 4.085, de 15 de janeiro de 2002, não se mostraram suficientes para provocar alterações ou mudanças regulamentares em torno da questão dos acidentes ampliados no país.

No particular, pertinentes e ainda atuais as observações lançadas por Freitas, Porte e Gomez (1995, p. 508):

O acidente de Bhopal, assim como os de San Juan de Ixhuatepec e Vila Socó, traduzem a divisão internacional do trabalho e dos riscos, caracterizada por dois processos inter-relacionados. O primeiro é o de *exportação dos perigos* através de transferência de tecnologias, indústrias, produtos e rejeitos perigosos dos países de economia central para os de economia periférica. O segundo é o *duplo padrão*, onde indústrias multinacionais adotam padrões inferiores de segurança industrial e proteção ao meio ambiente, à saúde dos trabalhadores e às comunidades expostas nos países de economia periférica. Estes padrões inferiores de segurança industrial, proteção ao meio ambiente e à saúde são também muitas vezes encontrados nas indústrias nacionais em comparação com similares nos países de economia central.

Castleman (1979, p. 569), em artigo publicado no ano de 1979, já antecipava o que denominou de possível êxodo de empresas poluidoras e perigosas dos Estados Unidos para os então denominados países do Terceiro Mundo, em razão das leis de controle e do aumento do padrão de proteção à saúde ocupacional naquele país. Alertava para a tendência de migração de atividades para localidades do Sul Global, onde a regulamentação é mais frouxa ou inexistente, chamando a atenção para os setores produtivos envolvendo amianto, pesticidas, produção de ferro, mineração de mercúrio. Passados mais de 40 anos, o alerta tornou-se realidade, ao menos em alguns casos. O amianto ainda é explorado em Minaçu/GO, apesar da declaração de inconstitucionalidade do art. 2º da Lei 9.055/95 pelo Supremo Tribunal Federal (ADIs 3937 e 4066). Pesticidas de uso proibido nos países de origem, seguem sendo utilizados no nosso país. O mercúrio continua circulando legalmente e ilegalmente nos garimpos clandestinos. A produção de ferro deu origem, no mínimo, aos dois acidentes ampliados históricos, supramencionados.

Tais expedientes violam preceitos da Justiça Ecológica, atingindo comunidades mais vulneráveis e socialmente desprotegidas. Eventos dessa natureza devem analisados à luz de sua contribuição no que se denomina “intercâmbio ecologicamente desigual” e que, em regra, envolvem grandes corporações globais (MELO, 2018, p. 63).

## **CONVENÇÃO 174 DA OIT. AUSÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO NACIONAL**

A incorporação da Convenção nº 174 da OIT no ordenamento jurídico brasileiro provocou a criação de Grupo de Estudos Tripartite -GET voltado para os grandes acidentes industriais no ano de sua promulgação, em 2002. A última ata de reunião disponibilizada pelo GET é datada de 07 de novembro de 2012<sup>8</sup>.

As representações sindicais profissionais chamam a atenção para a necessidade de normatização que considere o conjunto complexo de interações técnicas, políticas, econômicas e sociais envolvidas nos acidentes industriais ampliados. Entre os dias 29 de novembro e 01 de

dezembro de 1995, por ocasião do Seminário Nacional sobre os Riscos de Acidentes Maiores realizado por entidades sindicais profissionais representativas das categorias dos petroleiros, petroquímicos e químicos brasileiros, que contou com o apoio da OIT, foi apresentada a Carta de Atibaia sobre os Acidentes Ampliados. A carta, além de chamar a atenção para a gravidade do problema, alertou para questões aparentemente periféricas, mas que interferem diretamente na gestão de riscos e na adoção e implementação das medidas de segurança necessárias para prevenir acidentes dessa natureza.

Nesse contexto, inserem-se a terceirização, a ausência de investimentos, a prevalência da produtividade em detrimento da adoção de procedimentos de segurança, a sobrecarga de trabalho, a automação acelerada sem treinamento específico dos trabalhadores e, não raro, desacompanhada de discussão com as entidades sindicais. Exorta, ainda, pela implementação de uma Política Nacional de Prevenção e Controle dos Acidentes Ampliados, com a participação dos trabalhadores e envolvimento de empresários, universidades, centros de pesquisas e governo nas áreas de Trabalho, Saúde e Meio Ambiente. Também cobra a criação de um Sistema Nacional de Registro e Notificações de Instalações Perigosas e Acidentes Ampliados no país, bem como acesso às informações sobre os riscos dessas instalações para trabalhadores, sindicatos e comunidades vizinhas às plantas industriais<sup>9</sup>.

Passados quase 25 anos da publicação da Carta de Atibaia, inexistem no país, nem ao menos no plano teórico, uma política nacional que envolva todos os atores sociais importantes para o enfrentamento do problema. É real a carência de integração das áreas governamentais do Trabalho, da Saúde e do Meio Ambiente. Nem mesmo as tragédias de Mariana e Brumadinho, que impressionaram pela violência das imagens desoladoras, foram capazes de mudar o estado de fragmentação funcional que permeia o trabalho dessas áreas.

Após a tragédia de Brumadinho, por exemplo, houve apenas alterações pontuais na Norma Regulamentadora nº 22, inserida pela Portaria SEPTR nº 210, de 11 de abril de 2019. No Legislativo Federal, Comissões Parlamentares de Inquérito foram instaladas no Senado e na Câmara dos Deputados. Posteriormente houve a aprovação da Lei n. 14.066/2020, que

alterou a Lei 12.334, e 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens. A iniciativa, louvável e necessária, é, porém, limitada ao ponto específico das barragens e não enfrenta o tema em sua integralidade, tampouco com a amplitude que encerram os problemas relacionados aos acidentes ampliados, remanescendo intactas as questões econômicas, sociais e de saúde pública subjacentes ao tema. Nenhum Projeto de Lei que viesse a criar uma política coerente de tratamento amplo e extensivo dos acidentes ampliados foi apresentado ou discutido em nenhuma das casas até o momento.

## **ACIDENTES AMPLIADOS NO BRASIL. TRATAMENTO FRAGMENTADO E RISCOS DECORRENTES DA AUSÊNCIA DE POLÍTICA NACIONAL**

A Convenção nº 174 da OIT traz diretrizes importantes a serem implementadas pelos países que a ratificaram. Entre elas, podemos destacar a formulação e revisão periódica de uma política nacional coerente relativa à proteção dos trabalhadores, da população e do meio ambiente em face dos riscos de acidentes ampliados, a ser implementada por meio de medidas preventivas e utilizando onde possível as melhores tecnologias de segurança disponíveis (art. 4º). Também ganhou destaque a criação de um sistema de identificação de instalações mais sujeitas a riscos de acidentes maiores, baseado em lista de substâncias perigosas ou de categorias de substâncias perigosas, ou ambas, incluindo suas respectivas quantidades limites (art. 5º). Prevê, ainda, a necessidade de organizações com instalações sujeitas a riscos maiores manterem sistema documentado de controle de risco, como medidas de formação e instrução de pessoal, planos e procedimentos de emergência, entre outras. De par com isso, demanda dessas organizações a identificação, o estudo dos perigos e a avaliação dos riscos, considerando possíveis interações entre substâncias, os potenciais efeitos sinérgicos entre elas (artigo 9º).

O cenário brasileiro ainda se mostra distante do que preconiza a Convenção nº 174 da OIT, especialmente quanto à adoção de uma política nacional coerente voltada para os acidentes ampliados.

Primeiramente, é de se ressaltar que as instalações sujeitas a riscos de acidentes ampliados não são devidamente identificadas. Tampouco existe no Brasil sistema de inventário de substâncias químicas ou legislação que determine a sua existência, embora estimativas indiquem que 10 a 15 mil substâncias químicas, que podem inclusive apresentar risco à saúde e ao meio ambiente, circulem no mercado nacional sem qualquer tipo de acompanhamento ou controle por parte do Poder Público<sup>10</sup>. Disso decorre a impossibilidade de identificação das plantas industriais com potencial para ocorrência de acidentes ampliados a partir das substâncias químicas utilizadas no processo produtivo. Também não estão estabelecidos parâmetros técnicos que identifiquem e diferenciem os empreendimentos que demandam cuidados específicos para prevenir acidentes industriais ampliados, o que dificulta qualquer trabalho fiscalizatório de cunho preventivo que se pretenda dar à matéria.

Em segundo lugar, corolário lógico da ausência de um sistema de identificação ou de classificação das atividades ou plantas industriais com potencial risco para acidentes ampliados, é a conseqüente falta de medidas de formação e capacitação de pessoal. Plantas industriais dessa natureza, em regra, acabam por seguir as mesmas normas voltadas para treinamento e capacitação comuns a todas as atividades industriais. A exceção são alguns segmentos econômicos que receberam regulamentação específica, como é o caso das plataformas de petróleo, que têm regramento previsto na Norma Regulamentadora 37.

Em terceiro lugar, a fragmentação das medidas de segurança voltadas para os acidentes ampliados retira o caráter de coesão necessário para a eficácia das medidas preconizadas na Convenção nº 174. Apenas uma parte das medidas previstas na Convenção estão contempladas nas Normas Regulamentadoras e, ainda assim, em normas esparsas, não integradas a uma política nacional coerente, como prescreve o art. 4º dessa convenção internacional. É na fragmentação do tratamento da questão dos acidentes ampliados que reside um dos maiores problemas para o enfrentamento dessa chaga socioambiental.

A falta de identificação ou classificação das plantas industriais potencialmente causadoras de acidentes ampliados inibe a ação concertada entre empresa e comunidade sob risco, necessária e essencial para mitigar

os efeitos desses acidentes. Defesa civil, órgãos de fiscalização Ambiental, da Saúde e do Trabalho deveriam estar devidamente alertados, mantendo canais de comunicação com essas organizações. Essas, por sua vez, deveriam manter equipes treinadas e capacitadas para eventos ampliados, além de elaborar planos de contingenciamento, evacuação e outras medidas de segurança, em consonância com o que preconizam as autoridades locais, de molde a possibilitar rápidas e eficazes capazes de minimizar os efeitos danosos em caso de ocorrência de acidentes dessa natureza.

A fragmentação no tratamento dessa questão, em verdade, segue a lógica da dispersão de temas relacionados à proteção da segurança e da saúde de trabalhadores e trabalhadoras, que se espalha em diversas normas regulamentadoras e diplomas legais, sem que necessariamente estejam interconectados.

Acompanha essa mesma tendência de dispersão o tratamento observado na produção de dados de acidentes de trabalho. No que se refere aos acidentes ampliados, a literatura científica assim considera os que resultam em mais de 5 vítimas fatais (FREITAS, PORTES e GOMEZ, 1995, p. 508). Contudo, tal informação não pode ser extraída dos sistemas de notificação oficiais, eis que inexistente sistema de notificação próprio ou qualquer tipo de identificação diferenciada que permita a extração de dados sistematizados e relacionados aos acidentes ampliados ocorridos no país. O Brasil continua sendo um país onde os acidentes de trabalho seguem ocorrendo com frequência preocupante. Dados disponibilizados no Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho<sup>11</sup> revelam que no ano de 2020 foram notificados 446,9 mil acidentes de trabalho e 1,9 mil óbitos. Contudo, dessa “massa de dados”, não é possível identificar os referentes aos acidentes ampliados, o que colabora para a invisibilidade da questão especialmente quanto à gestão de riscos.

## **TERCEIRIZAÇÃO E PULVERIZAÇÃO DOS RISCOS**

É de se destacar que desde 2019 o Ministério da Economia, atualmente Ministério do Trabalho e Previdência, tem promovido significativas mudanças nas Normas Regulamentadoras (art. 200, CLT). Até o momento,

dedicou um único dispositivo aos acidentes ampliados, no subitem 1.5.4.4.3.1 da Norma Regulamentadora nº 1 - NR 1 (Portaria SEPRT nº 6.730, de 09 de março de 2020). Determina-se que, na avaliação de riscos ocupacionais, a organização deve avaliar os riscos relativos aos perigos identificados no estabelecimento, devendo considerar a gradação da severidade das lesões ou agravos à saúde, levando em conta a magnitude da consequência e o número de trabalhadores possivelmente afetados. A magnitude, por sua vez, deve levar em conta as consequências de ocorrência de acidentes ampliados. Tal dispositivo, disperso em uma norma, ainda que uma norma de pretensão estruturante, certamente não tem a musculatura necessária para cuidar da complexidade do tema.

Além da lacuna regulamentar, outro problema igualmente preocupante emerge da NR 1 e que pode colaborar para incentivar a pulverização dos riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores para empresas de menor porte econômico.

As Portarias SEPRT nº 915/2019 e 6.730/2020, que alteraram a NR 1, operaram mudanças significativas no conjunto das normas estruturantes que integram o sistema de proteção à saúde e segurança no trabalho, compreendidas pelas NR 1 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais), NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) e NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais). Além da introdução do Programa de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais - PGR, a nova NR 1 contemplou no item 1.8 o que denominou de “Tratamento diferenciado ao Microempreendedor Individual - MEI, à Microempresa - ME e à Empresa de Pequeno Porte- EPP”, que basicamente consiste em excluir empresas desse porte econômico e que apresentem graus de risco 1 e 2, nos termos da NR 4, e que declararem não identificarem exposições a agentes físicos, químicos, biológicos e riscos ergonômicos, de elaborar o PCMSO. Em termos práticos, o tratamento diferenciado cuidou, na verdade, de desregulamentação diferenciada, eis que tais empresas foram simplesmente dispensadas de elaborarem os programas consubstanciados nas NR 1, 7 e 9 e, por consequência, seus empregados deixaram de ter acesso ao sistema de proteção por elas ofertados.

Essa exclusão, que confunde preceitos tributários e fiscais com o arcabouço de proteção labor-ambiental, é especialmente preocupante



no que se refere aos empreendimentos que apresentem potencial risco à ocorrência de acidentes ampliados, particularmente no contexto das alterações promovidas pela Lei n. 13.429/2019, que alterou dispositivos da Lei n. 6.019/2019, regulamentando a terceirização das relações de trabalho. Essa medida de desoneração pode estimular a terceirização de atividades e colaborar, por meios transversos, para a ausência de gerenciamento dos riscos labor-ambientais. Cria-se, assim, sob beneplácito da desregulamentação oficializada, externalidades que poderiam ser mais adequadamente dimensionadas caso houvesse empregador único ou, ao menos, maior clareza na previsão de responsabilidade solidária do tomador do serviço. A pulverização de atividades para empresas de menor porte econômico impõe severas dificuldades para o tratamento coeso e integrado que deve permear uma política voltada para a prevenção de ocorrência de acidentes ampliados.

A respeito das dificuldades impostas pela terceirização no tratamento adequado dos acidentes ampliados, importantes as considerações trazidas por Lacaz, Porto e Pinheiro (2017, p. 12 e 16), que apontam para a desarticulação social e as dificuldades das entidades sindicais em lidar com as vicissitudes impostas aos trabalhadores na tragédia de Mariana/MG, após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão:

O episódio permitiu saber que a Samarco operava com mais de treze empresas terceirizadas por ocasião da tragédia. Essa segmentação, fragmentação dos trabalhadores, impõe limites à ação e ao empoderamento de seus sindicatos. Grandes empresas, sobretudo em pequenos municípios, tendem a exercer forte domínio econômico, social, simbólico e político sobre instâncias de representação, associações e moradores locais, o que enfraquece a mobilização e a combatividade.

(...)

Ainda quanto aos determinantes da tragédia há que se indagar sobre o papel da sociedade civil organizada. Como estiveram/estão presentes ou ausentes entidades como sindicatos de trabalhadores, associações de moradores, a população em geral? **Dos 14 trabalhadores mortos, 13 eram terceirizados.** As atividades terceirizadas, não por acaso, estão geralmente associadas à precarização das condições, relações e processos de trabalho que envolvem maiores riscos à saúde e segurança dos trabalhadores. (Grifou-se)

Plantas industriais com potencial para ocorrência de acidentes industriais ampliados geralmente utilizam substâncias químicas em quantidades que geram risco de explosão, vazamentos, emissões, incêndios. São empreendimentos de complexidade tal que a prevenção de acidentes demanda não apenas conhecimentos no campo das engenharias de produção, do trabalho e ambiental, mas também da química, física, ciências médicas, toxicologia, ecologia, entre outros.

Nesse contexto, a terceirização de atividades para empresas com menor capacidade para lidar com questões de tal complexidade, pode agravar muito o risco em caso de ocorrência de acidentes ampliados. Ainda que os empregados de empresas terceirizadas possam ter contato reduzido com situações de risco que os empregados da empresa tomadora, o que nem sempre é a regra, é certo que não receberão os mesmos treinamentos, cursos e orientações.

Desse modo, incentivados pela desoneração promovida pela NR 1, que isentou as microempresas e empresas de pequeno porte da elaboração e aplicação das Normas Regulamentadoras estruturantes de proteção à saúde e segurança do trabalhador, é até possível sustentar que, em alguns casos, podem deixar de receber qualquer capacitação. Se tal situação já seria preocupante em atividades de risco ordinários, torna-se mais assustadora no caso dos riscos de acidentes ampliados, que são caracterizados justamente por não respeitarem qualquer fronteira, seja física ou social.

## **NECESSIDADE DE SUPERAÇÃO DO OLHAR MONETARISTA SOBRE A SAÚDE E A SEGURANÇA DO TRABALHADOR**

Por fim, necessário chamar a atenção para a prevalência do olhar monetarista que ainda se evidencia nas questões relacionadas à saúde e segurança do trabalhador e aos danos ambientais. À ocorrência de acidentes ampliados, seguem-se infindáveis discussões sobre as indenizações às vítimas. Porém, pouca atenção é dispensada às medidas de proteção que falharam ou para as medidas preventivas que devem ser adotadas para evitar novas catástrofes.

Como bem salienta Padilha é preciso uma conjugação de esforços e uma atuação mais integrada entre os diversos atores do mundo do trabalho, para se superar a mera monetização do risco no meio ambiente de trabalho:

Assim, a mera iminência de dano ao meio ambiente laboral deve ser suficiente para mobilizar a Administração Pública, os Sindicatos, o Ministério Público, o Poder Judiciário, etc., na aplicação das medidas mais eficazes para impedir que a ameaça de lesão ao meio ambiente do trabalho se concretize, uma vez que a materialização do dano ambiental torna-se, no mais das vezes, irreversível, sendo o papel da monetização do risco ineficaz e insuficiente para resguardar o bem jurídico constitucional – o equilíbrio ambiental. Do que valerá a indenização, por exemplo, aos trabalhadores que perdem a vida e a saúde por contaminação ambiental decorrente de situação de riscos que sequer tinham conhecimento a que estavam expostos durante anos em seu ambiente de trabalho? Na verdade, cada vez que um dano ambiental ocorre, o que se perde é a qualidade de vida, e se não há uma atuação preventiva dos implementadores da legislação labor-ambiental, no mais das vezes se perde de forma irreversível. (PADILHA, 2013, p. 181)

Tome-se por exemplo a Norma Regulamentadora 15 - NR 15, que cuida das atividades e operações insalubres. Além de apresentar rol acanhado de atividades consideradas insalubres, chama atenção o fato de que parcela significativa dos limites de tolerância apresentados para substâncias químicas estarem defasados em relação aos padrões de proteção internacionais em pelo menos 40 anos.

Essa norma contém a previsão das atividades consideradas insalubres para fins de pagamento dos adicionais de insalubridade e a sua revisão encontra-se estacada há décadas. Esse, porém, não é o fator de maior gravidade, mas a constatação de que o sistema de proteção, em verdade, ainda privilegia a monetização dos riscos em detrimento da prevenção de danos, o que se conclui pela falta de atualização desses limites de tolerância e pelo fato das medidas de prevenção e proteção estarem dispersas em outras normas.

Pertinente a constatação de Villatore e Ferraz (2018, p. 123 e 124), em análise comparativa entre a normativa brasileira e a italiana acerca da insalubridade:

Das principais características estudadas, a legislação brasileira, sobre questões de saúde e insalubridade laboral, é demasiadamente esparsa, principalmente se comparada à italiana, na qual o decreto básico é considerado uma compilação das normas a esse respeito. Sendo assim, abstrai-se desta pesquisa que a normativa básica italiana é mais completa e, apesar de possuir lacunas, abrange em um mesmo instrumento diversos fatores de risco, e dentro deles, apresenta aprofundamentos que a norma regulamentadora básica brasileira não faz.

Quanto às previsões protetivas, o Brasil apresenta uma visão menos adequada aos ideais de prevenção que tanto se elenca como essencial. A NR-15 do MT, primeiramente, possui uma limitação quanto aos fatores de risco que elenca em seu corpo. Por não estarem presentes nessa normativa, não resultam em indenizações ou políticas preventivas, e ainda possui valores de limite de tolerância muito maiores do que o recomendado internacionalmente, afinal, não há atualização expressiva há 38 anos. A Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais relata essa problemática, discutida no Seminário de Pós-Graduação da FUNDACENTRO, apontando que 52% dos valores dos Limites de Tolerância estão desatualizados perante as recomendações da ACGIH®, e há fatores que extrapolam os limites em até 156 vezes, como no caso do cloreto de vinila, dentre outros.

Os impactos ambientais e sociais decorrentes de acidentes ampliados são múltiplos. Há diversos estudos analisando os acidentes sob o enfoque da engenharia de segurança e da Saúde Pública. Porém, há escassa produção científica na área jurídica, que se ocupa mais com a reparação dos danos causados pelos sinistros consumados do que com a prevenção dos acidentes.

A falta de uma política nacional para o enfrentamento dos problemas envolvidos nos acidentes industriais ampliados também dificulta a fiscalização, a apuração de responsabilidades e a própria reparação dos danos. É o que comumente ocorre com os danos à saúde da população. Salvos os casos de lesões ou óbitos no próprio local ou que se seguem imediatamente ao evento, os danos à saúde posteriores, especialmente os decorrentes de exposição exógena a contaminantes, ficam dispersos na população em geral. São danos invisibilizados diante da ausência de vigilância epidemiológica e à saúde das populações expostas, que deveriam ser assumidos pelos causadores do dano ou pela Saúde Pública, mas que raramente é implementado, a despeito do quanto previsto na

Lei n. 8080/1990 (Lei Orgânica da Saúde). Tal expediente contribui para o se denomina de “silêncio epidemiológico”<sup>12</sup>, muito bem delineado nos casos envolvendo exposição ao amianto, onde resta patente que as externalidades negativas inerentes ao empreendimento poluidor foram distribuídas a toda a sociedade (SCAVONE; GIANNASI; THÉBAUD-MONY, 1999, p. 116 /117), o que se repete na ocorrência de acidentes ampliados.

Atualmente, o Brasil sequer conta com instrumentos regulatórios para o uso, trânsito, armazenamento, produção e destinação final para uma ampla gama de substâncias que já circulam no mercado, não havendo, à exceção das destinadas a aplicações e usos específicos, avaliação dos riscos à saúde humana e ao meio ambiente. À míngua de informações que deveriam compor instrumentos regulamentares, somente o próprio poluidor parece deter o conhecimento sobre as substâncias envolvidas nesses acidentes e sobre a identificação dos expostos, o que pode trazer diversos problemas quando o intuito é mitigar ou evitar os danos ao ambiente e à saúde das populações envolvidas.

Todos os entraves técnicos e jurídicos contribuem para que as populações mais vulneráveis acabem sendo as mais atingidas pelos acidentes industriais ampliados. O mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil, produzido pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Osvaldo Cruz - ENSP/FIOCRUZ<sup>13</sup>, revela que parcela significativa dos casos mapeados têm relação direta com o ambiente produtivo.

Acidentes industriais ampliados revelam, invariavelmente, a “ponta do iceberg” de políticas deficitárias ou da ausência de políticas consistentes para promover o desenvolvimento harmônico e sustentável de um país. Além disso, geram repercussões não apenas no meio ambiente, na saúde e no trabalho, relegando também consequências de amplo espectro no mundo jurídico, tanto na apuração de responsabilidades, como na reparação de danos.

Há, porém, outros desafios a serem transpostos, pois ainda que o direito à reparação do dano venha a ser alcançado no plano jurídico, nem sempre é possível a recomposição adequada do bem lesado, especialmente nos casos em que recursos naturais ou saúde são os bens atingidos pelo dano. Desse modo, além de aspectos legais, reflexões merecem emergir

desse cenário e devem ser adequadamente sopesadas, eis que os danos ambientais e à saúde podem carregar repercussões intergeracionais, comprometendo a qualidade de vida e até mesmo a existência das futuras gerações, humanas e não humanas. Gerações futuras que sequer têm o direito de estarem representadas no presente. Nas palavras de Hans Jonas<sup>14</sup>, “o ‘futuro’ não está representado em nenhuma instância; ele não é uma força que possa pesar na balança. Aquilo que não existe não faz nenhum lobby, e os não-nascidos são impotentes”. Essa, entre outras razões, justifica a necessidade de uma ética do futuro, princípio de responsabilidade defendido pelo mencionado pelo filósofo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário resgatar princípios basilares para o desenvolvimento sustentável, como o da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador. A mora legislativa e regulamentadora na instituição de uma política nacional direcionada aos acidentes ampliados, compromete a vertente preventiva da Convenção nº 174 da OIT e coloca em risco o meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, preconizado no art. 225 da Constituição Federal.

A incúria em matéria de tamanha relevância, onera os cofres públicos, eis que externalidades negativas inerentes a modelo produtivo que promove a degradação ambiental e compromete a saúde dos trabalhadores e da população. Além disso os custos decorrentes dessa degradação acabam sendo absorvidos pelo Sistema Único de Saúde, cuja universalidade de acesso tem assento garantido na Constituição Federal (art. 196, CF) e pela Seguridade Social (art. 195, CF). Por consequência, o ônus financeiro decorrente dessa transferência silenciosa de responsabilidade de externalidades negativas desses empreendimentos poluidores para a Saúde Pública, em última instância, recai sobre toda a população.

O sistema de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras no Brasil ainda é muito influenciado pela perspectiva de monetização da saúde, havendo necessidade urgente de mudança desse paradigma. O tratamento de questões relacionadas aos acidentes

ampliados, fragmentado e disperso em diversas normas, não traz a coesão necessária para o enfrentamento de tema de tamanha complexidade.

A sustentabilidade almejada pelas nações que abraçaram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), consubstanciadas na Agenda 2030 Organização das Nações Unidas - ONU, plano voltado para o desenvolvimento sustentável, deve passar, necessariamente, pela adoção de medidas preventivas efetivas e eficazes hábeis a evitar a ocorrência de acidentes ampliados, cujo potencial lesivo pode comprometer não apenas o meio ambiente, a saúde e a economia de uma região, mas também alcançar as futuras gerações.

## NOTAS

- <sup>1</sup> A evolução e expansão da justiça ambiental provocou mudanças substanciais na relação do ser humano com o meio ambiente, que não pode mais ser de dominação, mas de interação e mútua dependência, propondo-se o abandono da visão antropocêntrica da questão ambiental. Leatrice Daros (DAROS, 2018) analisa essa evolução a partir da compreensão do conceito de justiça, o qual não pode ficar confinado apenas ao aspecto distributivo, devendo abarcar as dimensões de distribuição, reconhecimento, participação e, ainda, a ideia de capacidades. Sustenta que “a justiça ecológica, por sua vez, apresenta-se como concepção capaz de fundamentar a medida de justiça e sistematizar a ordem jurídica ecológica, ao abordar as interações sistêmicas entre os seres humanos e o mundo natural. Diante disso, um discurso comum da justiça ambiental e da justiça ecológica procura reconduzir o ser humano para dentro do espectro da natureza” (DAROS, 2018, p. 99).
- <sup>2</sup> Tragédias de grandes proporções socioambientais envolvendo atividades da mineração brasileira: a de Mariana, ocorrida em novembro de 2015 após o rompimento da barragem Fundão em Mariana/MG; a de Brumadinho, ocorrida em janeiro de 2019 em situações muito semelhantes, a partir do rompimento da barragem de rejeitos da Mina Córrego do Feijão, na cidade de Brumadinho/MG. Ambos os empreendimentos são controlados pelo mesmo grupo empresarial, a Vale S.A.
- <sup>3</sup> Conforme destacam Padilha e Di Pietro é necessário destacar o papel fundamental da Organização Internacional do Trabalho - OIT, agência das Nações Unidas, no incentivo à interação entre o mundo do trabalho e o meio ambiente. Fundada em 1919 pelo Tratado da Paz, em Versalhes, redefiniu seus objetivos e valores a partir da Declaração da Filadélfia em 1944, reafirmando seu ideal de justiça social. A partir de então, ampliou a sua atuação de molde a priorizar a proteção dos direitos humanos do trabalhador, não mais limitando as suas preocupações às práticas abusivas na relação de trabalho, passando a adotar a linguagem da “justiça social” (PADILHA; DI PIETRO, 2017, p. 230-235).
- <sup>4</sup> Entre as Convenções e Recomendações da OIT que revelam a maior preocupação da entidade com a interação do trabalho com o meio o ambiente destacam-se: a Convenção 162 (1992), que cuida da “Utilização do Amianto com Segurança”; a Convenção 170 (1990), que trata da “Segurança no Trabalho Com Produtos Químicos”. Recomendação 177 (1990), que cuidou de iniciativa para harmonização da classificação e rotulagem de produtos químicos, posteriormente consolidada no sistema Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals - GHS, que integra o trabalho técnico da OIT, OECD e UNCETDG; a Convenção 174 (1993), que tratou da “Prevenção de Acidentes Industriais Maiores”. Disponível em: <<https://www.ilo.org/brasil/convencoes/lang-pt/index.htm>>. Acesso 08 jul. 2021.

- 5 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Relatório de Segurança de Barragens**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional. 2019. Disponível em: < <https://www.snisb.gov.br/portal/snisb/relatorio-anual-de-seguranca-de-barragem/2019/rsb19-v0.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2021.
- 6 Em 2001, explosão da plataforma P-36 deixou 11 mortos na Bacia de Campos. *Acervo O Globo*, Rio de Janeiro, 12 ago. 2013. Disponível em: <<https://acervo.oglobo.globo.com/fatos-historicos/em-2001-explosao-da-plataforma-36-deixou-11-mortos-na-bacia-de-campos-9483525>>. Acesso em: 16 set. 2021.
- 7 A Conferência Internacional do Trabalho ocorre anualmente em Genebra, Suíça, oportunidade em que os representantes de governos, organizações patronais e de trabalhadores dos Estados-membros, atualmente em número de 187, se reúnem para a definição de normas internacionais do trabalho e políticas da OIT. Disponível em: <<https://www.ilo.org/brasilia/conheca-a-oit/lang-pt/index.htm>>. Acesso em: 24 set. 2021.
- 8 BRASIL. Ministério da Economia. Ata de Reunião do Grupo Tripartite de Estudos. GTE da Convenção 174 da OIT. Disponível em: <<https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-grupos-e-comissoes-tripartites/sst-grupos-de-estudos-tripartites/sst-get-convencao-oit-174?view=default>>. Acesso em: 20 set. 2020.
- 9 ACIDENTES químicos ampliados: vinte anos depois ação sindical continua necessária. *Confederação Nacional do Ramo Químico - CUT*. São Paulo: 29 nov. 2015. Disponível em: <<http://cnq.org.br/noticias/acidentes-quimicos-ampliados-vinte-anos-depois-acao-sindical-continua-necessaria-d83d/>>. Acesso em: 16 set. 2021.
- 10 “ (...) O Brasil, portanto, ainda não dispõe de um regramento que estabeleça e discipline procedimentos de avaliação e instrumentos de controle para o gerenciamento dos riscos destas substâncias químicas, numa abrangência ampla. Desta forma, estima-se que um universo aproximado de 10 a 15 mil substâncias são colocadas no mercado nacional (produzidas e importadas) e utilizadas sem nenhum tipo de acompanhamento ou controle sistemático do poder público, lacuna que esse Anteprojeto de Lei visa sanar”. **Anteprojeto de Lei de Substâncias Químicas**. Disponível em: < <http://hotsite.mma.gov.br/consultasubstanciasquimicas/wp-content/uploads/sites/32/2018/11/Fundamenta%C3%A7%C3%A3o-PL-subst%C3%A2ncias-qu%C3%ADmicas-industriais-2.pdf> >. Acesso em: 25 jul. 2021.
- 11 FREQUÊNCIA de Notificações - CAT. Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho. Iniciativa SmartLab: Promoção do Trabalho Decente Guiada por Dados. Ministério Público do Trabalho e Organização Internacional do Trabalho. Disponível em: < <https://smartlabbr.org/sst/localidade/0?dimensao=frequenciaAcidentes>>. Acesso em: 25.07.2021.
- 12 AUDITORA do trabalho afirma que há um “silêncio epidemiológico” no país sobre o amianto. Supremo Tribunal Federal. Jusbrasil. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <<https://stf.jusbrasil.com.br/noticias/100048376/auditora-do-trabalho-afirma-que-ha-um-silencio-epidemiologico-no-pais-sobre-o-amianto>>. Acesso em: 25 jul. 2021.
- 13 Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca - ENSP/Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. Disponível em: <[http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/?impacto=precarizacao-riscos-no-ambiente-de-trabalho&post\\_types=conflito](http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/?impacto=precarizacao-riscos-no-ambiente-de-trabalho&post_types=conflito)>. Acesso em: 16 set. 2020.
- 14 JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2006, p. 64.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Relatório de Segurança de Barragens**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional. 2019. Disponível em: <<https://www.snisb.gov.br/portal/snisb/relatorio-anual-de-seguranca-de-barragem/2019/rsb19-v0.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão Parlamentar de Inquérito. **Relatório Final da CPI. Rompimento da Barragem de Brumadinho**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Out., 2019. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/internet/comissoes/cpi/cpibruma/RelatorioFinal.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

CAVEDON-CAPEDEVILLE, Fernanda (org.); LEITE, José Rubens Morato (coord.). **A ecologização do direito ambiental vigente: rupturas necessárias**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018,

FREITAS, Carlos M. de; PORTE, Marcelo F. de S.; GOMEZ, Carlos M.. **Acidentes químicos ampliados: um desafio para a saúde pública**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 29, n. 6, p. 503-514, Dec. 1995.

FREITAS, Carlos Machado; PORTO, Marcelo Firpo de Souza e MACHADO, Jorge Mesquita Huet (orgs). **Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000.

MACHADO, Aletheia de Almeida. O local e o global na estrutura da política ambiental internacional: a construção social do acidente químico ampliado de Bhopal e da Convenção 174 da OIT. Contexto int., Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 7-51, Jun. 2006.

JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2006.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção n. 155. Segurança e saúde dos trabalhadores**. Disponível em: <[https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236163/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236163/lang--pt/index.htm)>. Acesso em: 02 set. 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção n. 174. Acidentes industriais maiores**. Disponível em: <[https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236693/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236693/lang--pt/index.htm)>. Acesso em: 02 set. 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Conheça a OIT.** Disponível em: <<https://www.ilo.org/brasil/comeca-a-oit/lang-pt/index.htm>>. Acesso em: 24 set. 2021.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Prevention of major industrial accidents.** [Geneva]: ILO, 1991. Disponível em: <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_publ\\_9221071014\\_en.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_publ_9221071014_en.pdf)>. Acesso em: 16 set. 2021.

PADILHA, Norma Sueli. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PADILHA, Norma Sueli. **O Equilíbrio do Meio Ambiente do Trabalho: Direito Fundamental do Trabalhador e de Espaço Interdisciplinar Entre o Direito do Trabalho e o Direito Ambiental.** Revista TST; Brasília, vol. 77, nº 4, 2011, p. 234.

PADILHA, Norma Sueli. **Meio Ambiente do Trabalho: um direito fundamental do trabalhador e a superação da monetização do risco.** Revista TST, Brasília, vol. 79, no 4, out/dez 2013.

PADILHA, Norma Sueli e DI PIETRO, Josilene Hernandes Ortolan. **A contribuição da OIT na construção da tutela internacional do direito ao meio ambiente do trabalho equilibrado.** Revista Faculdade de Direito UFMG, Belo Horizonte, n. 70, pp. 529-559, 2017.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012.

PUIATTI, Roque. **A prevenção e os trabalhadores - Aspectos comparativos da legislação dos EUA, da Grã-Bretanha e da Holanda.** In: FREITAS, C.M., PORTO, M.F.S., and MACHADO, J.M.H. (orgs.). *Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção.* Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000, pp. 293-312.

SCAVONE, Lucila; GIANNASI, Fernanda; THÉBAUD-MONY, Annie. **Cidadania e Doenças Profissionais: o Caso do Amianto.** Perspectivas. São Paulo, v. 22, 1999, pp. 115-128.

SIQUEIRA, Carlos Eduardo e LEVENSTEIN, Charles. **Dependent convergence: the importation of technological hazards by semiperipheral countries.** International Journal of Health Services, vol. 30, n. 4, 2000, pp. 681-697.

VILLATORE, Marco Antônio César; FERRAZ, Miriam Olivia Knopik. **A Superação da Política da Monetização do risco e a Insalubridade: Uma Ótica Comparativa Apresentada Pelo Direito Italiano.** Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 13, n. 1, 2018, pp. 103-132.

VORMITTAG, Evangelina da Motta Pacheco Alves de Araujo, OLIVEIRA, Maria Aparecida de Oliveira, GLERIANO, Josué Souza. **Health evaluation of the Barra Longa population affected by the disaster in Mariana County.** Ambiente & Sociedade, São Paulo, vol. 21, 2018, pp. 01-22.

Recebido em: 7- 12 -2021

Aprovado em: 30 -11- 2022

### ***Márcia Kamei López-Aliaga***

Mestranda da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Procuradora Regional do Trabalho. Coordenadora Nacional da CODEMAT - Coordenadoria Nacional Defesa do Meio Ambiente de Trabalho do Ministério Público do Trabalho. E-mail: marcia.ckla@gmail.com

### ***Norma Sueli Padilha***

Pós-Doutora em Direito pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Doutora e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Coordenadora e Docente Permanente do Programa de Doutorado e Mestrado em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. E-mail: normasp@uol.com.br

### ***Luciano Lima Leivas***

Mestrando pela Universidade Federal de Santa Catarina. Procurador do Trabalho. Vice-Coordenador Nacional da CODEMAT - Coordenadoria Nacional do Defesa do Meio Ambiente de Trabalho do Ministério Público do Trabalho. E-mail: luciano.leivas@mpt.mp.br

### **Universidade Federal de Santa Catarina**

R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n  
Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900

