



MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: UMA INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONALMENTE ADEQUADA DA LEI DE BENEFÍCIOS

Diego Henrique Schuster¹

Resumo: Este artigo pretende abordar a noção de “meio ambiente do trabalho”, com especial atenção para os elementos, inter-relações e condições que influenciam o trabalhador em sua saúde física e mental, justificando, em última análise, a concessão de uma aposentadoria especial. Iniciaremos apresentando algumas contradições e obstáculos para a concretização da prevenção contra acidentes e doenças decorrentes do trabalho. O tratamento de norma constitucional conferido ao meio ambiente do trabalho irradia para o sistema jurídico um novo paradigma de prevenção, tema oriundo das relações do trabalho e dos seguintes ramos jurídicos, Direito Ambiental, Direito do Trabalho e Direito Previdenciário, além dos pressupostos de um Estado Democrático de Direito.

Palavras-chave: Meio ambiente do trabalho. Lei de Benefícios. Prevenção. Aposentadoria especial.

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente não se resume a elementos da natureza, mas componentes ambientais humanos. Por outras palavras, o meio ambiente do trabalho

¹ Advogado e pesquisador da Lourenço e Souza Advogados Associados; Mestre em Direito Público e Especialista em Direito Ambiental pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Diretor-Adjunto da Diretoria Científica do Instituto Brasileiro de Direito Previdenciário – IBDP.

é construído pela ação antrópica. Então, o meio ambiente do trabalho é o pano de fundo para o estudo das complexas relações biológicas, psicológicas e sociais a que o trabalhador está submetido², bem assim do presente artigo.

Temos uma variedade de ambientes do trabalho. A industrialização surgida na Inglaterra no século XVIII estabeleceu a nítida e revolucionária separação entre o local de trabalho e o de moradia; hoje, com o teletrabalho, alguns não conseguem separar a hora do almoço! Brincadeiras à parte, é interessante pensar na tela do computador, na “área de trabalho”, como meio ambiente do trabalho: uma janela de opções à nossa disposição, ultrapassando os limites físicos da “fábrica”.

O objetivo desse artigo é, tomando como recorte descritivo os riscos que justificam a concessão da aposentadoria especial, buscar uma (re)leitura da Lei 8.213/1991, redimensionando-se a importância do conceito de “meio ambiente do trabalho” no novo paradigma de prevenção instaurado pelas normas constitucionais.

Decerto, um meio ambiente do trabalho seguro e saudável se apresenta como uma realidade a ser instituída pelo Estado, pela decisão judicial, enfim, por todos os atores envolvidos.³ Tratar o meio ambiente do trabalho como um espaço público. A função do Estado não se resume a promover a distribuição de bens (riquezas), mas também de riscos, o que significa proteger o meio ambiente e cuidar da saúde do trabalhador.

Para os desavisados, o meu ponto de partida é (quase) sempre o Direito Ambiental, pois, através dele é possível se ampliar o espectro de ação do Estado, no sentido deste agir na realidade, além de se oferecer novas abordagens, observações e posturas em face dos riscos – o Direito Previdenciário está carente de uma abordagem inter-multi-transdisciplinar. Fui obrigado a ser seletivo e

² ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito ambiental do trabalho: mudanças de paradigmas na tutela jurídica à saúde do trabalho*. São Paulo: Atlas, 2013. p. 99.

³ Niklas Luhmann demonstra a importância de um modelo de ação estatal positiva e interviniente, que, paradoxalmente, ao agir na realidade (educação, saúde, compensações, prestações para inclusão), acarreta a construção de uma realidade autoproduzida orientada ao ambiente.



a simplificar a minha apresentação dos problemas relacionados à aplicação do Direito. Durante a leitura, peço que tenham em mente essa consideração.

2. O RISCO (UM ACONTECIMENTO FÍSICO, QUÍMICO OU BIOLÓGICO) COMO ALGO A SER CONTROLADO E COMBATIDO: UM EXEMPLO EMBLEMÁTICO EM PLENO SÉCULO XXI

No início os desastres eram percebidos como “castigos” de Deuses. Isso até 1755, em Lisboa, quando um terremoto seguido de tsunamis causou inúmeros incêndios.

É importante registrar que os filósofos foram importantes para elucidar que se tratavam de acontecimentos físicos, e não divinos. A partir de então as ações e decisões humanas e governamentais começaram a ser debatidas, numa relação de causa e consequência. O objetivo é tentar controlar os riscos, a fim de evitar danos futuros (desastres, acidentes, doenças, etc.) e, com muito maior razão, diminuir sua dimensão. A dor e sofrimento aparecem como elementos que motivaram e justificaram essa mudança de paradigma, com a valorização do conteúdo dos direitos humanos.⁴ Além disso, temos os reflexos econômicos – é óbvio.

Viver nos tempos atuais significa correr riscos diários. Porém, é possível se diminuir ou aumentar a probabilidade de um evento indesejado. O Ministério da Saúde dos Estados Unidos estima que cerca de cem pessoas morrem todos os anos por asfixia após engolir tampas de caneta. Qual a solução para se diminuir essa realidade? As tampas passaram a ter um furo na ponta. Uma medida simples para se diminuir o risco de que crianças se sufoquem com a peça, já que o furo permite a passagem de ar caso a tampa seja engolida.

Quando o assunto é coronavírus, um desastre biológico, vemos pessoas que ainda apostam numa tese finalista, algo como “todos vão morrer do

⁴ ENGELMANN, Wilson; FLORES, André Stringhi; WEYERMÜLLER, André Rafael. *Nanotecnologias, marcos regulatórios e direito ambiental*. Curitiba: Honoris Causa, 2010. p. 76.

mesmo”, ou seja, como consequência da própria existência, como se a vida das pessoas não valesse qualquer esforço para se adiar esse momento (que, sim, é inevitável).⁵ Alguns, até mesmo, colocam na conta do destino, a fim de aliviar a irresponsabilidade dos governantes no combate à pandemia.

A referência que temos na história, como uma das mais letais pandemias já registradas, é a gripe espanhola. Epidemia ocorrida de 1918 a 1920 em diversos países sobretudo da Europa e América, com a morte de cerca de vinte milhões de pessoas em todo o mundo e de 300 mil no Brasil. Em pleno século XXI, a pandemia do coronavírus já matou mais de 500 mil brasileiros e, não bastasse a vulnerabilidade informacional e social das pessoas, assistimos a pronunciamentos e exemplos em total desacordo com às orientações para o distanciamento social, o uso de máscara, etc., que são as melhores e mais simples técnicas disponíveis para a prevenção contra o novo coronavírus.⁶

⁵ Trazendo para mais perto do Direito Previdenciário e, logicamente, René Mendes faz uma importante observação, que confere maior destaque ao que se pretende demonstrar neste momento, qual seja, que “[...] o trabalho pode fazer com que as pessoas venham a morrer prematuramente, isto é, ‘antes da hora’ [...]”, por causas distintas daquelas “esperadas” (por agravos que ocorrem excessivamente em algumas categorias). Pode, ainda, “[...] agregar sofrimento à morte, como é o caso de muitos trabalhadores silicóticos que somente alcançam o direito de morrer depois de muito sofrimento produzido pela insuficiência respiratória crônica”, e pode prejudicar o direito de dignidade no ato de morrer (morte drástica, como o esmagamento em um moinho). (MENDES, René. Saúde e segurança no trabalho: acidentes e doenças ocupacionais. In: FERNANDES, Reynaldo (Org.). *O trabalho no Brasil no limiar do século XXI*. São Paulo: LTr, 1995. p. 201).

⁶ Para Délton Winter de Carvalho, “[...] causa maior consternação os pronunciamentos Presidenciais em frontal discordância às orientações para distanciamento social, como melhores técnicas disponíveis para a prevenção à propagação do novo coronavírus, estas provenientes de instituições de âmbito médico, tais como a OMS e o próprio Ministério da Saúde de seu governo. Não bastasse, a falta de uma clareza nas medidas a serem adotadas ou nas alternativas ao distanciamento social acabam por causar grave confusão no público em geral, em âmbito de medidas de mitigação ou resposta emergencial. Tal postura acaba por ocasionar grave e perigosa, desarticulação e desorientação na resposta emergencial à Covid-19. É premissa de qualquer resposta emergencial a um desastre que esta seja coordenada de forma congruente, com informações claras e precisas à população. Um exemplo desta postura e seus efeitos catastróficos é aquela dada pelas autoridades italianas, para quem a resposta inicial foi negar a seriedade do problema. Esta postura acabou por “criar confusão e a falsa sensação de segurança e permitiu a propagação do vírus”. Despiciendo lembrar que esta desarticulação e o déficit informacional acabaram ocasionando uma verdadeira perda de controle da pandemia no país, acarretando em números de letalidade catastróficos.” CARVALHO, Délton Winter de.



Não é necessário olhar muito longe para perceber-se que a experiência de dor e sofrimento ainda não foi suficientemente apreendida – nem o que significa prevenção.

Outra abordagem, interessante e pouco explorada pela doutrina, é a diferença entre risco e perigo. Este último é atribuído a uma causa externa, evento ocasionado pela natureza, e cuja característica que mais perto interessa à problemática é a ausência de opção.⁷ Agora, tendo-se antecipadamente ciência do perigo, a omissão de prevenção transforma-o em risco, sendo que o risco deve ser combatido, com a vacinação em massa.

3. QUAL O ESCOPO FINAL DOS DISPOSITIVOS DA LEI 8.213/1991?

Os artigos 155 e 156 impõem as políticas e medidas que incumbem ao Poder Executivo, enquanto o 157 aquilo que cabe às empresas. As medidas estabelecidas pela CLT como “preventivas de medicina do trabalho” (arts. 168 e 169)⁸ constituem simples disposições protetivas à saúde dos trabalhadores e relativas aos serviços no local de trabalho, o que representa muito pouco em termos de medidas preventivas.

O que parece começar a incorporar uma dimensão preventiva são as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho⁹, como é o

A natureza jurídica da Pandemia Covid-19 como um desastre biológico: um ponto de partida necessário para o Direito. *Revista dos Tribunais*, n. 1017, jul. 2020.

⁷ LUHMANN, Niklas. *Risk: a sociological theory*. New York: Aldine de Gruyter, 1993. p. 1-31.

⁸ BRASIL. *Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943*. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

⁹ As Normas Regulamentadoras fixam diversas disposições de observância quando à segurança. Saúde e medicina do trabalho: NR 01 - Disposições Gerais; NR 02 - Inspeção Prévia; NR 03 - Embargo ou Interdição; NR 04 - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho; NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional; NR 08 – Edificações; NR 09 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais; NR 12 - Máquinas e Equipamentos; NR 13 - Caldeiras, Vasos de

caso das normas que tratam: do embargo ou interdição, em virtude de grave e iminente risco da condição ambiental do trabalho (NR-3); dos serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho – SESMT, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho (NR-4); do programa de controle médico de saúde ocupacional – PCMSO (NR-4); do programa de prevenção dos riscos ambientais – PPRA (NR-9); das condições do meio ambiente do trabalho na indústria da construção civil (NR-18); das condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho (NR-24).

A partir da Lei 9.732/98¹⁰, que emprestou nova redação ao art. 58, da Lei 8.213/91, tem-se a exigência de que o Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), com base no qual é preenchido o Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), a ser fornecido pelo segurado, como um dos meios

Pressão e Tabulações e Tanques Metálicos de Armazenamento; NR 14 – Fornos; NR 15 - Atividades e Operações Insalubres; NR 16 - Atividades e Operações Perigosas; NR 17 – Ergonomia; NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR 19 – Explosivos; NR 20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis; NR 21 - Trabalhos a Céu Aberto; NR 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração; NR 23 - Proteção Contra Incêndios; NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho; NR 25 - Resíduos Industriais; NR 26 - Sinalização de Segurança; NR 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB (*Revogada pela Portaria GM n.º 262/2008*); NR 28 - Fiscalização e Penalidades; NR 29 - Segurança e Saúde no Trabalho Portuário; NR 30 - Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário; NR 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura; NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde; NR 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados; NR 34 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, Reparação e Desmonte Naval; NR 35 - Trabalho em Altura ; NR 36 - Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados; NR 37 - Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo; NRR 1 - Disposições Gerais (*Revogada pela Portaria MTE 191/2008*); NRR 2 - **Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural** (*Revogada pela Portaria MTE 191/2008*); NRR 3 - Comissão Interna De Prevenção De Acidentes Do Trabalho Rural (*Revogada pela Portaria MTE 191/2008*); NRR 4 - **Equipamento De Proteção Individual – EPI** (*Revogada pela Portaria MTE 191/2008*); NRR 5 - **Produtos Químicos** (*Revogada pela Portaria MTE 191/2008*).

¹⁰ BRASIL. Lei n. 9.072, de 11 de dezembro de 1998. Altera dispositivos das Leis n.ºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Lei n.º 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19732.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.



de prova da atividade especial, observe os termos da legislação trabalhista, como é o caso da Norma Regulamentar (NR) 15, expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Para José Antonio Savaris, a insalubridade previdenciária parece coincidir agora com a insalubridade trabalhista, ainda que a doutrina previdenciária possa ter uma leitura diferente daquela operada pela trabalhista.¹¹

Qualquer desavisado ou participante de determinados grupos de WhatsApp poderia concluir que o ordenamento jurídico brasileiro é suficiente aparelhado para dar conta das demandas oriundos da saúde e da segurança dos trabalhadores. No entanto, as ocorrências de acidentes e doenças do trabalho revelam uma “distância muito grande entre a realidade e o trabalho seguro que normativo, em tese, tem capacidade positivada de prevenir”.¹² Apesar de sofrer uma diminuição, os acidentes e doenças ocupacionais gravitam em torno da casa de 600.000 ocorrência por ano.¹³

¹¹ SAVARIS, José Antonio. *Direito processual previdenciário*. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2011. p. 255. Sérgio Pinto Martins entende que “não necessariamente, a aposentadoria especial irá coincidir com as pessoas que recebem adicionais de remuneração. Exemplo seria o adicional de periculosidade, o pagamento do adicional pode ser um indício à aposentadoria especial”. MARTINS, Sérgio Pinto. *Direito da seguridade social*. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2000. p. 367. Adriane Bramante de Castro Ladenthin dá o exemplo dos trabalhadores de um polo petroquímico, que fazem jus ao adicional de periculosidade, pois o perigo iminente de explosão, e anota: “Claro que receber o adicional representa um indício de ter havido exposição, mas essa prova isolada, sem nenhuma outra complementar, não se presta para o reconhecimento do período como especial”. LADENTHIN, Adriane Bramante de Castro. *Aposentadoria especial: teoria e prática*. Curitiba: Juruá, 2013. p. 74-75. Vale lembrar que o Ministério da Economia incorporou o Ministério do Trabalho e Emprego.

¹² ENGELMANN, Wilson; GÓES, Maurício de Carvalho. *Direitos das nanotecnologias e o meio ambiente do trabalho*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 104.

¹³ Após o aumento de 5,09% nos acidentes de trabalho registrados de 2017 para 2018, passando de 557.626 para 586.017, o Brasil registrou uma queda de - 0,60% nos acidentes de trabalho de 2018 para 2019, passando para 582.507. No mesmo período, houve aumento no número de mortes no trabalho, de 2.132 para 2.184 (2,44%). Já a quantidade de trabalhadores incapacitados permanentemente em decorrência de acidente ocupacional apresentou maior queda, de 19.686 para 12.624 (-35,87%). Mantendo-se na liderança, os homens representaram 65,84% (383.560) do total de acidentados, e as mulheres 34,12% (198.804), sendo que em 0,02% (143) dos casos o gênero foi ignorado no registro. Os dados constam na mais recente versão do AEPS (Anuário Estatístico de Previdência Social), postada no site da Secretaria de Previdência/Ministério da Economia no início de fevereiro. A publicação vem com a atualização dos

Nesse quatro capturado pelos sinais de tempos atuais, em que acidentes e doenças do trabalho surgem em ritmo intenso e incontrolável, a aposentadoria especial surge como mais uma técnica de gestão do risco no meio ambiente do trabalho. A aposentadoria especial é uma prestação previdenciária – *diferente das demais aposentadorias* – devida ao segurado que tiver trabalhado, durante 15, 20 ou 25 anos, sujeito a “condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física”, referencial previsto no art. 201, §1º, II, da Constituição brasileira, onde assume nítido caráter de direito subjetivo de natureza fundamental e social, e reafirmado pela Lei 8.213/91, na qual o benefício tem regulamentação provisória – observadas as mudanças promovidas pela EC 103/2019.¹⁴

A duras penas, a doutrina previdenciária rompeu com a ideia de “compensação”, que, inevitavelmente, faz referência ao dano – como aceitável –,

dados de 2018. Disponível em: <<https://protecao.com.br/estatisticas/previdencia-social-divulga-as-ultimas-estatisticas-de-acidentes-de-trabalho-no-pais/#:~:text=Em%202019%20fora%20486.110%2C%200,passando%20de%20363.314%20para%20374.545.>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

¹⁴ Art. 201. [...] § 1º É vedada a adoção de requisitos ou critérios diferenciados para concessão de benefícios, ressalvada, nos termos de lei complementar, a possibilidade de previsão de idade e tempo de contribuição distintos da regra geral para concessão de aposentadoria exclusivamente em favor dos segurados: [...] II – cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação. BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%20C3%A7ao.htm>. Acesso em: 28 jun. 2021. Art. 57. A aposentadoria especial será devida, uma vez cumprida a carência exigida nesta Lei, ao segurado que tiver trabalhado sujeito a condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física, durante 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos, conforme dispuser a lei. Art. 58. A relação dos agentes nocivos químicos, físicos e biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física considerados para fins de concessão da aposentadoria especial de que trata o artigo anterior será definida pelo Poder Executivo. BRASIL. *Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991*. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm>. Acesso em: 30 maio 2015. Até que a lei complementar a que se refere o art. 201, §1º, da Carta Maior, seja publicada, permanece em vigor os arts. 57 e 58 da Lei 8.213/91 (EC 20/98, art. 15), sendo devido o reconhecimento da natureza especial sempre que prova técnica demonstrar que a atividade exercida pelo segurado é perigosa, insalubre ou penosa, com base na Súmula 198 do extinto TFR.



para defender que a aposentadoria especial tem como finalidade oferecer possibilidade de prevenção (em sentido *lato senso*) contra danos à saúde e/ou integridade física/mental do trabalhador humano. A decisão do STF no julgamento do tema 709 conforta tal impressão. Isso nada mais é – e, por isso, é muito – do que deixar ingressar no cenário jurídico uma nova concepção de Previdência Social, comprometida com a gestão dos riscos no meio ambiente do trabalho.¹⁵

Decerto, aqui se trabalha com a noção de risco de dano¹⁶, ou seja, a convicção de dano futuro precisa restar frustrada faticamente, sob pena de a aposentadoria especial dar lugar a outros benefícios, por incapacidade ou, na falta do trabalhador, pensão por morte para os seus dependentes. As disposições aplicadas para fins de caracterização do tempo de serviço especial têm um escopo final bem definido: a prevenção contra acidentes e doenças decorrentes do trabalho. Enfim, poderia ser perfeito, mas não é no plano do “acontecer concreto das normas”.

O princípio da prevenção aplicado em matéria previdenciária, na esfera administrativa ou judicial, encontra espaço na falta de prevenção como princípio¹⁷, isto é, a prevenção, na prática, não influencia uma movimentação pautada na premissa de eliminação do risco. Assim como a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção

¹⁵ Trata-se de um trabalho inédito na literatura previdenciária: SCHUSTER, Diego Henrique. *Aposentadoria especial: entre o princípio da precaução e a proteção social*. São Paulo: LTr, 2016.

¹⁶ O risco (seja ele concreto ou abstrato) é sempre descrito a partir do binômio probabilidade/magnitude. Essa é a referência para se descrever o risco. E a diferença entre as duas espécies é que no risco concreto, estar-se-á diante de um potencial de quantificação das faces deste binômio (probabilidade e magnitude), enquanto que no risco abstrato estar-se-á diante de incertezas quer quanto à probabilidade (incerteza *stricto sensu*) quer quanto à magnitude (ambiguidade) ou mesmo quanto aos dois (ignorância). SCHUSTER, Diego Henrique Schuster. *Aposentadoria especial e a nova previdência: os caminhos do direito previdenciário*. Alteridade: Curitiba, 2021. p. 69.

¹⁷ ENGELMANN, Wilson; MACHADO, Viviane Saraiva. Do Princípio da Precaução à Precaução como Princípio: construindo as bases para as nanotecnologias compatíveis com o meio ambiente. IN: *Revista de Direito Ambiental*, ano 18, n. 69, p. 13-51, jan.-mar. 2013.

individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que –*somente quando*– as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados (CLT, art. 166).

Paradoxalmente, novos métodos e técnicas de produção geram novos riscos, inclusive desconhecidos (e.g.: nano tecnologia e organismo geneticamente modificados). O presente artigo não se encarregará dos riscos desconhecidos – *fatos não regulamentados pelas normas de proteção do trabalhador* –, um problema ainda maior e mais complexo.

4. OS PRINCIPAIS ESTORVOS E CONTRADIÇÕES PARA SE PREVENIR ANTES DE COMPENSAR/INDENIZAR: A MONETIZAÇÃO DA SAÚDE DO TRABALHADOR

A nocividade, para fins de reconhecimento do tempo especial, vai depender da intensidade (concentração ou *quantum*)¹⁸ do agente ao qual foi submetido o trabalhador, bem assim a duração da exposição. O primeiro requisito tem notória origem ou espelho na ideia de Paracelso: “Tudo é veneno. Nada é veneno. Depende da quantidade”, ou seja, a nocividade do agente está relacionada a sua dose, sendo, por isso, necessário ultrapassar os limites de tolerância para que haja a nocividade.

Na perspectiva da probabilidade de dano, “o limite é um valor que visa assegurar que a maioria dos trabalhadores que estejam expostos a um agente químico tenham uma baixa probabilidade de ter um agravo”.¹⁹ É verdade,

¹⁸ Nesse sentido: “A concentração é a relação do que você deseja com o meio onde está disperso, por exemplo: a cada 100 g do material sólido retirado em uma mina, 30 g é de minério de ferro, isso significa uma concentração de 30%”. As concentrações dos agentes químicos, por exemplo, são estabelecidas pelas seguintes unidades: PPM (Parte por Milhão) e Miligrama por Metro Cúbico (mg/m³). MAGALHÃES, Leandro Assis. 101 perguntas e respostas sobre agentes químicos para Higiene Ocupacional: um guia de cabeceira para não errar nas avaliações de campo. 2. ed. São Paulo: Editora Lux, 2020. p. 61.

¹⁹ MAGALHÃES, Leandro Assis. 101 perguntas e respostas sobre agentes químicos para Higiene Ocupacional: um guia de cabeceira para não errar nas avaliações de campo. 2. ed. São Paulo: Editora Lux, 2020. p. 69.



existem agentes para os quais não se conhece um limite seguro (leia-se tolerável/aceitável) de exposição, mormente químicos, o que atrai uma avaliação qualitativa.²⁰ Agora, no que for possível a quantificação do risco, devemos nos permitir a consultar o que a literatura especializada tem a dizer sobre os limites de tolerância e sua utilização:

Os limites de exposição ocupacional (limites de tolerância) são padrões de comparação, ou seja, valores nos quais se acredita que a maioria dos trabalhadores podem estar expostos sem que haja dano à saúde e ao bem-estar.

Os limites não são um limiar entre o céu e o inferno, de forma que se os trabalhadores estiverem expostos abaixo do valor estarão seguros e se estiverem expostos acima do valor não terão uma doença ocupacional. Não é bem assim.

Os limites são valores estudados às vezes em animais e outros derivados por índices de adoecimento de pessoas. Dessa forma, existe uma grande incerteza nesses valores, além de que sempre devemos considerar a susceptibilidade individual dos trabalhadores.

Para o uso correto dos limites é de suma importância o tratamento estatístico dos dados, pois com uma amostra sem considerações estatísticas não é possível concluir com assertividade sobre a exposição dos trabalhadores.²¹

Com efeito, nem mesmo uma avaliação quantitativa é segura. Sob a perspectiva exclusiva dos desastres, Délton Winter de Carvalho²² adverte:

²⁰ É o caso dos Anexos 1 (ruído); 2 (ruído de impacto); 3 (calor); 5 (radiações ionizantes); 8 (vibrações); 11 (agentes químicos quantitativos); 12 (poeiras minerais). Só será considerado nocivo quando o agente for superior aos limites estabelecidos em cada um desses Anexos da NR-15. No item 15.1.5 assim resta expresso: “Entende-se por ‘Limite de Tolerância’, para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalho, durante a sua vida laboral”.

²¹ *Op. cit.*, p. 58.

²² CARVALHO, Délton Winter de. Modelos de gestão de risco ambientais extremos: entre as dimensões da incerteza e as intensidades da precaução na decisão jurídica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, ano 19, v. 76, p. 72, out./dez. 2014.

Este modelo serve de tentativa a fornecer dados aos decisores, contudo, apresenta falhas, sobretudo acerca da ocultação processual das incertezas. Tais avaliações de risco tendem a olvidar a *multidimensionalidade dos riscos ambientais*, em razão deste método estar baseado na necessidade de estabelecer linearmente um valor esperado, o que acarreta na escolha de uma dimensão e hipótese de efeito a ser evitada (câncer, contaminação etc.).²³

A respeito dos limites de tolerância previstos nas NRs, Julio Cesar de Sá da Rocha aduz:

[...] outro estorvo no sistema legal brasileiro são os denominados limites de tolerância (LTs) contemplados em legislação infraconstitucional, *e. g.*, nas NRs do Ministério do Trabalho. Utilizando-se da teoria da supremacia da Constituição sobre as demais normas pertencentes ao sistema, entende-se que tais medidas não possuem guarida constitucional, constituindo-se verdadeiros limites de letalidade, pois trabalhadores em determinadas atividades insalubres são obrigados a laborar em ambiente de trabalho com agentes físicos e químicos danosos à saúde de forma permanente.²⁴

Mas aqui não se pretende ficar entre quem defende que os conhecimentos científicos são elementos que garantem rigor na configuração e no diagnóstico dos limites de tolerância e aqueles que alegam que os limites de tolerância servem para justificar a possibilidade de os trabalhadores continuarem laborando em condições insalubres, na indústria química, na exploração e na

²³ Na linha de autores, como Andy Stirling e David Gee, Délton Winter de Carvalho esclarece: “A questão crucial é que a incerteza, assim como a ambiguidade e a ignorância, são evitadas metodologicamente em processos de avaliação de riscos tradicionais (quantificáveis), de forma a gerar uma ocultação das reais possibilidades bem como desencadeando em uma pretensa gestão dos riscos. Os pressupostos e suposições que compõem o procedimento de avaliação dos riscos para o atingimento de determinada probabilidade, acabam por ocultar a existência de diversos efeitos, variáveis bem como dúvidas científicas que podem ou não se concretizarem. Da mesma forma, as avaliações convencionais de riscos mostram-se negligentes em tomar em consideração os efeitos indiretos, cumulativos (de uma mesma toxina) e sinérgicos (múltiplas toxinas), uma vez que esta tem por assunção a formação de um limite de aceitabilidade/tolerabilidade (abaixo da qual se assume a inexistência de risco)”. CARVALHO, Délton Winter de. Modelos de gestão de risco ambientais extremos: entre as dimensões da incerteza e as intensidades da precaução na decisão jurídica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, a. 19, v. 76, p. 72, out./dez. 2014.

²⁴ ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito ambiental do trabalho: mudanças de paradigmas na tutela jurídica à saúde do trabalho*. São Paulo: Atlas, 2013. p. 105.



lavra de minérios, na utilização de agrotóxicos, amianto e asbesto, etc., ou seja, sob o pretexto da “neutralização”. Desconfia-se, sim, que muitas coisas decorrem de uma opção mais política e menos científica.

Na NR-15 encontraremos limites de tolerância vinte vezes maiores do que na ACGIH.²⁵ A propósito, não por outra razão a ACGIH utiliza o termo “limite de exposição ocupacional”.²⁶ Assim, mesmo com uma exposição cinco vezes maior do que a permitida pela ACGIH (abaixo ainda do limite previsto na NR-15), por exemplo, a empresa não pagará ao seu empregado o adicional de insalubridade, tampouco investirá em equipamentos de proteção (EPC/EPI) e, muito provavelmente, não fará constar no formulário PPP o agente químico, seja pelo fato do LTCAT não se valer da ACGIH, seja porque muitos profissionais não estão preocupados com agentes nocivos não previstos no Regulamento da Previdência Social (legislação previdenciária); ou, se especificar o limite de tolerância no documento previdenciário, não será reconhecida a especialidade das atividades pelo critério quantitativo, caso o agente químico não esteja previsto no Anexo 13.²⁷

O 1,3-butadieno está previsto no Anexo 11 da NR-15 com um limite de tolerância trinta e nove vezes maior de que na ACGIH! Em matéria previdenciária, o nosso amadorismo me faz concluir que estamos brincando com

²⁵ Na NR-09, item 9.3.51, alínea “c”, há previsão de utilização dos padrões da ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), quando houver omissão nos anexos da NR 15. A nova redação da NR-09, que passa a vigor a partir de agosto de 2021, traz dispositivo muito semelhante, reafirmando uma aplicação subsidiária da ACGIH.

²⁶ Note-se que já em 1942, a ACGIH advertia: “Os valores das tabelas não devem ser considerados como concentrações seguras recomendadas.”

²⁷ Tem-se que, no ano de 2010, para 52% das substâncias o limite de tolerância da NR 15 era superior ao limite de exposição ocupacional da ACGIH, fato prejudicial à saúde do trabalhador brasileiro. Em 46%, os limites eram iguais. E, apenas, em 2% dos casos, os limites de tolerância brasileiros eram inferiores aos limites de exposição ocupacional da ACGIH. Exemplo disso é o cloreto de vinila, classificado como carcinogênico humano, por causar especialmente câncer de fígado. WAKAHARA, Roberto. Aplicação dos limites de exposição ocupacional a agentes insalubres da acgih (american conference of governmental industrial hygienists) no direito brasileiro. *Rev. do Trib. Reg. Trab. 10ª Região*, Brasília, v. 24, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://revista.trt10.jus.br/index.php/revista10/article/view/411/355>>. Acesso em: 6 jul. 2021.

a saúde ou integridade física do segurado. Os índices de aceitabilidade mais parecem índices de letalidade.

Vale lembrar que, em 1978, os limites de tolerância estipulados pela NR-15 coincidiam com os limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH, em 1977.²⁸ De lá pra cá poucas atualizações foram feitas na NR-15, não refletindo, pois, o conhecimento científico acumulado ao longo do tempo. Até 2010, apenas duas substâncias tiveram seus limites de tolerância alterados no Anexo 11 da NR 15: benzeno e o negro de fumo. Roberto Wakahara denuncia que “para as substâncias insalubres mais utilizadas pela indústria, que são aquelas constantes na NR 15, o Brasil recorre a um limite de exposição ultrapassado [...], para os agentes de menor incidência, ou seja, aqueles que não constam na NR 15, o Brasil emprega o limite de exposição mais moderno [...]” Assim, para cerca de 150 substâncias é aplicável a NR 15 e para cerca de 600 substâncias é aplicável a norma da ACGIH, sendo certo que as substâncias encontradas na NR 15 são as que mais afetam os trabalhadores, por serem as mais utilizadas pela indústria em geral.²⁹

Acrescente-se aqui os efeitos cumulativos e sinérgicos dos impactos ambientais. O sinergismo (efeito sinérgico) é reconhecido pela doutrina como uma característica atribuída ao risco ambiental, ao lado de outras tantas como: pulverização das vítimas, difícil ou impossível reparação, difícil ou impossível valoração econômica, imprevisibilidade das consequências, limitação espacial e limitação temporal.³⁰ Adriane Bramante de Castro Ladenthun alerta para o caso de agentes químicos, cujos limites de tolerância estejam abaixo do mínimo exigido e que, portanto, não ensejariam direito à aposentadoria

²⁸ ARCURI, Arline Sydneia Abel; CARDOSO, Luíza Maria Nunes. Limite de Tolerância? *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 19, n. 74, p. 100, 1991.

²⁹ WAKAHARA, Roberto. Aplicação dos limites de exposição ocupacional a agentes insalubres da acgih (american conference of governmental industrial hygienists) no direito brasileiro. *Rev. do Trib. Reg. Trab. 10ª Região*, Brasília, v. 24, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://revista.trt10.jus.br/index.php/revista10/article/view/411/355>>. Acesso em: 6 jul. 2021.

³⁰ FARIAS, Talden. *A distribuição do risco ecológico no espaço social: o problema do acesso ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na sociedade de risco*. [S.l.], 28 maio 2008. Disponível em: <http://www.carobaecunha.adv.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=58201>. Acesso em: 18 mar. 2020.



especial: “Isso porque a combinação de dois ou mais agentes químicos, ainda que individualmente estejam abaixo do limite de tolerância, podem ser considerados insalubres em razão do sinergismo ou potencialização do agente”.³¹

Por outro lado, o paradigma de prevenção conflita com os chamados adicionais de insalubridade ou periculosidade. O argumento de que estes constituíam medida excepcional e transitória fez com que se colocasse a eliminação dos riscos no meio ambiente do trabalho em segundo plano. Numa relação custo-benefício, muitas empresas preferem pagar o adicional a investir em novas e melhores tecnologias. A aposta no EPI, em detrimento do EPC, denuncia esse modelo de pensamento, vale dizer: contrário à ideia de antes prevenir e depois compensar. Arnaldo Sússekind³², citando Camille Simonin, adverte:

[...] o adicional dito de insalubridade é imoral e desumano; é uma espécie de adicional do suicídio; ele encoraja os mais temerários a arriscar a saúde para aumentar seu salário; é contrário aos princípios da Medicina do Trabalhador e à Declaração dos Direitos dos Homens [...]. O respeito à vida tornou-se monetizado. É mais fácil (e barato) comprar a saúde do trabalhador pelo pagamento do adicional de suicídio, que eliminar os agentes insalubres.

A monetização do risco não apenas é praticada, como se a lei tivesse deixado de proibir a poluição do meio ambiente do trabalho, com especial atenção para a exposição do trabalhador a agentes nocivos; mas é chancelada pela própria legislação, como se esse fosse o “preço a pagar” pelos benefícios do “progresso”.³³ Em poucas palavras, as doenças e acidentes ocupacionais

³¹ LADENTHUN, Adriane Bramante de Castro. *Aposentadoria especial: teoria e prática*. Curitiba: Juruá, 2013. p. 104. Para Antônio Carlos Vendrame: “*Numa situação de exposição a vários agentes químicos a análise não pode se limitar ao cálculo do índice de exposição para cada substância, de forma independente, mas sim levar em consideração todas as substâncias presentes, calculando seu efeito combinado, especialmente se tais substâncias atuam sobre o mesmo sistema orgânico. O efeito combinado não leva em consideração os efeitos sinérgicos e antagônicos das substâncias em questão*”. VENDRAME, Antônio Carlos. *Agentes químicos na higiene ocupacional*. Reconhecimento, avaliação e controle. Editora do Autor, 2011. p. 57.

³² SÚSSEKIND, Arnaldo. *Instituições de direito do trabalho*. 17. ed. São Paulo: LTr, 1997. p. 910.

³³ Cláudio Brandão ressalta que, no Brasil, a prevenção é uma consequência, e não imposição expressa, ressaltando que há “[...] *viés na defesa da saúde do trabalhador*, como consequência

têm a figura implacável do destino em marcha. Christian Guy Caubet, no seu artigo “*O conceitos de sociedade de risco como autoabsolução das sociedades industriais infensas à responsabilidade jurídica*”, demonstra sua preocupação com algumas das ambiguidades que caracterizam estruturalmente a questão dos riscos no âmbito da relações jurídicas, dentre elas está a “crença na existência de certa adequação, ou de uma espécie de correlação natural, entre uma noção objetiva dos riscos e seu estatuto legal; exatamente como se houvesse objetividade na noção de risco e nas relações sociais organizadas”³⁴

A título de ilustração, o princípio do *poluidor-pagador* poderia ser (re) lido no sentido do empregador ser obrigado a financiar o benefício da aposentadoria especial; porém, na perspectiva dos adicionais de insalubridade e periculosidade, prevalece a lógica de pagar para poluir, e não a de desestimular o empregador a manter os agentes danosos no ambiente de trabalho. Por isso, é importante falarmos de sanções positivas/premiaias (e.g.: incentivos fiscais), visando estimular investimentos em novas tecnologias.

Assim, os trabalhadores são obrigados a laborar em ambiente de trabalho com agentes físicos, químicos e biológicos, de forma habitual e permanente. A essa altura, a crítica já pode ser estendida ao Poder Judiciário, que igualmente se contenta com a mera reprodução do que resta posto na lei. O intérprete ignora a “hermenêutica da faticidade” ou, como defendem Wilson Engelmann e Maurício de Carvalho Góes, “o ‘acontecer concreto das normas’ existente em matéria de proteção à saúde e à segurança do trabalhador – *olha para a norma existente, olhar para o trabalhador como ser, olhar em volta, olhar para a sociedade, olhar para outras normas, olhar novamente para a norma.*”³⁵

do direito à eliminação dos riscos presentes no meio ambiente do trabalho (art. 7º, XXI, da CF) [...]”. BRANDÃO, Cláudio. Novos rumos do direito do trabalho. In: TEPENDINO, Gustavo *et al.* (Coord.). *Diálogos entre o direito do trabalho e o direito civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 47.

³⁴ CAUBET, Christian Guy. O conceito de sociedade de risco como autoabsolução das sociedades industriais infensas à responsabilidade jurídica. *Cadernos de Direito*, Piracicaba, v. 13, n. 24, p. 8-9, jan.-jun. 2013.

³⁵ ENGELMANN, Wilson; GÓES, Maurício de Carvalho. *Direitos das nanotecnologias e o meio ambiente do trabalho*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 79.



Na doutrina, causa verdadeira inquietação o fato de a aposentadoria especial ser concebida como uma mera compensação pelo desgaste do tempo de serviço prestado em condições prejudiciais à saúde ou integridade física. É também a condenação do benefício pela via da periculosidade, por confirmar a impressão de que o ganho com a frustração da convicção de dano tem maior peso do que eventual perda de uma vida e/ou danos à saúde, ou seja, não é considerado o valor das vidas salvas ou danos evitados (com a redução do tempo de trabalho), mas tão-somente o alto custo do benefício e/ou a praticidade de se conceder uma aposentadoria por invalidez ao trabalhador já incapacitado para o trabalho ou, na sua ausência, a pensão por morte aos seus dependentes. É de se ver, portanto, que não se abandonou toda referência ao dano, o que vai na contramão da prevenção. O verdadeiro custo deve estar numa atuação preventiva por parte da Previdência Social, e não na compensação do dano, o que reafirmar a importância de redução do tempo de trabalho.³⁶

A ideia de redução, na maior medida possível (como mandados de otimização em Alexy³⁷), e de uma política de compensação “demonstra uma certa passividade diante dos fatos”. Existe um “contentamento contraditório”, ou seja, caso a prevenção não seja exitosa, posteriormente, se busque formas de compensar e indenizar os danos causados aos trabalhadores que a própria legislação oferece, na esfera trabalhista e cível.³⁸ No que diz respeito à Lei 8.213/1991, o que se detona é a falta de qualquer menção à expressão “meio ambiente do trabalho”.

A referência está no Regulamento da Previdência Social, no seu art. 68, § 4º: “A presença no ambiente de trabalho, com possibilidade de exposição a ser apurada na forma dos §§ 2º e 3º, de agentes nocivos reconhecidamente

³⁶ SCHUSTER, Diego Henrique. *Aposentadoria especial: entre o princípio da precaução e a proteção social*. São Paulo: LTr, 2016. p. 69.

³⁷ ALEXY, Robert. Sistema jurídico y razón práctica. In: ALEXY, Robert. *El concepto y la validez del derecho*. 2. ed. Barcelona: Gedisa, 1997. p. 162.

³⁸ ENGELMANN, Wilson; GÓES, Maurício de Carvalho. *Direitos das nanotecnologias e o meio ambiente do trabalho*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 102-103.

cancerígenos em humanos, listados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, será suficiente para a comprovação de efetiva exposição do trabalhador.” É possível se afirmar que a jurisprudência compreendeu a dimensão preventiva e protetiva das normas previdenciárias. Nessa perspectiva, no julgamento do Tema 170, decidiu-se a coisa mais prosaica do mundo: “*A redação do art. 68, § 4º, do Decreto 3.048/99 dada pelo Decreto 8.123/2013 pode ser aplicada na avaliação de tempo especial de períodos a ele anteriores, incluindo-se, para qualquer período: (1) desnecessidade de avaliação quantitativa; e (2) ausência de descaracterização pela existência de EPI*”.³⁹

A ciência evoluiu a ponto de estabelecer exames e procedimentos que podem indicar a existência de doenças (e até a possibilidade de sua ocorrência futura). Tomamos como exemplo o exame de DNA, que é fruto da evolução da tecnologia/ciência. Por sua vez, o direito, com certeza, influenciado pela ciência, também evoluiu em relação às medidas protetivas; pois o segurado não pode ser penalizado por essa demora.

Nesse sentido, ainda há que se evoluir. Tem-se, como exemplo, na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), da Portaria Interministerial 09 (MTE, MS e MPS) de 07/10/2014⁴⁰, que traz uma lista de *agentes confirmados como cancerígenos para humanos; mas nem todos estão arrolados nos anexos dos decretos regulamentadores (como é o caso da poeira de couro)*”, sendo possível sua utilização. O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), órgão brasileiro auxiliar do Ministério da Saúde, também possui um estudo relativo aos agentes cancerígenos no trabalho e no ambiente.⁴¹

³⁹ Pedido de Uniformização de Interpretação de Lei (Turma) 5006019-50.2013.4.04.7204, LUÍSA HICKEL GAMBA – TURMA NACIONAL DE UNIFORMIZAÇÃO.

⁴⁰ BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Portaria Interministerial n. 9, de 07 de outubro de 2014* Publica a Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), como referência para formulação de políticas públicas, na forma do anexo a esta Portaria. DOU de 08/10/2014 – Seção 1. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_Legislacao/SST_Legislacao_Portarias_2014/Portaria-Inter-n.-09-LINACH.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

⁴¹ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. *Exposição no trabalho e no ambiente*. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente>. Acesso em: 02 jul. 2020.



Tendo em vista que essas são normas de proteção, nesse sentido, a melhor interpretação será aquela que levar em conta o fim social da norma, qual seja, o de proteger aquele trabalhador exposto a agentes reconhecidamente cancerígenos, nos termos do art. 5º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro: “Na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e às exigências do bem comum”.⁴²

Não obstante os avanços na jurisprudência previdenciária, o Decreto 10.410, de 30 de junho de 2020, que emprestou nova redação ao Decreto 3.048/99 (art. 68, § 4), retirou a presunção de nocividade dos agentes reconhecidamente cancerígenos, o que significa que trabalhadores continuarão sendo expostos a agentes agressivos, como amianto, benzeno, etc. (substâncias carcinogênicas); e continuaremos discutindo a in(eficácia) do Equipamento de Proteção Individual (EPI). A nova redação, igualmente, suprimiu a expressão meio ambiente do trabalho: “Os agentes reconhecidamente cancerígenos para humanos, listados pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, serão avaliados em conformidade com o disposto nos § 2º e § 3º deste artigo e no caput do art. 64 e, caso sejam adotadas as medidas de controle previstas na legislação trabalhista que eliminem a nocividade, será descaracterizada a efetiva exposição.”

É por acreditar nas decisões cumuladas a respeito do tema (e.g.: IRDR 15/TRF4, Temas 188 e 213/TNU, etc.) que se manterá a defesa da “mera” presença de agentes reconhecidamente cancerígenos no meio ambiente de trabalho, independentemente do uso de EPI ou EPC. A linguagem das promessas e das medidas de controle, previstas na legislação trabalhista, não são suficientes para dizer onde passa o limite do aceitável e do inaceitável. Ademais, a nova redação utiliza o verbo “eliminar”, vale reproduzir o seguinte trecho: “[...] caso sejam adotadas as medidas de controle previstas na legislação trabalhista que eliminem a nocividade, será descaracterizada a efetiva exposição”.

⁴² BRASIL. Decreto n. 4.657, de 4 de setembro de 1.942. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

Teresa Cristina Nathan Outeiro Pinto e Maria Cristina Espósito Silvério Percinio Silva indagam: Afinal, é aceitável que um agente cancerígeno tenha limite de tolerância?”⁴³ Concorde-se que não podem ser indicados níveis “seguros” de exposição para substâncias reconhecidamente cancerígenas.

5. COMO COMPENSAR A FALTA DE REFERÊNCIA AO “MEIO AMBIENTE DO TRABALHO” NA LEI DE BENEFÍCIOS? UMA INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONALMENTE ADEQUADA

Apesar de vivermos numa sociedade de risco, existem grupos de trabalhadores mais vulneráveis, razão pela qual devemos selecionar os riscos, com vistas a um tratamento diferenciado (uma discriminação jurídica positiva). A preocupação com o meio ambiente do trabalho reclama uma solidariedade vinculada a ideia de “consciência coletiva dos riscos”, devendo a busca de prevenção irradiar sobre todo o conjunto do Direito. A preocupação com o meio ambiente do trabalho deve atravessar o Direito Previdenciário, com especial atenção para as normas que versam sobre a caracterização e comprovação do tempo de serviço especial.

Faz-se necessário uma leitura integrada da Carta Maior, focando sempre no meio ambiente do trabalho e, conseqüentemente, na saúde do trabalhador. Assim, o artigo 6º da Constituição Federal garante o direito à saúde, o que abrange o meio ambiente do trabalho e o trabalhador. A Constituição garante que “todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado”, nele compreendido o meio ambiente laboral (art. 225); determinou, como direito fundamental social dos trabalhadores, a “*redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança*” (art. 7º, inc. XXII), com vistas a conservar a “existência digna” do trabalhador (art. 170, *caput*), bem

⁴³ PINTO, Teresa Cristina Nathan Outeiro; SILVA, Maria Cristina Espósito Silvério Percinio. Analisando os Limites de Tolerância brasileiros. In: II Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2004, Rio de Janeiro. Anais do II Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Rio de Janeiro: Inovarse, 2004. Disponível em: <<http://www.inovarse.org/filebrowser/download/9051>>. Acesso em: 06 jul. 2021.



assim a condição da dignidade humana e a justiça social (art. 193), devendo, até mesmo o SUS, “*colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido do trabalho*” (art. 200, inc. VIII). Isso tudo deságua nos arts. 194 e 201, § 1º, da Constituição Federal.

Isso é suficiente para se concluir que o trabalhador goza de um direito fundamental a ter um meio ambiente de labor equilibrado.⁴⁴

Uma resposta adequada para o caso concreto é aquela que não escapa da filtragem constitucional e convencional. Sobre a importância do controle convencional, chama-se atenção para a OIT e as convenções que diretamente tratam

⁴⁴ Nesse nível é possível se destacar inúmeras leis preocupadas com meio ambiente do trabalho: Lei 8.080/90 (Lei Orgânica da Saúde), nos seus artigos 6º, II, III, V e VIII, e 16, V, 17, VII; Lei 9.795/99 (Lei da Educação Ambiental), no seu artigo 3º, V; Lei 6.938/81 (Lei de Política Nacional do Meio Ambiente), nos seus artigos 2º e 3º, I. Fora a Portaria 3.214/1978, temos: Portaria 3.393/1987, trata da exposição ou contato com radiações ionizantes; Portaria 3.275/1989 versa sobre o técnico de segurança do trabalho; Portaria 9/1992, trata do “negro de fumo”; Portaria 25/1994 institui o mapa de riscos; Portaria 26/1994, trata dos cremes protetores para EPI; Portaria 14/1995, versa sobre o benzeno; Portarias 24 e 25 de 1999, regulam a CIPA; Portaria 56/2003, regula o transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; Portaria 776, trata da vigilância à saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno; Portaria 86/2005, abrange a matéria relativa ao trabalho em agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura; Portaria 485/2005, trata do trabalho em serviços de saúde; Portaria 191/2006, versa sobre o colete à prova de balas; Portaria 262/2008 trata, novamente, do técnico de segurança do trabalho; Portaria 32/2009, versa sobre a avaliação de conformidade do EPI; Portaria 121/2009, trata de normas técnicas de ensaios e requisitos obrigatórios de EPI; Portaria 152/2009, fixa o processo administrativo de suspensão e cancelamentos do certificado de aprovação do EPI; Portaria 126/2009, normatiza o cadastro de empresas e emissão ou renovação do certificado de aprovação do EPI; Portaria 546/2010, trata da inspeção de trabalho; Portaria 183/2010, versa sobre as plataformas e instalações de apoio; Portaria 184/2010, novamente trata dos requisitos obrigatórios quanto ao EPI; Portaria 189/2010, estabelece normas técnicas quanto ao EPI; Portaria 197/2010 dispõe sobre máquinas e equipamentos; Portaria 40/2011 versa sobre embargos e interdições; Portaria 209/2011, trata do prazo de validade do certificado de aprovação do EPI; Portaria 293/2011, dispõe sobre máquinas e equipamentos; Portaria 326/2012, trata da prorrogação do prazo de validade de Certificado de Aprovação de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e dá outras providências; Portaria 308/2012, que trata de inflamáveis e combustíveis; Portaria 1.056/2012, versa sobre a avaliação de conformidade de máquinas e componentes; Portaria 555/2013, versa sobre abate e processamento de carnes e derivados; Portaria 2.027/2013, disciplina normas de constituição de Grupos Especiais de Fiscalização Móvel – GEFM, no âmbito da Secretaria de Inspeção do Trabalho; Portaria 392/2013, trata do regulamento técnico para luvas de segurança utilizadas na atividade de corte manual de cana-de-açúcar; Portaria 415/2014, institui o Grupo Móvel de Auditoria de Condições de Trabalho em Obras de Infraestrutura – GMAI.

da saúde do trabalhador: Convenções 18 e 42 (sobre enfermidades profissionais), Convenção 115 (sobre proteção contra radiação), Convenção 121 (sobre acidentes do trabalho), a Convenção 136 (sobre o benzeno), a Convenção 139 (sobre o câncer profissional), a Convenção 148 (sobre o meio ambiente do trabalho, a Convenção 155 (sobre a segurança, saúde ocupacional e meio ambiente do trabalho), a Convenção 161 (sobre serviços de saúde ocupacional), a Convenção 162 (sobre o amianto), a Convenção 167 (sobre seguridade e saúde na construção) a Convenção 170 (sobre produtos químicos), a Convenção 174 (sobre prevenção de acidentes industriais) e a Convenção 177 (trabalho em domicílio).⁴⁵

Há, como defende Jânia Maria Lopes Saldanha, “um movimento de mão dupla com visível influência do direito constitucional sobre o direito internacional e vice-versa. No primeiro caso, o direito constitucional acopla-se aos standars do direito internacional e, no segundo caso, há uma relação simbiótica, diante da influência dos direitos humanos sobre os direitos fundamentais no plano interno”.⁴⁶

⁴⁵ Além da Convenção 155, formam tornadas “leis” as seguintes Convenções: Decreto 1.361/1937 – Convenção 42 – indenização por moléstias profissionais; Decreto 62.151/1968 – Convenção 115 – proteção contra radiações ionizantes; Decreto 66.498/1970 – Convenção 120 – higiene nos comércios e escritórios; Decreto 67.339/1970 – Convenção 127 – peso máximo das cargas que podem ser transportadas por um só trabalhador; Decreto 93.413/1986 – Convenção 148 – proteção contra riscos profissionais decorrentes da contaminação do ar, ruído e às vibrações no local de trabalho; Decreto 99.534/1990 – Convenção 152 – segurança e higiene nos trabalhos portuários; Decreto 127/1991 – Convenção 151 – serviços de saúde do trabalho; Decreto 129/1991 – Convenção 159 – reabilitação profissional e emprego de pessoas deficientes; Decreto 157/1991 – Convenção 139 – prevenção e controle de riscos profissionais causados pelas substâncias ou agentes cancerígenos; Decreto 1.253/1994 – Convenção 136 – proteção contra os riscos de intoxicação provocados pelo benzeno; Decreto 1.255/1994 – Convenção 119 – proteção das máquinas; Decreto 2.657/1998 – Convenção 170 – segurança na utilização de produtos químicos; Decreto 2.669/1998 – Convenção 163 – bem-estar dos trabalhadores no mar e no porto; Decreto 2.671/1998 – Convenção 164 – proteção da saúde e assistência médica aos trabalhadores marítimos; Decreto 3.251/1999 – Convenção 134 – prevenção de acidentes de trabalho dos marítimos; Decreto 3.597/2000 – Convenção 182 e Recomendação 190 – proibição e medidas de eliminação das piores forma de trabalho infantil; Decreto 4.085/2002 – Convenção 174 e Recomendação 181 – prevenção de acidentes industriais menores; Decreto 5.005/2004 – Convenção 171 – condição do trabalho noturno; Decreto 6.270/2007 – Convenção 176 e Recomendação 183 – segurança e saúde nas minas; Decreto 6.271/2007 – Convenção 167 e Recomendação 175 – segurança e saúde na construção; Decreto 6.766/2009 – Convenção 178 – inspeção das condições e de trabalho dos marítimos.

⁴⁶ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Novas geometrias e novos sentidos: internacionalização do Direito e internacionalização do diálogo dos sistemas de justiça. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ROCHA, Leonel Severo (Org.). *Constituição, sistemas sociais e her-*



Assim, as Convenções proporcionam um diálogo jurisdicional. Esse diálogo ficou claro no julgamento do Recurso Extraordinário 466.343, no qual o STF decidiu sobre a impossibilidade de prisão de depositário infiel. Ali a Suprema Corte atribuiu caráter supralegal aos tratados de direitos humanos. Agora, não podemos esperar das Convenções mais do que elas podem oferecer.

A partir das normas de Direito Internacional do Trabalho é possível se defender que os limites de exposição editados pela ACGIH sejam observados para todas as substâncias, havendo ou não omissão nos anexos da NR-15. Roberto Wakahara defende que o item 9.3.5.1 “c” da atual redação da NR 9, bem como o item 9.6.1.1 da nova redação, são verdadeiras fontes de direito, caracterizando como regras especiais no Direito Brasileiro.⁴⁷ Diversas convenções da OIT convergem para o princípio da proteção integral do trabalhador, devendo, por isso, se olhar para os estudos mais benéficos à proteção da saúde dos trabalhadores. Aqui se destaca a proteção do meio ambiente do trabalho conferida pelo artigo 7º, “e”, do Protocolo Adicional à Convenção Americana Sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Decreto 3.321/99), bem assim o artigo 25.9 da “Declaração Sociolaboral do Mercosul de 2015”, que coloca o trabalho decente e o trabalho digno no centro das políticas dos Estados Membros.

Com relação as “antinomias constitucionais” demonstradas no capítulo anterior, busca-se uma leitura sistemática da Constituição Federal. A constitucionalização da prevenção é o caminho para a concretização das normas de proteção das relações de trabalho e do meio ambiente do trabalho. Por óbvio, a acomodação por parte do Poder Judiciário deve dar lugar a uma atuação comprometida com a realidade. Nessa perspectiva, a mera reprodução do texto (e da triste realidade) deve dar lugar a uma vinculação interpretativa, a

menêutica: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 7. Porto Alegre: Liv. do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2010. p. 138.

⁴⁷ WAKAHARA, Roberto. Aplicação dos limites de exposição ocupacional a agentes insalubres da acgih (american conference of governmental industrial hygienists) no direito brasileiro. *Rev. do Trib. Reg. Trab. 10ª Região*, Brasília, v. 24, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://revista.trt10.jus.br/index.php/revista10/article/view/411/355>>. Acesso em: 6 jul. 2021.

qual impede o julgador de apostar em números ou limites imaginários. Nesse sentido, Lenio Streck:

[...] há um exemplo interessante que é repetido em palestras e salas de aula, que pode nos ajudar a compreender a diferença entre a vinculação interpretativa e a vinculação normativa. Se uma regra estabelece que determinada parte da praia é imprópria para o banho, em virtude da poluição, não se pode pensar – no momento de seu cumprimento – que todo o material poluente se auto-organiza de modo a permanecer junto na linha imaginária determinada pelas placas de aviso e sinalização. [...] um pai adepto da vinculação interpretativa aqui proposta, não deixaria seu filho entrar na água; um pai adepto da vinculação normativa – que, no fundo, é um analítico-positivista – permitirá que seu filho adentrasse ao mar, desde que não ultrapassasse o limite imaginário estabelecido pelo instrumento de sinalização.⁴⁸

A questão dos limites de tolerância e o uso de EPI estão intimamente ligadas. Desde aqueles agentes nocivos sobre quais não se conhece um limite seguro/aceitável de tolerância até àqueles sobre os quais pairam incertezas – *que figuram como verdadeiros limites de letalidade* –, fica difícil determinar a curva de atenuação supostamente promovida pelos Equipamento de Proteção Individual. Um capacete é capaz de diminuir a probabilidade de dano, mas não o acidente. Sem falar nos limites que não são trabalhados em matéria previdenciária como, por exemplo, para efeitos de curto prazo, como o caso dos limites STEL e Teto. Diante da possibilidade de intoxicação súbita do trabalhador, isso reclama um tratamento igual aquele conferido aos agentes biológicos e eletricidade.⁴⁹

No caso das exposições que estão entre o limite STEL e o limite Média Ponderada no Tempo, as exposições podem durar apenas 15 minutos, ser repetidas 4 vezes ao dia e ter um espaçamento de no mínimo 1 hora entre elas.⁵⁰ Em 2019, a ACGIH adotou o limite de exposição para superfícies de trabalho que visa a proteção dos trabalhadores às substâncias que podem ser absorvidas

⁴⁸ STRECK, Lenio Luiz; ABOUD, Georges. *O que é isto – o precedente judicial e as súmulas vinculantes?* Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013. p. 103.

⁴⁹ Vide Temas 210 e 211/TNU.

⁵⁰ MAGALHÃES, Leandro Assis. *101 perguntas e respostas sobre agentes químicos para Higiene Ocupacional: um guia de cabeceira para não errar nas avaliações de campo*. 2. ed. São Paulo: Editora Lux, 2020. p. 62-63.



pela pele e se depositarem na superfície de trabalho. Com efeito, tratam-se de substâncias que conseguem romper a barreira de proteção da pele e entrar no organismo e que também podem ser ingeridas por falta de higiene pessoal.

Alguns agentes são mais difíceis de medir do que outros. E as tentativas de submetê-los a uma “medida” pode às vezes ocultar (efeitos, variáveis e dúvidas científicas) mais do que revelar (no caso concreto). Assim sendo, o cálculo quantitativo não pode assumir a forma de “tudo ou nada” (de forma a priori ou de forma isolada). Quando alguns agentes são selecionados como significativos para o direito previdenciário, esse espaço focal é especificado, e a própria relação de dominância conduz a um resultado que não explora todas as possibilidades abrangidas pela prevenção/precaução.⁵¹

Assim, por exemplo, substâncias ototóxicas (Dissulfeto de carbono, Tolueno, Estireno e Tricloroetileno) potencializam o risco de surdez ocupacional. Conforme ACGIH:

A designação OTO para desordens de perda auditiva. Na coluna notação: marca ou sinaliza os agentes químicos com potencial de causar perda auditivas sozinhos ou em combinação com ruído, mesmo que abaixo de 85 dB(A). A notação OTO é reservada para aqueles produtos químicos que mostram, através de evidências em animais e humanos, o efeito adverso anatômico na estrutura ou na função auditiva manifestada permanentemente através do limiar audiométrico ou mudança e dificuldade no processamento de ondas sonoras. Algumas substâncias aparentam apresentar sinergia com ruído, enquanto outras podem potencializar os efeitos.

A intenção da notação OTO é um foco de atenção, não somente para controle de engenharia, controles administrativos e a necessidade de uso de protetores auditivos para reduzir tanto ruído quanto o nível de pressão sonora. Reduzir o ruído quanto a concentração dos agentes químicos, mas também para prevenir a combinação excessiva das exposições de ruído e químicos que causam essa desordem. Os trabalhadores especificamente afetados podem ter perdas auditivas, conservação e necessitam ter acompanhamento médico e de programas para monitoramento.

⁵¹ SCHUSTER, Diego Henrique Schuster. *Aposentadoria especial e a nova previdência: os caminhos do direito previdenciário*. Alteridade: Curitiba, 2021. p. 147.

Não se pode acreditar em “números mágicos” e permitir que mais e mais trabalhadores fiquem doentes e que as empresas continuem a se defender, alegando que a exposição se dava “dentro dos limites”. Os LT’s adotados no Brasil são, em sua esmagadora maioria, totalmente desatualizados. Decerto, não podemos ficar presos somente à concentração dos agentes químicos, mas à toxicidade e o modo como eles se dispersam, tampouco confiar na mera informação de que o EPI é eficaz, o que se resume a colocação da letra “s” (de “sim”) no campo “15.7” do formulário PPP, presumindo-se não apenas a efetividade dos protetores, mas o seu fornecimento, o recebimento de treinamento quanto ao uso e aos cuidados com o mesmo, a periodicidade de troca, o prazo de validade, etcetera (NR-06).

Em matéria de Direito Ambiental, trabalha-se com o princípio do limite de tolerabilidade. A lição de Álvaro Valery Mirra conforta a nossa compreensão sobre o tema:

[...] o limite a partir do qual se caracteriza o dano ao meio ambiente deve ser estabelecido com base na capacidade real e concreta de absorção do bem ambiental, meio ou ecossistema específico em questão, capacidade essa traduzida por mecanismos naturais conhecidos, como, por exemplo, autodepuração da água e biodegradabilidade dos resíduos de uma forma geral.⁵²

É interessante observar que o direito ambiental brasileiro prevê que o limite de tolerabilidade não está adstrito ao devido respeito aos limites fixados para a emissão de materiais ou substâncias, conforme art. 3º, inciso III, da Lei 6.938/1981:

Art. 3º – Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I – meio ambiente, 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;

II – degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

⁵² MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil e reparação do dano meio ambiente*. 2ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004. p. 104.



III – poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV – poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V – recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.⁵³

O que importa são as consequências do risco que se pretende evitar (câncer, contaminação, etc.); logo, os limites de tolerância não traduzem apenas números. A avaliação dos limites de tolerabilidade deve ser construída sistematicamente, levando em consideração o tempo de exposição aos agentes nocivos e as características específicas do(s) agente(s) nocivo(s). A afirmação de que o EPI é eficaz – estampada do formulário – pode ser falsa ou verdadeira. Essa afirmação é impossível de ser verificada somente no formulário, mesmo que elaborado com base nos dados existentes no LTCAT. Explicando melhor. Se dissermos que “chove lá fora”, esse enunciado pode ser falso ou verdadeiro, bastando colocar a partícula “não” e olhar para fora.⁵⁴

⁵³ Délton Winter de Carvalho confirma: “Assim, mesmo que uma determinada atividade respeite os padrões previstos em lei ou resoluções administrativas acerca dos limites permitidos para emissão de matérias ou substâncias, caso haja a incapacidade de absorção natural e imediata pelo meio ambiente dos resíduos emitidos pela atividade (dentro dos padrões legais), haverá a configuração do dano ambiental. CARVALHO, Délton Winter de. *Gestão jurídica ambiental*. São Paulo: Editora dos Tribunais, 2017. p. 441-442.

⁵⁴ Fiz uma adaptação do “teste da condição semântica” usado pelo Prof. Lenio Streck: STRECK, Lenio Luiz. *Dicionário de hermenêutica: quarenta temas fundamentais da teoria do direito à luz da crítica hermenêutica do Direito*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2017. p. 261.

A condição de verificabilidade, no caso do EPI, demanda dilação probatória, para verificar se, de fato, ele é eficaz. Dito por outras palavras, é preciso olhar para além do Perfil Profissiográfico Previdenciário, o que nos remete a importância dos EPC's na formação do sentido jurídico de proteção (in)eficaz, já que a sua implementação deve ser buscada a todo custo⁵⁵ – *não apenas como consequência das normas de proteção ao meio ambiente de trabalho, mas para proteger o ser humano, igualmente, considerado por seu trabalho.*

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assistimos a um enfraquecimento do Estado, o que vem acompanhado de um aumento das demandas prestacionais. Temos o seguinte paradoxo: quanto mais direitos, mais direitos são violados. Qual a solução para esse problema? Acabar com direitos-fundamentais-sociais, restringir o acesso à justiça e apostar na autorregulação ou livre regulação entres particulares (tendência no Direito Ambiental e Direito do Trabalho). O Estado liberal, de polícia, é insuficiente para proteger a saúde do trabalho.

O novo paradigma de prevenção deve ser assumido como finalidade do Estado, e não consequência – resultado de um modelo de pensamento que se contenta com a possibilidade de compensação do dano, como se aceitável. Diante da necessidade de prevenção e proteção do trabalhador, o julgador deve fazer uso do arcabouço normativo já existente de normas acerca da segurança e saúde do trabalhador (*e.g.*: NHO'S⁵⁶, NR'S, ACGIH, além das Convenções), puxando desde o Direito Ambiental, passando pelo Direito do

⁵⁵ A própria IN/INSS 77/2015, de 21 de janeiro de 2015, no seu art. 279, coloca o uso do EPI como uma terceira opção para se alcançar a eliminação dos riscos presentes no meio ambiente do trabalho, e admite sua utilização somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC, ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial.

⁵⁶ Para a aferição dos limites de exposição previstos na NR 15, certos procedimentos técnicos devem ser observados. Tais parâmetros se encontram nas Normas de Higiene Ocupacional (NHO's) editadas pela FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho. Na questão do ruído, por exemplo, a NHO-01 é mais vantajosa para o segurado/trabalhador, por ser menos tolerante ao risco e, portanto, mais protetiva.



Trabalho, até chegar no Direito Previdenciário, devendo prevalecer as mais favoráveis (protetivas) ao segurado, ou seja, as normas com critérios menos tolerantes ao risco.

Apesar da ACGIH ser aplicada quando houver omissão nos anexos da NR-15, devemos (sempre) defender sua aplicação, porquanto os limites de exposição são constantemente atualizados pela ciência e, de modo geral, são mais protetivos, vale dizer: menos tolerantes ao risco. Então, na prova pericial, o juiz pode – *deve* – determinar a observação da ACGIH para todas as substâncias. O Direito de proteção do trabalhador jamais poderá ser negado com fundamento na inércia legislativa, por não revisar os limites de tolerância⁵⁷, ou no princípio *tempus regit actum*, quando possível aplicar norma mais benéfica à proteção da saúde do trabalhador (e.g.: Tema 694/STJ – em que se exige um nível de ruído acima do qual se assume o risco potencial de surdez ocupacional).

É tão destrutiva a forma simplista como as normas vem sendo aplicadas, mormente no Direito Trabalhista e Direito Previdenciário. A complexidade do meio ambiente do trabalho é bastante reduzida quando o julgador se coloca numa instância superior, de cunho ideal ou imaginário, que ignora a realidade e, conseqüentemente, a realidade a ser instituída pela decisão.

7. REFERENCIAS

- ALEXY, Robert. Sistema jurídico y razón práctica. In: ALEXY, Robert. *El concepto y la validez del derecho*. 2. ed. Barcelona: Gedisa, 1997. p. 162.
- AYALA, Patryck de Araújo. *Deveres de proteção e o direito fundamental a ser protegido em face dos riscos de alimentos transgênicos*. 2009. Tese (Doutorado em Direito) – Curso de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

⁵⁷ Em matéria de proteção do trabalhador, a reforma trabalhista não contemplou o capítulo de saúde e segurança do trabalho. Por outro lado, a revisão das NRs iniciada pelo governo Bolsonaro prosseguiu com a mesma redação da NR 9, ou seja, sem expressa adoção dos limites de exposição ocupacional da ACGIH.

- ARCURI, Arline Sydneia Abel; CARDOSO, Luíza Maria Nunes. Limite de Tolerância? *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 19, n. 74, p. 99-106, 1991.
- BRANDÃO, Cláudio. Novos rumos do direito do trabalho. In: TEPENDINO, Gustavo *et al.* (Coord.). *Diálogos entre o direito do trabalho e o direito civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 47.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%20C3%A7ao.htm>. Acesso em: 05 maio 2015.
- BRASIL. *Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991*. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm>. Acesso em: 30 maio 2015.
- BRASIL. *Decreto n. 4.657, de 4 de setembro de 1.942*. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.
- BRASIL. *Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943*. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.
- BRASIL. *Lei n. 9.072, de 11 de dezembro de 1998*. Altera dispositivos das Leis nºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Lei nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9732.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Portaria Interministerial n. 9, de 07 de outubro de 2014* Publica a Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), como referência para formulação de políticas públicas, na forma do anexo a esta Portaria. DOU de 08/10/2014 – Seção 1. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_Legislacao/SST_Legislacao_Portarias_2014/Portaria-Inter-n.-09-LINACH.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

- CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estudos sobre Direitos Fundamentais*. Coimbra: Almedina, 2004.
- CARVALHO, Délton Winter de. A natureza jurídica da Pandemia Covid-19 como um desastre biológico: um ponto de partida necessário para o Direito. *Revista dos Tribunais*, n. 1017, jul. 2020.
- CARVALHO, Délton Winter de. *Gestão jurídica ambiental*. São Paulo: Editora dos Tribunais, 2017.
- CARVALHO, Délton Winter de. Modelos de gestão de risco ambientais extremos: entre as dimensões da incerteza e as intensidades da precaução na decisão jurídica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, ano 19, v. 76, p. 63-84, out./dez. 2014.
- CAUBET, Christian Guy. O conceito de sociedade de risco como autoabsolvição das sociedades industriais infensas à responsabilidade jurídica. *Cadernos de Direito*, Piracicaba, v. 13, n. 24, p. 8-9, jan.-jun. 2013.
- Disponível em: <<https://protecao.com.br/estatisticas/previdencia-social-divulga-as-ultimas-estatisticas-de-acidentes-de-trabalho-no-pais/#:~:text=Em%202019%20fora%20486.110%2C%20,passando%20de%2036-3.314%20para%20374.545.>>. Acesso em: 28 jun. 2021.
- ENGELMANN, Wilson; FLORES, André Stringhi; WEYERMÜLLER, André Rafael. *Nanotecnologias, marcos regulatórios e direito ambiental*. Curitiba: Honoris Causa, 2010.
- ENGELMANN, Wilson; GÓES, Maurício de Carvalho. *Direitos das nanotecnologias e o meio ambiente do trabalho*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.
- ENGELMANN, Wilson; MACHADO, Viviane Saraiva. Do Princípio da Precaução à Precaução como Princípio: construindo as bases para as nanotecnologias compatíveis com o meio ambiente. IN: *Revista de Direito Ambiental*, ano 18, n. 69, p. 13-51, jan.-mar. 2013.
- FARIAS, Talden. *A distribuição do risco ecológico no espaço social: o problema do acesso ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na*

sociedade de risco. [S.l.], 28 maio 2008. Disponível em: <http://www.carobaecunha.adv.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=58201>. Acesso em: 18 mar. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Exposição no trabalho e no ambiente. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente>. Acesso em: 02 jul. 2020.

LADENTHIN, Adriane Bramante de Castro. Aposentadoria especial: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2013.

LUHMANN, Niklas. *Risk: a sociological theory*. New York: Aldine de Gruyter, 1993.

MAGALHÃES, Leandro Assis. *101 perguntas e respostas sobre agentes químicos para Higiene Ocupacional: um guia de cabeceira para não errar nas avaliações de campo*. 2. ed. São Paulo: Editora Lux, 2020.

MARTINS, Sérgio Pinto. *Direito da seguridade social*. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MENDES, René. Saúde e segurança no trabalho: acidentes e doenças ocupacionais. In: FERNANDES, Reynaldo (Org.). *O trabalho no Brasil no limiar do século XXI*. São Paulo: LTr, 1995.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil e reparação do dano meio ambiente*. 2ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.

Pedido de Uniformização de Interpretação de Lei (Turma) 5006019-50.2013.4.04.7204, LUÍSA HICKEL GAMBA – TURMA NACIONAL DE UNIFORMIZAÇÃO.

ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito ambiental do trabalho: mudanças de paradigmas na tutela jurídica à saúde do trabalho*. São Paulo: Atlas, 2013.

SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Novas geometrias e novos sentidos: internacionalização do Direito e internacionalização do diálogo dos sistemas de justiça. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ROCHA, Leonel Severo (Org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica*:



- anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 7. Porto Alegre: Liv. do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2010.
- SAVARIS, José Antonio. *Direito processual previdenciário*. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2011.
- SCHUSTER, Diego Henrique Schuster. *Aposentadoria especial e a nova previdência: os caminhos do direito previdenciário*. Alteridade: Curitiba, 2021.
- SCHUSTER, Diego Henrique. *Aposentadoria especial: entre o princípio da precaução e a proteção social*. São Paulo: LTr, 2016.
- STRECK, Lenio Luiz. *Dicionário de hermenêutica: quarenta temas fundamentais da teoria do direito à luz da crítica hermenêutica do Direito*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2017.
- STRECK, Lenio Luiz; ABOUD, Georges. *O que é isto – o precedente judicial e as súmulas vinculantes?* Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.
- SÜSSEKIND, Arnaldo. *Instituições de direito do trabalho*. 17. ed. São Paulo: LTr, 1997.
- WAKAHARA, Roberto. Aplicação dos limites de exposição ocupacional a agentes insalubres da acgih (american conference of governmental industrial higienists) no direito brasileiro. *Rev. do Trib. Reg. Trab. 10ª Região*, Brasília, v. 24, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://revista.trt10.jus.br/index.php/revista10/article/view/411/355>>. Acesso em: 6 jul. 2021.
- VENDRAME, Antônio Carlos. *Agentes químicos na higiene ocupacional. Reconhecimento, avaliação e controle*. Editora do Autor, 2011.