

**DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO NA
ATIVIDADE MINERADORA NA AMAZÔNIA: UM
CAMPO EM CONSTRUÇÃO**

LUIZ LABOISSIERE JR.

**DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO NA
ATIVIDADE MINERADORA NA AMAZÔNIA: UM
CAMPO EM CONSTRUÇÃO**

editora
da UNIVERSIDADE
FEDERAL DO AMAPÁ



Macapá
2018

Copyright © 2018, Luiz Laboissiere Junior

Reitora: Prof.ª Dr.ª Eliane Superti

Vice-Reitora: Prof.ª Dr.ª Adelmá das Neves Nunes Barros Mendes

Pró-Reitora de Administração: Wilma Gomes Silva Monteiro

Pró-Reitor de Planejamento: Jefferson da Silva Martins

Pró-Reitor de Gestão de Pessoas: Aretha Barros Silva

Pró-Reitora de Ensino de Graduação: Prof.ª Dr.ª Daize Fernanda Wagner Silva

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação: Prof.ª Dr.ª Helena Cristina Guimarães Queiroz Simões

Pró-Reitor de Extensão e Ações Comunitárias: Prof. MSc. Adolfo Francesco de Oliveira Colares

Pró-Reitor de Cooperação e Relações Interinstitucionais: Prof. Dr. Paulo Gustavo P. Correa

Diretor da Editora da Universidade Federal do Amapá

Tiago Luedy Silva

Editor-Chefe da Editora da Universidade Federal do Amapá

Fernando Castro Amoras

Conselho Editorial

Artemis Socorro do N. Rodrigues	Marcus André de Souza Cardoso da Silva
César Augusto Mathias de Alencar	Maria de Fátima Garcia dos Santos
Cláudia Maria do Socorro C. F. Chelala	Patrícia Helena Turola Takamatsu
Daize Fernanda Wagner Silva	Patrícia Rocha Chaves
Elinaldo da Conceição dos Santos	Robson Antonio Tavares Costa
Elizabeth Machado Barbosa	Rosilene de Oliveira Furtado
Elza Caroline Alves Muller	Simone de Almeida Delphim Leal
José Walter Cárdenas Sotil	Simone Dias Ferreira
Luis Henrique Rambo	Tiago Luedy Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L122d Laboissiere Jr, Luiz.

Direito Ambiental do Trabalho na Atividade Mineradora na Amazônia: um campo em construção / Luiz Laboissiere Junior – Macapá : UNIFAP, 2018. 144 p.

ISBN: 978-85-5476-014-4

1. Direito Ambiental. 2. Direito do Trabalho. 3. Mineração. 4. Amazônia. I. Luiz Laboissiere Junior. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD: 340

Editoração Eletrônica: Editora da Universidade Federal do Amapá



Editora da Universidade Federal do Amapá

Site: www2.unifap.br/editora | E-mail: editora@unifap.br

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek, Km 2, Campus Marco Zero do Equador
Macapá-AP, CEP: 68.903-419

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	05
CAPÍTULO 1 – DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO	09
1.1 Os “novos” Direitos	09
1.2 Direito Ambiental do Trabalho como Direito Fundamental	24
1.3 Meio ambiente do trabalho: conceituação e tratamento legal	30
1.4 Direito Ambiental do Trabalho: conteúdo, natureza jurídica, autonomia e princípios fundamentais	46
CAPÍTULO 2 – A ATIVIDADE MINERADORA	66
2.1 Aspectos gerais e jurídicos	66
2.2 Degradação ao meio ambiente natural	78
2.3 Condições de trabalho na atividade mineradora	90
CAPÍTULO 3 – SINGULARIDADES DA APLICACÃO DO DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO NA ATIVIDADE MINERADORA NA AMAZÔNIA	100
3.1 Tradição jurídica	100
3.2 Tradição acadêmica e a questão epistemológica	123
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	

INTRODUÇÃO

Esta obra é fruto da dissertação de mestrado do autor, defendida no ano de 2011, refletindo a situação da temática à época da pesquisa. O trabalho tem como objetivo principal analisar as implicações decorrentes da relação entre o Direito Ambiental do Trabalho e a atividade mineradora na Amazônia, com ênfase no estado do Amapá.

O Direito Ambiental do Trabalho, utilizado como referencial teórico na pesquisa, surgiu como um novo ramo da Ciência Jurídica que busca, além de contemplar a tutela do meio ambiente do trabalho e da saúde do trabalhador, expandir sua abrangência para além das relações entre capital e trabalho, inserindo várias disciplinas em seu bojo, como o Direito Ambiental, o Direito do Trabalho e o Direito da Saúde.

Nesse contexto, a matéria é apresentada como Direito Fundamental, conceito que também serviu de base para a discussão, pois envolve temas como saúde, trabalho, e principalmente, vida, em função da relação de tais assuntos com o princípio da dignidade da pessoa humana, princípio este que compõe o rol dos princípios fundamentais.

O interesse em realizar o entrelaçamento do Direito Ambiental do Trabalho com a atividade mineradora partiu da constatação de uma lacuna no estudo do aspecto ambiental-laboral na questão mineradora. Como se sabe, a atividade mineradora assume papel de destaque, tanto positivamente, quando se configura como um empreendimento que impulsiona a economia e o desenvolvimento do local onde se instala, quanto negativamente, no momento em

que traz consigo malefícios provenientes de sua extração, degradando, principalmente, o meio ambiente natural.

Todavia, grande parte dos doutrinadores que discutem a dinâmica mineradora se restringe, tão somente, a abordagem de suas consequências nas dimensões ecológica, econômica e social. Diante desta verificação, ficou evidente que a produção científica carecia de uma análise mais detida sobre o meio ambiente do trabalho nesta atividade.

Frente a essa ausência, formulou-se um problema, onde se questionou quais impedimentos poderiam ser revelados que dificultassem o entrelaçamento, na Amazônia, da atividade mineradora com o Direito Ambiental do Trabalho.

Na tentativa de responder à problemática, afirmou-se, por meio de uma hipótese, que o Direito Ambiental do Trabalho é um campo do Direito muito novo e as instituições, em especial as jurídicas, não absorveram, ainda, sua problemática, havendo, além da falta de tradição acadêmica, dificuldades no campo jurídico para o enquadramento dos preceitos decorrentes da disciplina.

Para verificar a procedência da hipótese, foram traçados três objetivos específicos, que serviram de base para a composição dos capítulos da obra.

O capítulo 1 é calcado na fundamentação doutrinária do Direito Ambiental do Trabalho. Primeiramente, contextualiza-se o tema na abordagem trazida pelos “novos” Direitos. Em seguida, a matéria é levada ao campo dos Direitos Fundamentais, onde se busca enquadrar seu conteúdo na referida área. Logo após, traça-se, primeiramente, um panorama conceitual e legal sobre o meio ambiente do trabalho, abordando seu tratamento na legislação nas esferas

infraconstitucional, constitucional e internacional, para então iniciar a análise do Direito Ambiental do Trabalho, trazendo sua contextualização, conceituação, natureza jurídica e autonomia, bem como seus princípios.

O capítulo 2, por sua vez, tem fulcro na caracterização da atividade mineradora, onde, num primeiro momento, são mostrados os aspectos gerais e jurídicos deste empreendimento. Depois, alerta-se para os danos causados ao meio ambiente, tanto natural, abordado no item 2.2, quanto do trabalho, trazido no item 2.3.

Por fim, o capítulo 3 mostra a relação entre o Direito Ambiental do Trabalho e a atividade mineradora, direcionando o foco para a Amazônia, com atenção especial voltada para o estado do Amapá. A conexão entre as temáticas é apresentada no viés jurídico, onde se mostra a tradição do tema nesta seara; e no viés acadêmico, onde o assunto é analisado sob este prisma, culminando num questionamento epistemológico.

O presente estudo utilizou o método dialético de abordagem, já que, por meio dele, foi possível demonstrar questões históricas e de classes sociais, inclusive decorrentes das relações entre empregado e empregador, que apresentaram as contradições existentes numa atividade geradora de muita riqueza, mas com pouca geração de emprego e renda para as comunidades locais, trazendo um elevado custo socioambiental. Trata-se, portanto, de uma abordagem que privilegia muitos mais aspectos qualitativos do que quantitativos, de cunho eminentemente teórico.

Por último, elegeu-se o método histórico de procedimento como o mais adequado para a discussão. Pelo que

se depreendeu da reflexão teórica realizada, as Ciências Jurídicas vem passando por um conjunto de mudanças que podem desaguar nas revelações contidas na literatura sobre uma possível mudança de paradigmas, que atingiria todos os campos do saber. O Direito Ambiental do Trabalho, como se pretende mostrar, não escapa dessa possibilidade.

CAPÍTULO 1 – DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO

1.1 Os “novos” direitos

“O Direito acompanha a sociedade”. Certamente, este é o brocardo jurídico que traduz com maior fidelidade a realidade trazida pelos “novos” Direitos. Na medida em que as necessidades humanas vão aumentando, surgem novas interações, novas relações. Desse modo, a Ciência Jurídica, impondo-se como instrumento de controle social, passa a regular os novos e constantes anseios da sociedade.

Direitos que em outros tempos não eram regulados pelo mundo jurídico, vão se tornando, paulatinamente, legitimados pelas leis, em prol da organização e do bem-estar de todos. Mesmo em processo de constituição, por ainda não terem circunscrito seus limites legais e principiológicos, os “novos” Direitos já refletem a necessidade dos agrupamentos humanos por paradigmas diferenciados.

Fatores atuais como a globalização, as transformações tecno-científicas, pagamento por serviços ambientais, entre outros, representam elementos detonadores de novas situações jurídicas. Assim, é inconcebível que, face aos recentes elementos, o legislador e os operadores do Direito ignorem tais caracteres, buscando a solução para estas questões em modelos obsoletos de pensamento. As antigas divisões jurídicas, como o enquadramento dos Direitos em Público ou Privado, que será tratado mais a frente, já não atendem às exigências do tempo presente.

Desse modo, não seria incoerente afirmar que o conjun-

to de normas jurídicas de uma sociedade está diretamente ligado ao seu progresso. O Código de Hamurabi, conhecido por trazer a famigerada Lei do Talião (“olho por olho, dente por dente”), o Direito Romano, que instituiu os primeiros delineamentos legais que influenciaram sobremaneira os ordenamentos jurídicos atuais, o Código Napoleônico, que embasou as legislações civis ao redor do mundo, inclusive a brasileira, e outra infinidade de codificações, sempre retratavam as inquietações e o modo como o Direito de outrora procedia nas situações fáticas então reguladas.

Hodiernamente, além dos fatores supracitados, a economia, as disputas políticas, os novos comportamentos humanos, a exigência da sociedade por posicionamentos firmes e concretos do Estado, refletem o quão complexa é a situação contemporânea. Diante da debilidade do Estado frente a esse contexto, a criação de novas formas de controle foi compartilhada com o Direito, na busca por soluções apropriadas. Entretanto, em certas situações, o próprio Direito, quando veste a indumentária formal e tradicionalista, não consegue oferecer soluções corretas e compatíveis com os novos fenômenos.

Na composição constitucional brasileira, bem como da América Latina, novos ideais começaram a se disseminar, abrindo caminho para reflexões capazes de transpor as formulações conceituais ultrapassadas, como demonstra Santilli (2005, p. 57):

O processo constituinte deu lugar a grandes inovações em relação à tradição constitucional, possibilitando a inserção na Carta Magna de capítulos e artigos que planta-

ram as sementes dos chamados “novos Direitos”. (...) Nos anos seguintes à promulgação da nova Constituição, a novidade e a generosidade conceituais dos “novos Direitos” passou a permear a legislação infraconstitucional, além de influenciar fortemente a elaboração de novas constituições e de emendas constitucionais em vários países do subcontinente, como Colômbia, Paraguai, Equador, Bolívia, Nicarágua e Guatemala, consolidando internacionalmente esses novos paradigmas. Os “novos” Direitos rompem com os paradigmas da dogmática jurídica tradicional, contaminada pelo apego ao excessivo formalismo, pela falsa neutralidade política e científica e pela excessiva ênfase nos direitos individuais, de conteúdo patrimonial e contratualista, de inspiração liberal. Os “novos Direitos”, conquistados por meio de lutas sociopolíticas democráticas, têm natureza emancipatória, pluralista, coletiva e indivisível, e impõem novos desafios à ciência jurídica, tanto do ponto de vista conceitual e doutrinário quanto do ponto de vista de sua concretização.

Na mesma esteira, ratificando a importância de um novo agir, de um novo pensar, dentro da seara jurídica, Wolkmer (2003, p. 3-20) complementa:

Impõe-se a construção de novo paradigma para a teoria jurídica em suas dimensões civil, pública e processual, capaz de contemplar o constante e crescente aparecimento histórico de “novos Direitos”. Esses “novos” Direitos que se desvinculam de uma especificidade absoluta e estanque assumem caráter relativo, difuso e metaindividual. Trata-se de uma verdadeira revolução inserida na combalida e nem sempre atualizada dogmática jurídica clássica. O estudo atento desses “novos” Direitos relacionados às esferas individual, social, metaindividual, bioética, ecossistêmica e de realidade virtual exige pensar e propor instrumentos jurídicos adequados para viabilizar sua materialização e para garantir sua tutela jurisdicional. (...) Ainda que os chamados “novos” Direitos nem sempre sejam inteiramente “novos”, na ver-

dade, por vezes, o “novo” é o modo de obter direitos que não passam mais pelas vias tradicionais – legislativa e judicial –, mas provêm de um processo de lutas específicas e conquistas das identidades coletivas plurais para serem reconhecidos pelo Estado ou pela ordem pública constituída.

Diante do debate teórico sobre a contextualização e a abrangência dos “novos” Direitos, a discussão recai em uma das teorias mais aclamadas (e hoje mais criticadas) do Direito Moderno: a teoria das gerações dos Direitos Fundamentais. Um de seus principais difusores é o jurista italiano Norberto Bobbio, que exteriorizou sua teoria na obra “A Era dos Direitos”. Nela, Bobbio (1992, p. 73) defende que o desenvolvimento e a mudança social estão diretamente vinculados com o nascimento, a ampliação e a universalização dos “novos” Direitos.

Essa multiplicação, de acordo com o pensador italiano, processou-se por três razões: 1) aumentou a “quantidade de bens considerados merecedores de tutela”; 2) estendeu-se a “titularidade de alguns direitos típicos a sujeitos diversos do homem”; 3) o homem não é concebido como ser genético abstrato, “mas é visto na especificidade ou na concreticidade de suas diversas maneiras de ser em sociedade, como criança, velho, doente, etc.”.

Por certo, como enfatiza Wolkmer (2003, p. 4), “os novos Direitos materializam exigências permanentes da própria sociedade diante das condições emergentes da vida e das crescentes prioridades determinadas socialmente”.

Em face da universalidade e da ampliação desses novos Direitos, objetivando precisar seu conteúdo, titularidade, efetivação e sistematização, um grupo de doutrinadores

têm consagrado uma evolução linear e cumulativa de “gerações” sucessivas de Direitos, classificando em três, quatro ou cinco “gerações”. Dentre eles, destacam-se o próprio Bobbio, T.H. Marshall, C.B. Macpherson, Maria de Lourdes M. Covre, Celso Lafer, Paulo Bonavides, Gilmar A. Bedin, Ingo Wolfgang Sarlet, José Alcebíades de Oliveira Jr., entre outros.

Todavia, a criação da teoria das gerações dos Direitos Fundamentais é erroneamente atribuída à Bobbio (1992), como informa Lima (2003, p. 1). O jurista tcheco Karel Vasak foi o primeiro a utilizar o termo “gerações de Direitos do homem”, buscando, metaforicamente, demonstrar a evolução dos Direitos Humanos com base no lema da Revolução Francesa (liberdade, igualdade e fraternidade).

Como a pretensão do trabalho não é discutir, unicamente, a teoria das gerações dos Direitos Fundamentais, tema que certamente fornece elementos que gerariam outro trabalho (como gerou o de Bobbio), no intuito de facilitar a compreensão do assunto, Lima (2003, p. 2) elaborou um quadro que fornece subsídios fundamentais para o entendimento pretendido, atendendo às necessidades da presente pesquisa por meio de uma visão panorâmica e didática sobre a teoria em questão:

Quadro 1: Teoria das gerações dos Direitos Fundamentais

1ª Geração	2ª Geração	3ª Geração	4ª Geração
Liberdade	Igualdade	Fraternidade	Democracia (direta)
Direitos negativos (não agir do Estado)	Direitos a prestações (agir do Estado)		
Direitos civis e políticos: liberdade política, de expressão, religiosa, comercial	Direitos sociais, econômicos e culturais	Direito ao desenvolvimento, ao meio ambiente sadio, direito à paz	Direito à informação, à democracia direta e ao pluralismo
Direitos individuais	Direitos de uma coletividade	Direitos de toda a Humanidade	
Estado Liberal	Estado social e Estado democrático e social		

Diante do quadro, demonstrando o que cada “geração” de Direitos representa, convém traçar alguns esclarecimentos. A ideia de “quarta geração” foi criada pelo constitucionalista brasileiro Paulo Bonavides. Na concepção de Bonavides (1997, p. 524-525), os Direitos acima mostrados “compendiam o futuro da cidadania e a liberdade de todos os povos e, somente assim, tornando legítima e possível a tão temerária globalização política”.

Entretanto, Bobbio (1992, p. 3) expõe um entendimento distinto sobre os Direitos de “quarta geração”. Para ele, “os Direitos de quarta geração são referentes aos efeitos cada vez mais traumáticos da pesquisa biológica, que permitirá manipulações do patrimônio genético de cada indivíduo”.

Seguindo esta linha de pensamento, Wolkmer (2003, p. 12) elucida que tais Direitos são referentes à biotecnologia, à bioética e à regulação da engenharia genética, tratando de Direitos específicos que têm vinculação direta com a vida humana, como a reprodução humana assistida (inseminação artificial), aborto, eutanásia, cirurgias intra-uterinas, transplante de órgãos, engenharia genética (“clonagem”), contracepção e outros.

Convém ainda mostrar a existência de uma quinta e última “geração” de Direitos, que não foi contemplada na obra de Bobbio. Os direitos de “quinta geração” são provenientes das tecnologias de informação (*internet*), do ciberespaço e da realidade virtual em geral. Wolkmer (2003, p. 15) fala que “a passagem do século XX para o novo milênio reflete uma transição paradigmática da sociedade industrial para a sociedade da era virtual”.

Por essa “geração” tratar de questões atualíssimas e modificar os parâmetros sociais, acaba atingindo a seara jurídica, obrigando o Direito a regular as incipientes relações daí emanadas.

A teoria das gerações dos Direitos Fundamentais já foi objeto de fundamentação de decisões no Supremo Tribunal Federal (STF), como se vê no voto do Ministro Celso de Mello:

Enquanto os direitos de primeira geração (civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade. (STF, MS 22164/SP)

Apesar do STF, instância máxima do poder judiciário nacional, se valer da teoria, nada impediu que a doutrina elaborasse críticas contundentes sobre o seu conteúdo. No âmbito nacional, Antônio Augusto Cançado Trindade, George Marmelstein Lima, Ingo Wolfgang Sarlet, Paulo Bonavides e Paulo de T. Brandão são bastante incisivos no que tange à utilização do termo “geração”.

Para eles, a expressão transmite a falsa ideia da substituição gradativa de uma geração por outra, o que, para Lima (2003, p. 3), é um erro, pois “os Direitos de liberdade não desaparecem ou deveriam desaparecer quando surgem os Direitos sociais e assim por diante”.

O doutrinador continua afirmando que a expressão pode induzir à ideia de que o reconhecimento de uma nova geração somente pode ou deve ocorrer quando a geração anterior já estiver madura o suficiente, dificultando consideravelmente o reconhecimento de “novos” Direitos, sobretudo nos países ditos periféricos (em desenvolvimento), onde sequer se conseguiu um nível minimamente satisfa-

tório de maturidade dos Direitos da chamada “primeira geração”.

Por causa disso, a teoria contribui para a atribuição de baixa carga de normatividade e, conseqüentemente, de efetividade dos Direitos sociais e econômicos, tidos como direitos de “segunda geração”, e, portanto, sem prioridade de implementação.

A crítica referente ao uso da expressão é compartilhada por todos os doutrinadores acima mencionados. Lima (2003) traz outros pontos dignos de atenção. Segundo ele, a teoria não retrata a verdade histórica, pois a evolução dos Direitos Fundamentais não acompanha a ordem “liberdade, igualdade e fraternidade” em todos os casos.

Os “Direitos de liberdade” nem sempre foram pressupostos de existência dos “Direitos de igualdade”. Na “Era Vargas”, no período do Estado Novo, foram priorizados os Direitos sociais (trabalhistas, previdenciários) em detrimento dos Direitos de liberdade (de associação, de imprensa, de reunião) ou políticos (de filiações partidárias, de voto). Lima (2003, p. 5) apresenta outros casos que comprovam a não linearidade dos Direitos Fundamentais:

Outro exemplo mais atual dessa falsa ideia de que os direitos de liberdade antecedem historicamente os direitos de igualdade ocorre na China e em Cuba. Nesses países, onde vigora um regime comunista autoritário, não há proteção aos direitos de liberdade, mas vários direitos de igualdade são proclamados pelo Estado. Além disso, no plano internacional, os direitos trabalhistas (sociais) surgiram primeiro do que os direitos de liberdade, bastando lembrar que a Organização Internacional do Trabalho (OIT), criada logo após a I Guerra Mundial para uniformizar, em nível global, as garantias sociais dos

trabalhadores, surgiu antes da Organização das Nações Unidas (ONU). Desse modo, vários tratados reconhecendo direitos sociais foram editados no começo do século XX (1920/1930), ao passo que a Declaração Universal dos Direitos do Homem somente foi editada em 1948.

Outro aspecto que suscita questionamento é quanto ao “não agir” do Estado. O Estado Liberal saiu, por diversos momentos, da sua condição inerte para lutar em favor das classes mais favorecidas, reprimindo os trabalhadores que comandavam qualquer tipo de sublevação, para atender aos anseios das elites dominantes. Assim como na “Era Vargas”, nesses casos, as liberdades de associação, expressão e reunião colocavam em risco a dominação burguesa.

Dando prosseguimento, a teoria falha quando reputa Direitos negativos, não onerosos, aos Direitos de primeira geração, da mesma forma que atribui Direitos a prestações aos Direitos de segunda geração. Essa ideia, como acredita Lima (2003, p. 6), sofreu influência da classificação criada por Jellinek, que separava os Direitos por *status*, onde se considerava que os Direitos civis e políticos teriam *status* negativo (omissão, não agir do Estado) e os Direitos sociais e econômicos *status* positivo (ação do Estado, mediante o gasto de verbas públicas).

Porém, a teoria de Jellinek não é absoluta, já que os Direitos de liberdade nem sempre implicarão em Direitos negativos, assim como os Direitos de igualdade nem sempre pressupõem gastos públicos. Considerando a estrutura integrada dos Direitos Fundamentais, efetivá-los se torna praticável a partir de uma dinâmica de interação e com-

plementaridade entre as obrigações públicas e privadas, e não somente com um agir ou não agir do aparelhamento Estatal.

Exemplificando com um dos assuntos que o Direito Ambiental do Trabalho se preocupa, a saúde, que segundo a teoria, é um Direito social e, por conseguinte, de segunda geração, deveria ter *status* positivo, na concepção de Jellinek. É válido ressaltar que a salubridade do trabalhador, dentro da disciplina mencionada, é apenas um de seus componentes, pois ela traz questões que vão além desse aspecto, como será mostrado posteriormente.

Contudo, o Direito à saúde não é assegurado somente por ações e prestações pecuniárias por parte do Estado, pois esse Direito traz prestações negativas consigo, como o impedimento do Estado em elaborar leis que causem danos à saúde dos jurisdicionados, incluindo os trabalhadores.

Outrossim, o agir do Estado na defesa do Direito à saúde não gera, necessariamente, gastos públicos. A criação de normas relativas à segurança e saúde do trabalhador no meio ambiente do trabalho, normas que serão tratadas com mais detalhes nos tópicos seguintes, não exigem movimentação orçamentária do Estado, uma vez que a implementação do conteúdo disposto nessas normas é, a princípio, das empresas privadas.

A última crítica feita diz respeito à compartimentalização cravada na teoria geracional. Uma das principais características dos Direitos Fundamentais é a sua indivisibilidade. Todos os Direitos tidos como Fundamentais não são constituídos por obrigações somente positivas ou por

obrigações tão somente negativas. Nesse diapasão, menciona Lima (2003, p. 9):

Percebe-se, com isso, uma interessante afinidade estrutural entre todos os Direitos Fundamentais, reforçando a idéia da indivisibilidade, conforme já reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) desde 1948. Note-se, por exemplo, como é difícil desvincular o direito à vida (1ª geração) do direito à saúde (2ª geração), a liberdade de expressão (1ª geração) do direito à educação (2ª geração), o direito ao voto (1ª geração) do direito à informação (4ª geração), o direito à reunião (1ª geração) do direito de sindicalização (2ª geração), o direito à propriedade (1ª geração) do direito ao meio ambiente sadio (3ª geração) e assim por diante.

O doutrinador ressalta, novamente, o mérito indivisível dos Direitos Fundamentais, para que não se dê primazia aos Direitos de liberdade em prejuízo dos Direitos de igualdade, nem o contrário, pois é inconcebível se buscar Direitos de igualdade sem o menor grau de liberdade, ou Direitos de igualdade sem liberdades essenciais.

Lima (2003, p. 10) finaliza exigindo que seja abolida a ideia de que os Direitos sociais são Direitos de segunda categoria, como se existisse hierarquia entre os Direitos Fundamentais, e se a violação de um Direito social fosse mais gravosa do que a violação de um Direito civil ou político.

Depois de ácidas críticas, levanta-se um questionamento: a clássica teoria das gerações dos Direitos Fundamentais ainda tem salvação? Para alguns, a resposta é afirmativa. E a suposta “salvação” estaria na substituição do termo “gerações” e seus correlatos (“eras”, “fases”) pela ex-

pressão “dimensões”, como acredita Bonavides (1997, p. 525):

Força é dirimir, a esta altura, um eventual equívoco de linguagem: o vocábulo “dimensão” substitui, com vantagem lógica e qualitativa, o termo “geração”, caso este último venha a induzir apenas sucessão cronológica e, portanto, suposta caducidade dos direitos das gerações antecedentes, o que não é verdade.

Acompanhando o renomado constitucionalista brasileiro, Trindade (2002, p. 48) sustenta:

As compartimentalizações dos Direitos, defendida pela teoria das gerações dos Direitos, não contribui para uma compreensão mais lúcida da trajetória do Direito Internacional dos Direitos Humanos. Para que tal formulação continue a expandir-se e a fortalecer-se, impõe-se a visão necessariamente integral dos Direitos Humanos, a abarcar todos os domínios da atividade humana (o civil, o político, o econômico, o social, o cultural).

Todavia, a despeito das hipóteses apresentadas como verdadeiras panaceias pelos eméritos doutrinadores, ainda existem posicionamentos contrários. Para Lima (2003, p. 10), “a doutrina continua incorrendo no erro de querer classificar determinados Direitos como se eles fizessem parte de uma dada dimensão, sem atentar para o aspecto da indivisibilidade dos Direitos Fundamentais”.

Depois de incessantes críticas, Lima (2003, p. 10-12) apresenta uma solução:

O ideal é considerar que todos os Direitos Fundamentais podem ser analisados e compreendidos em múltiplas dimensões, ou seja, na dimensão individual-liberal

(primeira dimensão), na dimensão social (segunda dimensão), na dimensão de solidariedade (terceira dimensão) e na dimensão democrática (quarta dimensão). Não há qualquer hierarquia entre essas dimensões. Na verdade, elas fazem parte de uma mesma realidade dinâmica. Essa é a única forma de salvar a teoria das dimensões dos Direitos Fundamentais. (...) O direito ao meio ambiente também pode ser visualizado em múltiplas dimensões. Em uma dimensão negativa, o Estado fica, por exemplo, proibido de poluir as reservas ambientais. Por sua vez, não basta uma postura inerte, pois o Estado também deve montar um aparato de fiscalização capaz de impedir que os particulares promovam a destruição do ambiente, a fim de preservar os recursos naturais para as gerações futuras. Além disso, já encaminhando em uma quarta dimensão, o Estado deve proporcionar a ampla informação acerca das políticas ambientais (educação ambiental – art. 225, §1º, inc. VI, da CRFB/88), permitindo, de modo direto, a participação dos cidadãos na tomada de decisões nessa matéria, democratizando o processo político, através da chamada cidadania socioambiental.

É imperioso salientar, novamente, que Lima (2003) considera o posicionamento de Bonavides (1997), no que se refere ao entendimento de direitos de quarta geração/dimensão. E tratando da noção de quarta geração assinalada por Bobbio (1992), Brandão (1996, p. 126) traz um entendimento complementar ao de Lima (2003):

(...) as gerações de Direitos terminam por induzir o errôneo entendimento de que a evolução se dá sempre no sentido da coletivização do exercício dos Direitos, o que não corresponde à realidade (...), o espaço dos Direitos de cunho individual continua a existir plenamente, evoluem ou até se ampliam, como ocorreu com a tutela da intimidade. O enquadramento dos “novos” direitos em “eras” ou “períodos” não contribui para uma maior cla-

reza na enunciação dos Direitos de quarta e quinta gerações, uma vez que estes contemplam Direitos que se inserem entre os Direitos tipicamente individuais, sociais e transindividuais. Os Direitos decorrentes da biotecnologia e da bioengenharia geram Direitos sociais, que podem dizer respeito ao consumidor quando se trata de alimentos modificados (...).

Diante das críticas, é pertinente demonstrar o posicionamento aqui adotado. Como o Direito Ambiental do Trabalho não é circunscrito numa abordagem única, enquadrando, em seu conteúdo, diversos aspectos que, numa análise estanque, se enquadrariam, isoladamente, nas várias “gerações” trazidas por Bobbio (1992), seria incoerente não inserir a matéria num entendimento totalizante e multidimensional. Portanto, o trabalho filia-se ao posicionamento de Lima (2003), pois este autor traça um panorama que pode ser analisado sob um prisma expansivo, o que se coaduna à proposta abrangente do Direito Ambiental do Trabalho.

Em suma, os “novos” Direitos incitam a transformação das velhas construções lógico-normativas dispersas na Ciência Jurídica, frente a uma nova ordem. Essa nova ordem, de acordo com a Teoria da Comunicação, defendida por Habermas (1997, p. 91), mostra que o Direito é um “medium” para a auto-organização de comunidades jurídicas que se afirmam, num ambiente social, sob determinadas condições históricas. Tais condições, amplamente debatidas no decorrer do assunto, promovem uma nova análise sobre a epistemologia jurídica.

Ainda sobre a teoria geracional dos Direitos Fundamentais, Lima (2003, p. 13) ratifica “sua importância didática

e simbólica, pois a teoria facilita a compressão do processo evolutivo dos Direitos Fundamentais, embora essa evolução apresentada pela teoria não se aplique a todas as situações históricas”.

Considerando as posições mostradas e trazendo-as para o cerne desta pesquisa, é oportuno dizer, mais uma vez, que o Direito Ambiental do Trabalho estará sempre propício à concepção holística trazida nesse contexto dimensional, mais abrangente, por agrupar elementos umbilicalmente ligados aos Direitos Fundamentais, como será mostrado a seguir.

1.2 Direito Ambiental do Trabalho como Direito Fundamental

Quando se busca introduzir o Direito Ambiental do Trabalho na categoria dos Direitos Fundamentais, logo se pensa no embasamento teórico que subsidia esses Direitos: a teoria dos Direitos Fundamentais. Contudo, ao se chegar nessa discussão, um leque de outras teorias é aberto. Explica-se: não existe uma única teoria dos Direitos Fundamentais, e sim várias teorias dos Direitos Fundamentais.

Dentre elas, destaca-se a teoria dos Direitos Fundamentais de Böckenförde (1991, p. 115), onde se busca:

Uma concepção sistematicamente orientada acerca do caráter geral, finalidade normativa, e o alcance material dos Direitos Fundamentais. A teoria tem seu ponto de referência (a orientação sistemática) pela regra geral em uma determinada concepção de Estado e/ou em uma determinada teoria da Constituição. Sua função consiste em não abandonar a interpretação dos singulares precei-

tos de Direitos Fundamentais unicamente a uma técnica jurídica conformada a partir de detalhadas regulamentações legais, senão em integrá-la no contexto geral de uma concepção de Estado/teoria da Constituição.

A teoria dos Direitos Fundamentais do constitucionalista alemão ainda se subdivide em cinco outras teorias: teoria liberal ou do Estado de Direito burguês, teoria institucional (hoje também defendida por Peter Häberle), teoria axiológica, teoria democrático-funcional e teoria social-estatal. Basicamente, o objetivo de Böckenförde (1991) é dar aos Direitos Fundamentais uma explicação, conferir-lhes um sentido, para então se chegar numa adequada interpretação desses Direitos.

Outra teoria dos Direitos Fundamentais amplamente debatida é a teoria integrativa, do também alemão Robert Alexy. Antes de ingressar no mérito de sua teoria, Alexy (2008, p. 40-41) critica a teoria proposta por Böckenförde (1991) nos seguintes termos:

Teorias sobre Direitos Fundamentais que tenham esse caráter de concepção básica geral padecem de dois problemas. O primeiro resulta de sua abstração. Por definição, tais teorias não são desenvolvidas levando-se em consideração as três dimensões. Em primeiro lugar, elas não oferecem mais do que hipóteses que possam guiar a elaboração de uma teoria abrangente. Se confirmadas nesse processo, elas podem adotar o caráter de uma soma geral das teorias elaboradas. Teorias de Direitos Fundamentais sob a forma de concepções básicas não podem, portanto, substituir uma teoria mais elaborada, podendo apenas constituir seu ponto de partida e, possivelmente, seu ponto de chegada. O segundo problema é mais grave. Isoladamente consideradas, cada uma das teorias apresentadas expressa *uma* tese fundamental.

Uma teoria que pretenda reduzir os Direitos Fundamentais a apenas uma tese básica pode ser classificada como uma “*teoria unipolar*”. Uma teoria que não consta da lista de teorias unipolares elaborada por Böckenförde é a tese dos Direitos Fundamentais como garantia procedimental. Tudo milita a favor da suposição de que os Direitos Fundamentais não são adequadamente compreendidos com base em uma teoria unipolar, qualquer que ela seja.

As dimensões que Alexy (2008) se refere na citação são as dimensões analítica, normativa e empírica. Enquanto parte de uma teórica integrativa, uma teoria estrutural é, primariamente, uma teoria analítica. Mas apenas primariamente, e não totalmente analítica, porque investiga estruturas como a dos conceitos de Direitos Fundamentais, suas influências no sistema jurídico, bem como suas fundamentações, com vistas às tarefas práticas de uma teoria integrativa.

A proposta de Alexy (2008), como utiliza a jurisprudência do Tribunal Constitucional Federal (TCF) alemão (equivalente ao STF brasileiro), tem um caráter empírico-analítico. Sua ideia guia é a questão acerca da decisão correta e da fundamentação racional no âmbito dos Direitos Fundamentais. Nesse sentido, tem ela um caráter normativo-analítico. Em sua teoria, Alexy (2008) considera os diversos ideais teóricos dos Direitos Fundamentais: daí chamá-la de teoria integrativa.

A teoria de Alexy é bastante criticada por Ronald Dworkin e pelo já citado Jürgen Habermas, pois para o último, Alexy (2008) esvazia o caráter normativo dos princípios, entrando em contradição com a compreensão

deontológica do Direito que pretende defender, pois Habermas identifica os princípios como normas cujas condições de aplicação não são pré-determinadas, mas que se desenvolvem ao longo e através do processo comunicativo.

Ainda existem profundas (e muito interessantes) discussões acerca de questões centrais das teorias dos Direitos Fundamentais que incidem, preponderantemente, na seara do Direito Constitucional, já que os Direitos Fundamentais têm uma importância considerável no ordenamento jurídico.

Todavia, como foi dito inicialmente, apesar da associação entre o assunto “Direitos Fundamentais” e a(s) teoria(s) dos Direitos Fundamentais ser instantânea e inevitável, não se pode aqui exaurir as teorias mostradas, bem como seus desdobramentos, pois tangenciaria e muito o foco do objeto de estudo. Contudo, as teorias serviram de apoio para instigar o seguinte debate: afinal, o que são Direitos Fundamentais?

A doutrina não é pacífica na conceituação de Direitos Fundamentais, já que alguns defendem a idéia na qual estes Direitos seriam sinônimos de Direitos Humanos ou Direitos Humanos Fundamentais. Brito Filho (2004, p. 35) comenta sobre esta divergência:

Adotamos essa distinção entre Direitos Humanos e Direitos Fundamentais, com a seguinte observação: Direitos Fundamentais devem ser considerados como os reconhecidos pelo Estado, na ordem interna, como necessários à dignidade da pessoa humana. Não obstante, para nós, Direitos Humanos e Direitos Fundamentais tenham definições baseadas na necessidade de seu reco-

nhecimento como forma de garantir a dignidade da pessoa humana, eles diferem no sentido de que nem sempre haverá coincidência entre ambos, pois, além de ser comum que, no plano interno dos Estados, nem todos os Direitos Humanos consagrados no plano internacional sejam reconhecidos. É comum também que alguns Direitos só sejam reconhecidos como fundamentais em algum ou alguns Estados. Nesse sentido, já não mais utilizaremos a denominação “Direitos Humanos” como gênero, e a denominação “Direitos Fundamentais” ou até “Direitos Humanos Fundamentais”, como os Direitos Humanos materializados enquanto norma nos textos constitucionais. Passaremos a utilizar Direitos Fundamentais como reconhecidos no plano interno dos Estados como necessários à dignidade da pessoa humana, o que, se mantém a base estabelecida para a definição, afasta a relação direta e, até certo ponto, hierarquia que era, anteriormente, estabelecida com os Direitos Humanos.

Apesar das várias designações, Direitos Fundamentais são aqueles indispensáveis ao ser humano, sem os quais, segundo Carvalho (2005, p. 67), “ele não se completa, não se insere no seu contexto social e, em certas situações, não sobrevive”. O desrespeito aos Direitos Fundamentais ocasiona um perigo a um de seus componentes, que o direito à vida, e, acima de tudo, o direito à vida com qualidade.

Vale ressaltar que o art. 5º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) não exaure os Direitos Fundamentais em seu bojo. Daí afirmar-se que seu rol é meramente exemplificativo, e não taxativo, como dispõe seu §2º:

Art. 5º *Omissis*

§2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princí-

pios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

Exemplificando, temos como Direitos Fundamentais: o trabalho, a vida, a saúde, e os demais que emanam do princípio da dignidade da pessoa humana, que é o núcleo mandamental de tais Direitos. O Direito Ambiental do Trabalho, como se percebe, está contido nesses exemplos, por ser corolário do mesmo princípio.

A salubridade do meio ambiente em geral, e em particular o do trabalho, é fundamental não apenas para o trabalhador individualizado, mas à sociedade em geral, não podendo o trabalho ser considerado como fator exclusivamente econômico, mas também como fator social.

As questões inerentes à saúde também refletem no meio ambiente natural e, por via de consequência, na vida dos seres humanos, o que mostra, de igual forma, o viés difuso do Direito Ambiental do Trabalho, pois existe a preocupação com elementos tão importantes quanto à saúde do obreiro.

O homem, como ser eminentemente social, necessita se relacionar para sua sobrevivência. Ambientes onde os trabalhadores estão insatisfeitos com a insalubridade repercutem negativamente na sua produção e em seu desempenho, afetando sua dignidade.

O homem passa grande parte de sua vida vendendo sua força produtiva para alcançar a satisfação de seus interesses e, com isso, obter meios e bens subjetivos que considere necessários para a obtenção de sua satisfatória qualidade de vida.

Garantindo-se o caráter difuso do Direito Ambiental do

Trabalho, como se pretende defender posteriormente, é dever incluí-lo no elenco dos Direitos Fundamentais, posto que as normas que o asseguram são plenamente cogentes e garantem aos trabalhadores e aos demais jurisdicionados direitos indisponíveis, face o viés social atribuído pelo interesse público que o influencia.

1.3 Meio ambiente do trabalho: conceituação e tratamento legal

O entendimento sobre meio ambiente do trabalho demanda, obrigatoriamente, a percepção do conceito de meio ambiente em geral. Ao se adotar a visão de um meio ambiente amplo, é criada uma riqueza maior de sentido, mais globalizante, que abarca não apenas componentes naturais, mas elementos ambientais humanos.

Com isso, surgem ambientes erguidos pela ação antrópica, como o artificial e o cultural. Alheio aos ambientes construídos pelo homem, o meio ambiente natural, indubitavelmente, é o que possui maior notoriedade, por levantar uma série de cuidados e preocupações.

O meio ambiente natural é o físico, formado pelo ar atmosférico, pela água, biosfera, ecossistemas, fauna, flora, recursos genéticos e toda a matéria e energia que constituem a natureza, sendo regidos pelo fenômeno da homeostase, que fornece um equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem.

Já o meio ambiente cultural é definido pelo art. 216 da CRFB/88 e, em linhas gerais, é constituído por bens de natureza material e imaterial que compõem ou refletem a

história de um povo, sua formação, seus valores apreciados, contanto que incorporem valores inerentes à sua cultura.

O meio ambiente artificial, por sua vez, representa os espaços construídos, mantidos, ou manipulados pela ação do homem. Neste tipo, pode-se incluir o meio ambiente do trabalho. Nos ensinamentos de Figueiredo (2007, p. 39), se a expressão “meio ambiente” tem uma intensidade significativa superior, esta não é tão evidente na expressão “meio ambiente do trabalho”. Em outros países, como França, Itália e Estados Unidos, se utiliza apenas a expressão “ambiente de trabalho”.

Contudo, ao conjugar-se uma expressão consagrada pelo Direito Ambiental (meio ambiente) a uma expressão conhecida no Direito do Trabalho (ambiente do trabalho), se aproxima, intencionalmente, os dois ramos do Direito, evitando, com isso, tratar sob uma perspectiva privatística os temas ligados à Saúde. O Direito Individual do Trabalho é um setor do Direito do Trabalho orientado por premissas de ordem privada, o que não ocorre com o estudo da Segurança e Saúde do Trabalho.

No Direito Internacional Público, o termo “meio ambiente do trabalho” é utilizado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), como se nota na Convenção OIT nº 155/81, que trata exclusivamente da “Segurança, Saúde dos Trabalhadores e Meio Ambiente do Trabalho”.

Em outra Conferência da OIT, realizada em 1988, em Genebra, afirmou-se que o meio ambiente do trabalho constitui parte integrante e importante do meio ambiente, considerado em sua totalidade, e que as melhorias de tra-

balho elevaram a qualidade do meio ambiente em geral.

No Direito Pátrio, a expressão foi adotada pela CRFB/88, no art. 200, VIII, que estabeleceu como competência do Sistema Único de Saúde (SUS) “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho”. Embora situar o tema no plano interno e externo e justificar a escolha da expressão seja fácil, o mesmo não ocorre para conceituá-lo.

Estipular uma definição para meio ambiente do trabalho torna-se uma árdua tarefa no momento em que se considera a dinâmica do trabalho humano. Partindo-se do entendimento de que surgem, constantemente, novas procuras por mão-de-obra, em função da contínua ampliação das necessidades humanas, novas formas de trabalho acabam sendo geradas.

Um reflexo desse dinamismo laboral são os trabalhadores virtuais, que prestam serviços em ambientes não-materiais, ratificando que a noção de meio ambiente do trabalho não é revestida de estaticidade.

Apesar desse caráter não-estático, algo que está sempre presente no meio ambiente do trabalho, por fazer parte de sua essência, é o ser humano. Não há razão de ser em qualificar o meio ambiente laboral sem sua presença. Até mesmo onde operam maquinários, a necessidade da mão-de-obra humana é fundamental para que as máquinas entrem em atividade.

Dessa forma, restringir o meio ambiente do trabalho a um certo espaço físico acarreta em delimitar a sua amplitude. Além dos trabalhadores virtuais, há também aqueles que executam trabalhos à distância, assim como os que

realizam serviços externos ou em suas residências, entre outros.

É importante ressaltar, nesse contexto, que a proteção a esse tipo de meio ambiente não fica adstrita ao local onde um determinado empregado presta suas atividades, mas ao local onde qualquer espécie de trabalhador executa seus serviços, dos subordinados a típica relação de emprego definida pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), aos avulsos e autônomos. O meio ambiente do trabalho não é somente um espaço físico determinado (o que se entende por estabelecimento), mas a fusão da variável espacial com a ação laboral.

Fiorillo (2006, p. 305) ensina que a proteção ao meio ambiente laboral é diferente da proteção do Direito do Trabalho, pois o objeto jurídico daquela é a saúde e a segurança do trabalhador, para que ele possa ter uma vida com qualidade, protegendo-o das formas de degradação e poluição de vida. O Direito do Trabalho, por seu turno, é o conjunto de normas jurídicas que regem as relações jurídicas entre empregado e empregador.

Novamente, Fiorillo (2006, p. 23), considerando as variáveis expostas, traz sua conceituação de meio ambiente do trabalho, como sendo:

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

Giampietro (*apud* ROSSIT, 2001, p. 67) acrescenta, afirmando que “o meio ambiente do trabalho é um complexo de bens imóveis e móveis de uma empresa e de uma sociedade, objeto de direitos subjetivos privados, e de direitos invioláveis da saúde e da integridade física do trabalhador”.

Rossit (2001, p. 67) elucida o conceito fornecido por Giampietro:

Este complexo de bens pode ser agredido tanto por fatores internos, quanto externos. Tratando-se do local em que o trabalhador passa boa parte de sua vida, as condições do ambiente relacionar-se-ão diretamente com suas condições físicas e psíquicas. E mais, tais condições – internas – poderão influenciar e sofrer influências das condições externas, existindo, com isso, uma interação.

No meio ambiente laboral, o trabalhador pode lidar com elementos do meio ambiente natural (ex.: trabalhador rural), agentes químicos (ex.: trabalhador da indústria farmacêutica), agentes físicos (ex.: ruídos), biológicos (ex.: trabalho em hospitais), estresse (trabalhos repetitivos em geral), influenciando e recebendo a influência, ratifique-se, de todos esses fatores ambientais, em simbiose com eles. A inobservância de condições adequadas no local de trabalho, tornando-o adverso à saúde humana e à consecução de atividades laborais, enquadra-se na hipótese de degradação ambiental.

O meio ambiente do trabalho deve, pois, permitir a integridade física do trabalhador, mantendo sua integridade psico-emocional, mormente nos dias atuais, já que as agressões psíquicas sofridas por aqueles que emprestam sua

força e seus conhecimentos à atividade produtiva, ainda que em condições de avançada tecnologia, são abundantes.

No que se refere ao enquadramento legal do meio ambiente do trabalho, este pode ser feito em três planos: constitucional, infraconstitucional e internacional.

Na seara da Lei Maior, o tema adquiriu *status* constitucional, já que a segurança, higiene e medicina do trabalho são direitos sociais indisponíveis dos trabalhadores, sendo indispensáveis ao bom cumprimento de seus serviços. A Carta Republicana apresenta vários dispositivos inerentes à temática.

O art. 6º afirma que o direito à saúde, ao trabalho, à segurança e à previdência social são direitos sociais. Em seguida, o art. 7º, XXI, torna imperioso o emprego de medidas essenciais para diminuir os riscos inerentes ao trabalho, através de normas de saúde, segurança e higiene.

Dos arts. 196 a 200, encontram-se disposições que consolidam a saúde como direito de todos e dever do Estado, o qual deverá garantir e promover a efetividade desse direito mediante políticas, ações e serviços públicos de saúde, organizados em um sistema único, que podem ser complementados por outros serviços de assistência à saúde prestados por instituições privadas.

Estas ações e serviços, por serem de interesse público, são de incumbência do Poder Público, no que preceitua a legislação. Dentre os encargos atribuídos, está o de organizar a regulamentação, controle e fiscalização das ações e serviços, devendo suas execuções ser realizadas diretamente ou através de terceiros, bem como por pessoa física ou jurídica de Direito Privado.

O art. 200, mais detidamente seus incisos II e VII, trata do meio ambiente do trabalho de maneira mais específica, determinando, como já citado no tópico anterior, que ao SUS compete: executar ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador, e colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. O Estado não pode declinar da obrigação de ofertar um meio ambiente saudável para todo e qualquer tipo de trabalho humano, e não só por aqueles cingidos pela CLT.

O art. 225, sem dúvida o preceito legal mais conhecido na seara ambientalista, assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, encontrando o meio ambiente do trabalho proteção jurídica nesse dispositivo, especialmente no inciso V do §1º, referente ao controle de produção, da comercialização, do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.

As Constituições estaduais, no que pertine ao meio ambiente e ao meio ambiente do trabalho, seguiram o que estabelece o art. 23, incisos II e VI do Código Supremo, sobre a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para cuidar e proteger o meio ambiente, assim como a previsão do art. 24, incisos VI e XII, sobre a competência concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal para legislar sobre a proteção do meio ambiente e a proteção e defesa da saúde.

Padilha (2001, p. 156-164) realizou um levantamento legislativo sobre as disposições relativas ao meio ambiente

laboral nas Constituições estaduais. O estudo apresentou os artigos referentes ao meio ambiente do trabalho nas Constituições dos estados do Acre (art. 181, inciso II e art. 194, inciso VI), Alagoas (art. 187, inciso I), Amazonas (art. 182 e art. 185), Bahia (art. 238, inciso III), Ceará (art. 248, incisos XVIII e XIX), Espírito Santo (art. 164, inciso XI e art. 253, inciso III), Goiás (art. 152, §1º, inciso I), Mato Grosso (art. 217, parágrafo único e art. 226, inciso III), Mato Grosso do Sul (art. 178, inciso III), Minas Gerais (art. 186, parágrafo único, inciso I e art. 190, incisos II e VIII), Pará (art. 269 e 270, inciso XIV), Pernambuco (art. 166 e art. 170), Piauí (art. 237), Rio de Janeiro (art. 290, inciso X e alíneas), Rio Grande de Sul (art. 250), Rondônia (art. 238, inciso II, art. 244, incisos I e III), Roraima (art. 139, incisos II e VII), Santa Catarina (art. 153, inciso I), Sergipe (art. 193) e Tocantins (art. 146, parágrafo único, inciso I).

Como se percebe, os estados do Maranhão, Paraíba, Paraná, Rio Grande do Norte e, notavelmente, Amapá, não foram contemplados no estudo feito pela doutrinadora, pois nessas Constituições estaduais não há disposições específicas inerentes ao assunto.

Adentrando na esfera infraconstitucional, várias previsões normativas, balizadas pelos mandamentos da *Lex Mater*, foram instituídas para proteger o ambiente e a saúde do trabalhador. Tendo em vista o caráter interdisciplinar que permeia o estudo das questões ambientais, Antunes (2005, p. 58) acrescenta que as normas necessitam de um preenchimento, que é feito por portarias e outros atos administrativos, cujo conteúdo é fornecido por disciplinas

não-jurídicas, decorrendo daí a necessidade de que o jurista, ao tratar de questões ambientais, tenha conhecimento de disciplinas que não só a sua.

A Medicina, a Higiene, a Segurança e a Engenharia do Trabalho são exemplos dessas disciplinas não-jurídicas. Sobre algumas dessas disciplinas, Nascimento (1997, p. 316) discorre:

A segurança e a higiene do trabalho têm um objeto próprio, que pode ser resumido da seguinte maneira: a) complexo homem-máquina, em face das modificações constantes desta última, acarretando toda sorte de estragos nos que as manejam, impondo-se um corretivo de ordem fisiológica, biológica, psicológica e técnica; b) complexo trabalhador-ambiente: tendo em conta que o local de trabalho é fonte de riscos e perigos diversos, que devem ser evitados, tanto no que tange à edificação do estabelecimento em seu aspecto material, como também em relação à implantação de meios técnicos sanitários a cargo de engenheiros, químicos e toxicológicos; c) equipe obreiro-médica, que abrange a proteção sanitária em toda a sua plenitude; d) equipe obreiro-patronal, compreendendo fatores psicológicos de produtividade, pertinentes à esfera das relações humanas na empresa e a consideração do trabalhador como um ser dotado de necessidades e ao mesmo tempo sujeito a fatores de ordem ética, moral e espiritual; e) complexo obreiro-comunidade, que entra no campo da previdência social, dada a necessidade de suprimir ou diminuir no trabalhador a incerteza quanto a determinadas contingências que o afetam, sobre o futuro e os riscos do trabalho.

No que tange à legislação sobre Segurança e Saúde do Trabalho, cumpre ressaltar que a função de fiscalizar os ambientes de trabalho é do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), por meio de sua Secretaria de Inspeção do

Trabalho. O arcabouço jurídico utilizado por este Ministério para realizar seu ofício se baseia no Capítulo V, Título II, da CLT, que dispõe sobre Higiene e Segurança do Trabalho. A Lei 6.514/77 determinou que o MTE estabelecesse disposições complementares aos artigos desse Capítulo.

Para a realização dessa determinação, foram aprovadas, por meio da Portaria nº 3.214/78-MTE, as Normas Regulamentadoras (NR), que regulamentam e fornecem orientações sobre procedimentos obrigatórios relativos à Segurança e Medicina do Trabalho, que estão descritos de forma geral nos arts. 154 a 201 da CLT, e gerenciam os riscos nas empresas. Tais normas possuem caráter mandatatório, devendo ser cumpridas por todas as empresas.

Atualmente, vigoram 33 NR. As NR-01, 03, 04, 05, 06, 07, 09 e 12, trazem disposições aplicáveis a todas as atividades, enquanto as outras NR possuem conteúdos próprios destinados às peculiaridades de determinadas atividades. De todas, a de maior relevância para o presente estudo é a NR-22, que trata especificamente sobre Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.

A legislação infraconstitucional relativa ao meio ambiente do trabalho, pelo que se nota, é extensa e bastante esparsa. Para complementar a exposição legal neste âmbito, algumas leis importantes devem ser citadas, como a Lei 8.080/90 (Lei Orgânica da Saúde); Lei 8.212/91 (Organização e Custeio da Seguridade Social); Lei 8.213/91 (Planos de Benefícios da Previdência Social) e o Decreto 3.048/99, seu respectivo regulamento.

Sobre o Decreto supramencionado, duas disposições merecem atenção. O art. 19, §1º, impõe a adoção de

medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalho. Mais a frente, o art. 119 incentiva a Educação Ambiental Laboral, quando estatui:

Por intermédio dos estabelecimentos de ensino, sindicatos, associações de classe, Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – FUNDACENTRO, órgãos públicos e outros meios, serão promovidas regularmente instrução e formação com vista a incrementar costumes e atitudes prevencionistas em matéria de acidente, especialmente do trabalho.

Embora o corpo legal sobre o tema dedique a maior parte de suas disposições às medidas de caráter preventivo, nada impede que eventuais acidentes possam ocorrer. Nesse particular, a já mencionada Lei 8.212/91 é que trata especificamente sobre acidentes de trabalho, bem como sobre suas hipóteses de reparação.

Padilha (2001, p. 65), em seu entendimento sobre a Lei 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, esclarece que, na definição legal de meio ambiente (art. 3º, I), o conceito de meio ambiente do trabalho deve estar inserido e compreendido nesse contexto:

Art. 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I – meio ambiente, o conjunto de condições, leis e influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

(...)

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

a) Prejudiquem a saúde, segurança e bem-estar da população;

b) Criem condições adversas à atividades sociais e econômicas;

Portanto, a degradação do meio ambiente do trabalho, fruto de atividades que causem efeitos deletérios a saúde, a segurança e ao bem-estar dos trabalhadores, também se caracteriza como poluição do meio ambiente. Esse entendimento é corroborado por Rocha (1997, p. 47), que vê a poluição do meio ambiente laboral como uma forma de degradação da salubridade do ambiente, que afeta diretamente a saúde dos trabalhadores. Trazendo a preocupação para a análise abrangente do Direito Ambiental do Trabalho, a poluição ultrapassa o dano à saúde do obreiro, e afeta, também, todas as formas de vida que circundam os ambientes de trabalho.

No âmbito internacional, dentre as normas que se preocupam com o meio ambiente do trabalho, merecem destaque a Agenda 21, as Convenções da OIT e as normas ISO 14.000.

A Agenda 21, como lembra Milaré (2000, p. 56), é um documento de natureza programática, que foi oficializado por ocasião da “Cúpula da Terra”, quando se reuniu na “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”, conhecida como ECO 92. Trata-se de um texto assumido oficialmente pelos países representados naquele encontro mundial e, simultaneamente, pelo Fórum das Organizações Não-Governamentais. Foi uma prometedora posição consensual que marcou o nascimento da edição da Agenda 21, principal documento oriundo desta Conferência.

Vale salientar que a Agenda 21 não se restringiu à pre-

servação e conservação da natureza. A abrangência foi maior, pois questões econômicas, sociais, como a preocupação com a pobreza, foram trazidas a baila. E dentro de uma amplitude tão significativa, o meio ambiente do trabalho não poderia deixar de ser contemplado.

Sobre o tema, a Agenda 21 ressaltou a importância da atuação dos trabalhadores, principalmente dos sindicatos, em consonância com a disposição do capítulo 26, atinente ao “fortalecimento do papel dos trabalhadores e de seus sindicatos”, *ipsis litteris*:

ÁREA DE PROGRAMAS

Base para a ação

Os esforços para implementar o desenvolvimento sustentável envolverão ajustes e oportunidades aos níveis nacional e empresarial e os trabalhadores estarão entre os principais interessados. Os sindicatos, enquanto representantes dos trabalhadores, são atores vitais para facilitar a obtenção de um desenvolvimento sustentável, tendo em vista sua experiência em responder às mudanças industriais, a altíssima prioridade que dão à proteção do meio ambiente de trabalho e ao meio ambiente conexo e sua promoção do desenvolvimento econômico e socialmente responsável. A rede de colaboração existente entre os sindicatos e seu grande número de filiados oferece canais importantes de suporte para os conceitos e práticas do desenvolvimento sustentável. Os princípios estabelecidos de negociação tripartite proporcionam uma base para fortalecer a cooperação entre trabalhadores e seus representantes, governos e patrões na implementação do desenvolvimento sustentável.

Objetivo

O objetivo geral é a mitigação da pobreza e o emprego pleno e sustentável, que contribui para ambientes seguros, limpos e saudáveis: o ambiente de trabalho, o da comunidade e o meio físico. Os trabalhadores devem

participar plenamente da implementação e avaliação das atividades relacionadas com a Agenda 21.

Após a parte transcrita, o texto segue apresentando propostas para a realização do objetivo geral, atividades para a promoção da liberdade de associação, para o fortalecimento da participação e das consultas aos sindicatos, meios de implementação das propostas, como o financiamento e estimativa de custos, fortalecimento institucional, e etc. Assim, a Agenda 21 destaca a importância de todos os trabalhadores na criação de canais de participação, para que possam defender seus direitos.

Antes de tratar especificamente sobre as Convenções da OIT, convém fazer algumas considerações. Desde sua criação, a OIT se preocupa em promover a melhoria das condições de trabalho e vida, através da ação internacional, visando possibilitar estabilidade econômica e social.

Dentre os seus diversos objetivos, cumpre destacar o mais importante para o presente estudo, que é a elevação dos níveis de qualidade de vida, bem como a proteção da saúde dos trabalhadores, em todas suas ocupações.

Em suas convenções, são criadas normas internacionais de proteção ao meio ambiente do trabalho sadio. As convenções são tratados multilaterais abertos, de caráter normativo, que podem ser ratificados sem limitação de prazo por quaisquer dos Estados-Membros. São celebradas pelo Presidente da República e, depois de referendadas pelo Congresso Nacional (art. 84, VIII, CRFB/88), integram o Direito Positivo brasileiro.

Até agora, 23 convenções, relativas à Segurança e Saúde no Trabalho, foram incorporadas ao ordenamento jurí-

dico pátrio. As convenções que acolhem o objeto de estudo proposto são duas: Convenção 155 e Convenção 176.

A Convenção 155, citada do tópico anterior, trata sobre a Segurança e Saúde dos Trabalhadores e traz, em seu art. 3º, algumas definições importantes. A expressão “lugar de trabalho” abrange todos os lugares onde os trabalhadores devem permanecer ou onde tiverem que acudir por razão de seu trabalho, e que se acham sob o controle direto ou indireto do empregador.

O termo “saúde”, em relação ao trabalho, abarca não somente a ausência de afecções ou de doenças, mas também os elementos físicos e mentais que afetam a saúde e estão diretamente relacionados com a segurança e a higiene no trabalho.

O art. 13 merece o último destaque, pois concede ao empregado o direito de interromper o trabalho que envolva perigos eminentes e graves para sua vida ou saúde, sem que disso possa resultar qualquer punição por parte do empregador.

A Convenção 176 aborda a questão da Segurança e Saúde nas Minas, sob a orientação de várias recomendações prévias da OIT. As recomendações são meras sugestões aprovadas pelas Conferências, que nos dizeres de Padilha (2001, p. 91), “precedem muitas vezes a elaboração de uma convenção”. A Convenção 176 será explicada com mais detalhes no capítulo seguinte, quando o assunto “mineração” tomará maior relevo.

Finalizando o espectro internacional, encontram-se as normas ISO 14.000. A sigla tem origem na língua inglesa, e quer dizer “Organization for Standardization”, que, tra-

duzindo para o português, significa “Organização Internacional para Normalização (ou Padronização)”. O objetivo principal desta organização é fixar padrões globais de qualidade sobre diferentes setores do mercado, facilitando o comércio internacional.

Sua representante nacional é a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A ISO é uma maneira de por em prática o princípio da prevenção, consagrado no Direito Ambiental, pois é formada por normas que se notabilizam pela qualidade do método utilizado na produção, vinculado ao aspecto da gestão ambiental. Estas normas determinam a geração de um processo único e sistêmico, que reforça o melhoramento contínuo da proteção ambiental.

Sobre sua relação com o meio ambiente do trabalho, a ligação reside no fato das normas ISO preponderarem o adimplemento da legislação trabalhista como um todo, colocando em relevo a importância da tutela dos trabalhadores e do meio ambiente laboral, já que metas e objetivos são traçados e acompanhados por auditorias internas e pelos administradores da empresa.

Quando se fala sobre as normas ISO, primeiramente associa-se às normas ISO 9000. Explicando a diferença entre as normas ISO 9000 e 14.000, Sirvinskas (2006, p. 308) assevera que “as normas ISO 9000 se destinam à qualidade do produto, enquanto as normas ISO 14.000 preconizam um modelo de gestão em que se destaca a preocupação ambiental, inclusive o ambiente de trabalho”.

Milaré (2000, p. 51) se pronuncia sobre a seriedade das normas ISO, afirmando que “são elaboradas com critérios insuspeitos de valor técnico e científico reconhecido uni-

versalmente, o que confere as mesmas uma autoridade incontestada. Embora não sejam, na teoria, obrigatórias, acabam por se impor, na prática, tornando-se referência necessária”. A observação feita pelo emérito doutrinador é totalmente pertinente, pois as empresas que obtêm certificado ISO demonstram que observam a legislação ambiental (requisito fundamental para a certificação) e estão aptas para competir e atender às exigências mercadológicas internas e externas, com pouco ou sem prejuízos ao meio ambiente.

Por derradeiro, interpretando conjuntamente o apanhado legal feito, nas mais diferentes esferas e competências, todos os artigos mencionados corroboram a existência do meio ambiente do trabalho, revelando a importância de sua proteção não somente para os trabalhadores, mas para a toda a sociedade.

1.4 Direito Ambiental do Trabalho: conteúdo, natureza jurídica, autonomia e princípios fundamentais

Introduzindo o estudo da disciplina, Rocha (2002, p. 274) situa e contextualiza seu surgimento:

A emergência e o desaparecimento de uma disciplina legal significa que algo de fundamental está se transformando na sociedade. Com efeito, o surgimento de um novo paradigma indica a possibilidade de caminhos e abordagens diferenciados de tutela jurídica. Como resultado, a antiga ordem e seus significados tendem a ser gradualmente substituídos.

A nova abordagem trazida e já utilizada nas legislações nacionais e internacionais sobre tema, como mostrado no tópico anterior, reflete o nascimento de um sistema normativo do meio ambiente do trabalho, tendo como premissas paradigmáticas a prevenção do dano e a precaução.

Dentro do estudo da disciplina, há três tipos de paradigma de tutela ao meio ambiente do trabalho: paradigma protetivo tradicional, paradigma em transição e paradigma preventivo emergente. Cada paradigma representa ensaios nos mais variados regimes jurídicos ao redor do mundo.

No paradigma protetivo tradicional, a prática dominante consiste na adoção de medidas de segurança diante do risco iminente em atividades insalubres e perigosas. O ponto-chave é a eliminação do risco em certas atividades, fixando a proteção individual do trabalhador no uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e relegando a adoção de medidas de proteção coletiva a um segundo plano, formando assim um sistema de proteção contra doenças ocupacionais e acidentes.

O emprego de medidas individualistas não obsta a realização de medidas coletivas, como treinamentos em segurança e higiene para todos os trabalhadores, substituição de componentes perigosos por outros sem ou com pouco risco, e etc.

Nesses casos, os empregadores são obrigados a fornecer e fiscalizar a utilização dos equipamentos de proteção individual, elementos estes (fiscalização e inspeção) que caracterizam o sistema tradicional. Assim, o monitoramento do trabalho facilita a observância ou não das regras estatais e das medidas protetivas.

Os países que recepcionaram esse paradigma, como Arábia Saudita, Argentina, Austrália, China, Estados Unidos, Indonésia, Israel, México e Portugal, não obstante privilegiarem o sistema tradicional, preferem caminhar para o padrão preventivo a ter que compensar em pecúnia o trabalho realizado em locais insalubres e perigosos, compensação essa que pode ser efetuada antes do trabalho nessas áreas, ou posteriormente, no caso de um eventual acidente. É claro que, se se levar em conta as especificidades de cada país, fica evidente que cada um se encontra numa fase diferente dos demais.

Independente do estágio menos ou mais avançado em que cada nação se situa, é perceptível que as práticas mais aperfeiçoadas ainda não conseguiram aniquilar totalmente as medidas clássicas de proteção. De qualquer forma, o sistema protetivo tradicional reflete um desenvolvimento na tutela dos trabalhadores, que pelos meados do século XVIII, trabalhavam sem nenhum tipo de proteção e sofriam com a inoperância do Estado nesse sentido.

O paradigma em transição, como o nome já diz, é aquele onde se busca deixar, paulatinamente, as medidas tradicionais de proteção, objetivando alcançar um padrão preventivo de proteção. Por se tratar de um sistema em mutação constante, acaba por juntar componentes tanto do paradigma tradicional quanto do preventivo. Dessa forma, pouco a pouco, as medidas individuais dão lugar às medidas coletivas, adquirindo maior importância na proteção ao meio ambiente do trabalho.

Nessa fase incipiente, os primeiros sinais de mudança se evidenciam no texto das leis, que passam a incorporar

elementos físicos e psicossociais nas relações de trabalho, como treinamento de trabalhadores, performance e qualidade de vida no trabalho, que se tornam objetos de negociação entre empregadores e empregados, estes se agrupando em comitês de saúde e segurança ou de trabalho.

Além disso, os países que atravessam por esse paradigma, como África do Sul, Alemanha, Brasil, Espanha, França, Holanda, Inglaterra, Itália e Japão, apesar de iniciarem o enquadramento do viés preventivo no conteúdo de suas leis trabalhistas, através de disposições sobre programas de prevenção de acidentes, monitoria sobre saúde dos trabalhadores, redução de riscos, entre outras, que buscam atingir o paradigma emergente, pois ainda não solidificaram um corpo de medidas legais com base num meio ambiente laboral que garanta a total implementação do sistema preventivo. Fruto disso é o tratamento do assunto em nível constitucional em alguns países, e em outros por meio de simples lei ordinária.

Por fim, o paradigma preventivo emergente contempla uma nova abordagem dentro das relações de trabalho. A prioridade adotada nesse sistema se baseia na prevenção, trazendo em seu bojo todos os caracteres inerentes ao trabalho, ou seja, as condições em que ele é realizado e o ambiente que o circunda. Com isso, o meio ambiente do trabalho é verdadeiramente reconhecido, uma vez que os aspectos físicos, psicológicos e sociais são considerados em sua plenitude.

Nesse sentido, medidas que se preocupam com a vida e o bem-estar do obreiro são cada vez mais colocadas em prática, assim como aspectos organizacionais, treinamen-

to, desempenho no trabalho, análise de riscos à saúde causados por agentes nocivos, entre outros. No estágio preventivo emergente, o instinto coletivo prevalece. Portanto, os EPIs não ocupam uma posição prioritária, servindo tão-somente como meio alternativo, caso ocorra algum problema na aplicação das medidas coletivas.

Destarte, países como Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega e Suécia se encontram na vanguarda da instituição de um meio ambiente do trabalho ecologicamente equilibrado. O paradigma clássico dá lugar a uma proteção que busca eliminar os riscos e a insalubridade nos ambientes laborais e respeita a dignidade da pessoa humana, na figura do trabalhador, ofertando-lhe saúde e qualidade de vida em seu local de trabalho.

Em suma, os paradigmas mostrados expõem como os campos jurídicos estatais tutelam o meio ambiente do trabalho. Os enquadramentos paradigmáticos aqui feitos, se justificados pormenorizadamente, demandariam uma pesquisa minuciosa, o que tangenciaria o foco do presente trabalho.

Todavia, considerando-se as especificidades de cada região, seus momentos históricos, e fatores como atuação estatal, oferta de garantias sociais, cultura sindical e empresarial implementada, serviriam como possíveis explicações para atestar a razão de ser do encaixe realizado.

Nessa discussão, fica ululante que o paradigma emergente reflete os novos anseios da sociedade na busca da tutela ao meio ambiente e um clamor que procura garantir a qualidade de vida no trabalho. Dessa forma, o que está por trás de todo esse contexto é o momento atual das mu-

danças paradigmáticas, veementemente defendidas por Fritjof Capra, Boaventura de Sousa Santos, e demais doutrinadores.

Assim, a visão globalizante chama para si diversos elementos, com vistas a facilitar e aperfeiçoar o entendimento holístico que se pretende estabelecer. Assim, O Direito Ambiental e o Direito do Trabalho, se considerados isoladamente, não alcançam o entendimento total do meio ambiente do trabalho, tornando-se necessária uma análise integrada.

Rocha (2002, p. 275) explica que as referidas disciplinas são dotadas de postulados e princípios bastante peculiares, revelando pressupostos e ideários em determinado espaço-tempo de proteção jurídica. O Direito do Trabalho, como explicitado em tópicos anteriores, objetiva primordialmente a regulação das relações laborais e a proteção do ser humano trabalhador; o Direito Ambiental, por seu turno, cuida da proteção do meio ambiente e a proteção do ser humano, tomado na sua generalidade.

Consequentemente, o Direito do Trabalho, se preso a uma concepção unilateral, baseada somente na relação empregado-empregador, dificilmente adentra no Direito Ambiental, caso este se preocupe somente com aspectos ambientais-naturais. Assim, uma matéria não assimilaria a outra, posto que são dotadas de princípios e racionalidades *sui generis*, que emanaram de uma conjuntura sociohistórica específica. Entretanto, se cada matéria fosse colocada num círculo e aproximada, na intersecção entre elas apareceria uma área cinzenta, um objeto em comum: o meio ambiente do trabalho.

Em face da criação de leis e produção de doutrina sobre o assunto, impõe-se a necessidade de sistematizar teoricamente o meio ambiente laboral. Com isso, as disciplinas matrizes mantêm seus elementos característicos, peculiares, e fornecem subsídios básicos para a formação de uma nova abordagem jurídica, representada pelo Direito Ambiental do Trabalho, que é caracterizado como instrumento de análise da tutela jurídica do meio ambiente do trabalho, absorvendo elementos do Direito do Trabalho (proteção à incolumidade do trabalhador), do Direito Ambiental (proteção ao meio ambiente), bem como de outras disciplinas, como o novo Direito da Saúde.

Rocha (2002, p. 276) entende que o Direito Ambiental do Trabalho ainda não constitui disciplina pronta, delimitada e estabelecida em seus contornos, e seu desenvolvimento teórico exige a obra e sensibilidade de juristas e pesquisadores.

O autor prossegue, afirmando que é uma matéria *in statu nascendi*, que descreve e compreende a proteção normativa ao meio ambiente laboral, tendo em vista o trabalhador em seu entorno de trabalho. Em vista disso, pode existir a abertura de diálogo em outros quadrantes e sob outras justificativas teóricas, compreendendo, sistematicamente, o momento do direito na atualidade e seu impacto sobre a sociedade.

Na época da publicação da obra de Rocha (2002), o Direito Ambiental do Trabalho ainda apresentava leves sinais de manifestação na literatura jurídica. Entretanto, com o passar dos anos, as produções acadêmicas sobre o assunto foram, mesmo que timidamente, crescendo. Dessa for-

ma, a disciplina vem estabelecendo seus contornos e delineamentos, o que contribui para o fortalecimento progressivo de seu conteúdo.

Em relação à natureza jurídica da matéria, situá-la dentro das classificações encontradas no Direito requer a superação de algumas noções. A tradicional ambivalência entre Direito Público e Privado, nascida no Direito Romano e baseada em apenas dois polos referenciais distintos – Estado e indivíduo – já não é suficiente para o entendimento das novas dimensões de tutela jurídica. As relações sociais hodiernas trazem uma elevada carga de complexidade, que ultrapassam a distinção permeada no antigo Estado Romano.

Hoje, o Direito Civil, por exemplo, disciplina de conteúdo essencialmente privado, tem no Direito de Família, que é uma de suas subdivisões, elementos de ordem pública, mostrando assim quão tênue é a linha divisória entre a esfera pública e a privada.

Desse modo, o Direito Ambiental do Trabalho quebra a visão arcaica e maniqueísta de outrora, uma vez que protege os bens jurídicos meio ambiente (do trabalho) e saúde (do trabalhador), bens que, no entender de Rocha (2002, p. 277), correspondem a interesses que não são puramente estatais, nem estritamente particulares.

Não se procura, aqui, afirmar que a dicotomia público/privado é errada. Contudo, o enquadramento forçado em uma das classificações se tornou inoportuno, já que seu conteúdo limitado não atende ao sincretismo presente nas relações sociojurídicas atuais.

Nessas relações, encontram-se interesses que podem

beneficiar um número incalculável de jurisdicionados. Tais interesses são os tão propalados interesses metaindividuais, que atendem coletividades e comunidades de maneira geral, como corporações, associações, sindicatos, entre outros.

A esfera metaindividual, no pensamento de Cesarino Júnior (1963, p. 120), em função de suas características, não pode ser classificada como pública ou privada: é uma terceira divisão, que difere das demais e permanece ao lado das classificações sabidas até o momento.

As relações modernas envolvem um contingente significativo de pessoas. Por conseguinte, litígios acabam surgindo, tornando-se praticamente inevitáveis. E isso se explica em função dos prejuízos, que não se limitam à órbita individual: alcançam uma dimensão metaindividual, abrangida pelos chamados Direitos Difusos e Coletivos.

Os Direitos Difusos compõem-se de um objeto indivisível, possuindo uma amplitude abrangente, pois atingem um número indeterminado de indivíduos em situações que não requerem uma relação jurídica anterior, e sim uma circunstância de fato; os Direitos Coletivos, por sua vez, salvaguardam uma quantidade determinada de pessoas, classes, grupos ou categorias, e tem caráter corporativo. Ambas as definições são encontradas na Lei 8.078/90, que instituiu o Código de Defesa do Consumidor (CDC), no art. 81, parágrafo único, incisos I e II, respectivamente.

Quando os assuntos meio ambiente do trabalho e saúde do trabalhador são postos em discussão, tem-se a falsa impressão de que protegem apenas os interesses de uma determinada classe, se contrapondo à ideia de valores re-

conhecidos universalmente como fundamento da conviência de uma determinada sociedade.

Esclarecendo essa idéia, Rocha (2002, p. 281) aduz seu posicionamento:

É prudente notar que, apesar de as máquinas, bens e instalações de uma empresa serem de titularidade privada; o meio ambiente do trabalho não pode ser compreendido dentro do regime geral de propriedade, na medida em que caracteriza bem essencial à vida do trabalhador. Claro que, na maioria das situações que envolvem o tema saúde do trabalhador, cogita-se, por exemplo, sobre o contingente de operários que exercem seu ofício em uma específica indústria e ou a categoria que trabalha em determinado setor industrial. Contudo o bem tutelado *meio ambiente do trabalho* não tem proprietário, seu equilíbrio e salubridade atingem todo e qualquer trabalhador. De outra forma, situações que envolvam possibilidade de danos à saúde de indeterminado contingente de trabalhadores de variadas categorias podem caracterizar-se como interesse difuso da coletividade incalculável (massa indefinida) de operários que possam ser atingidos por determinada substância nociva, como, por exemplo, a contaminação orgânica pelo trabalho em ambiente que utiliza telhas de amianto (fabricada com substância cancerígena).

O mesmo doutrinador ressalta que, embora os efeitos dos possíveis danos possam atingir uma determinada categoria (coletivo) ou uma massa indefinida de trabalhadores de diversas categorias (difuso), é conveniente tomar o meio ambiente laboral como bem difuso a ser tutelado, pois a melhoria de condições nesse tipo de ambiência atinge a todos aqueles que interagem nele.

Os interesses envolvidos, por serem difusos, legitimam sindicatos, associações, Organizações Não-

Governamentais (ONGs) ambientalistas e demais titulares a garantirem sua proteção, no caso de futuros danos ou ameaça de lesão. Em que pese a titularidade coletiva presente nesses interesses, nada impede que haja reparação individual por prejuízos causados à saúde do trabalhador.

Mesmo assim, até nos danos individuais, o viés coletivo aparece, posto que as despesas inerentes às doenças ocupacionais e aos acidentes de trabalho são suportadas pelo empregador e por toda sociedade, por meio do sistema de seguridade social. Assim, a sociedade possui legitimidade para exigir a prevenção e a salubridade nos ambientes laborais.

Pelo exposto, resta claro que o Direito Ambiental do Trabalho está contido no grupo dos Direitos Difusos e Coletivos, já que não se preocupa com interesses meramente particulares. Dessa forma, deixa latente o caráter supraindividual que a disciplina carrega consigo, legitimando, teoricamente, ações coletivas, no sentido de defender fatores que vão além da saúde do trabalhador, como a proteção da biodiversidade. A atividade mineradora, foco da presente análise, afeta todos esses aspectos.

Sobre a questão da autonomia da disciplina, Rocco (*apud* ROCHA, 2002, p. 284) elenca três requisitos para que uma disciplina jurídica tenha autonomia:

Domínio suficientemente vasto da matéria, possibilitando um estudo específico e particular; doutrina homogênea dominada por conceitos gerais informadores de outras disciplinas; e existência de método próprio, que possibilite a adoção de procedimentos especiais para que se conheça o objeto da indagação. Adverte-se que a

autonomia não deve confundir-se com independência e isolamento.

Cada ramo do Direito possui elementos especificamente seus, inerentes a sua matéria, terminando, obviamente, por diferenciar-se dos demais. O tratamento dado ao meio ambiente do trabalho nos ordenamentos jurídicos revela uma característica distinta, posto que supera a compreensão tradicional estampada na legislação trabalhista (saúde, segurança ocupacional e higiene), integrando a sadia qualidade de vida nos ambientes de trabalho, e quebra a visão centrada exclusivamente na natureza, presente nas leis que tratam sobre meio ambiente.

Desse modo, o Direito Ambiental do Trabalho, como já dito, resulta dos diversos aspectos emanados do seio da sociedade, principalmente da necessidade de amparo legal do meio ambiente laboral. Ora, se o mandamento constitucional afirma que o meio ambiente é direito assegurado a todos, por conseguinte, aos que exercem sua mão-de-obra nos ambientes de trabalho também está garantido o direito a um meio ambiente equilibrado e saudável.

Rocha (2004, p. 285) afirma que ainda é cedo para se atribuir autonomia ao Direito Ambiental do Trabalho, posto que, assim como o Direito Ambiental, é uma disciplina relativamente nova. Ademais, sua proteção, embora tendente a adotar outros parâmetros, ainda se prende à típica relação de trabalho, além do arcabouço legal relativo à disciplina ser esparso.

Apesar dos argumentos trazidos pelo doutrinador, referentes à atribuição prematura de autonomia a matéria, ou-se-se em discordar de seu posicionamento. Muito embora

o Direito Ambiental e o Direito Ambiental do Trabalho sejam matérias recentes, a produção científica sobre tais disciplinas já dá sinais de crescimento, com a aparição de conceitos e posicionamentos doutrinários. Apesar da legislação sobre o assunto ser esparsa, isso não obsta que a disciplina adquira autonomia. Se assim o fosse, o Direito Administrativo não figuraria como ramo autônomo do Direito.

Além disso, foi mostrado que o núcleo mandamental do Direito Ambiental do Trabalho, isto é, o meio ambiente do trabalho, está inserido no rol dos Direitos Fundamentais, posto que carrega elementos indispensáveis ao ser humano, como a saúde, o trabalho e a vida (com qualidade). Enquadrar uma disciplina como fundamental acaba por solidificar, ainda mais, sua autonomia dentro da Ciência Jurídica.

Valendo-se dos requisitos necessários para que uma disciplina jurídica tenha autonomia, transcritos pelo próprio Rocha (2002), é perceptível que, de posse dos itens mostrados, se possibilita um estudo específico e particular, onde há a presença de conceitos gerais formadores de outras disciplinas, o que conduz para a adoção de métodos e procedimentos próprios. O domínio suficientemente vasto do objeto de estudo é formado continuamente, já que o Direito acompanha as mudanças societárias.

Não obstante, a matéria busca analisar as consequências jurídicas da tutela do meio ambiente do trabalho, com base no ideário arraigado no paradigma emergente, que se desprende da visão tradicionalista de proteção aos trabalhadores. Para tanto, lança mão de um dos componentes neces-

sários a qualquer disciplina autônoma: os princípios. Assim, diante de todos os argumentos apresentados, não há como não atribuir autonomia ao Direito Ambiental do Trabalho.

Os princípios, apesar de emprestados do Direito Ambiental, tomam contornos próprios com a nova abordagem trazida pelo Direito Ambiental do Trabalho. O único doutrinador que faz uma sinonímia mais condizente à tutela trabalhista é Belfort (2003, p. 55-60), adaptando as denominações principiológicas do Direito Ambiental à realidade ambiental-laboral. Os demais autores elencam princípios do Direito Ambiental e do Direito do Trabalho que entendem ser aplicáveis à proteção ao meio ambiente do trabalho.

O princípio precautelar é correlato do princípio da precaução. O princípio da precaução, como se sabe, é baseado na dificuldade e/ou impossibilidade de reparação do dano ambiental. Na iminência de prejuízos consideráveis ou não-reversíveis, a falta de certeza científica não deve ser utilizada como óbice para a implementação de medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Este princípio é composto por três elementos básicos: degradação, poluição e poluidor. Da mesma maneira que esses elementos são facilmente localizados no meio ambiente natural, o mesmo ocorre quando trazidos para o meio ambiente do trabalho.

Belfort (2003, p. 56), citando Rocha, diz que a poluição do meio ambiente do trabalho consiste na degradação da salubridade do ambiente, afetando diretamente a saúde, o

bem-estar e a segurança dos trabalhadores. Diversas são as situações que alteram o estado de equilíbrio do ambiente, como gases, produtos tóxicos, irradiações, altas temperaturas e etc. Portanto, a precaução é perfeitamente aplicável no meio ambiente laboral.

O princípio do empregador-predador corresponde ao princípio do poluidor-pagador. Assim como quem, direta ou indiretamente, cometa ou possa vir a cometer danos ao meio ambiente, responde pela reparação, a mesma obrigação é transportada para o meio ambiente do trabalho. Aqui, o responsável é aquele que, intencionalmente ou não, acarrete ou possa vir a acarretar degradação à ambiência laboral. Nesse caso, a responsabilidade, que é objetiva (independe de culpa), será sempre do empregador, pois é ele quem assume os riscos da atividade econômica, assalaria e dirige a prestação pessoal dos serviços.

Dentre os poderes atribuídos ao empregador, está o de direção, uma vez que coordena a prestação dos serviços. No conteúdo deste poder, está o de organização, ou seja, de estabelecer diretrizes para a realização dos trabalhos com base nas leis, acordos ou convenções coletivas. Nessa circunstância, caso ocorra poluição no meio ambiente do trabalho, no decorrer do processo produtivo pela eventual utilização de métodos que causem efeitos deletérios à saúde dos obreiros, ou mesmo terceiros (contaminação de lençóis freáticos, por exemplo), a figura do empregador-predador (ou poluidor) se corporifica.

O empregador, no alto de suas atribuições, de coordenar e ordenar os serviços, não se exime de garantir a todos os empregados um ambiente de trabalho ecologicamente

equilibrado, preservando a vida de seus subordinados com dignidade, não se eximindo também de reparar a poluição que der causa.

O princípio da informação e participação nos riscos do trabalho resultou da união dos princípios da informação e da participação do Direito Ambiental num único princípio. O princípio da informação objetiva, primordialmente, a formação da consciência ambiental e da opinião pública, por meio das informações ambientais prestadas. O princípio da participação, por seu turno, exige a participação popular em busca da conservação do meio ambiente.

No meio ambiente do trabalho, o destinatário das informações é o trabalhador, que passa a ter consciência dos riscos ambientais aos quais está exposto, participando da conservação do ambiente que trabalha através de medidas que evitem qualquer tipo de degradação. Destarte, é fundamental que o empregador informe seus funcionários dos riscos que podem sofrer, seja pelo emprego inadequado de uma determinada técnica, ou pelo uso desmedido de alguma substância tóxica, por exemplo.

Algumas disposições legais materializam o princípio da informação no meio ambiente do trabalho, como o art. 13 da Convenção 161/OIT de 1990, onde se afirma que “todos os trabalhadores devem ser informados dos riscos para a saúde inerentes a seu trabalho”; o subitem 9.5.2, da NR-9/MTE, ao asseverar que “os empregadores deverão informar os trabalhadores de maneira apropriada e suficiente sobre os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos e para proteger-se dos mes-

mos”; e o art. 19, §3º, da Lei 8.213/91, onde se atesta que “é dever da empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular”.

O trabalhador informado é capaz de tornar-se ambientalmente consciente, participando corretamente do processo produtivo e evitando a deterioração de seu ambiente laboral. O empregador deve repassar as informações obtidas para efetivar a participação de seus subordinados, sob pena de ser responsabilizado por sua omissão nas esferas administrativa, civil e, caso a omissão seja dolosa, também na esfera penal.

O princípio da intervenção do Estado nos riscos de trabalho tem relação com o princípio da obrigatoriedade da intervenção estatal. Hoje, a relação de emprego é tutelada por normas de Direito Público e Privado, com as quais o Estado impõe sua vontade, em nome do interesse coletivo.

De acordo com Belfort (2003, p. 59), quando o exercício de uma dada atividade econômica causa dano que repercute no âmbito da relação de emprego (como sucede, por exemplo, nos danos causados ao meio ambiente do trabalho que irradiam reflexos sobre os empregados do causador do dano), o interesse difuso aí presente assiste também aos trabalhadores.

Basicamente, esse princípio tem por escopo permitir que o Ministério Público do Trabalho (MPT) atue como defensor dos interesses sociais e individuais indisponíveis, e ajuíze Ação Civil Pública para a defesa do meio ambiente do trabalho perante a Justiça do Trabalho (que é a Justiça competente para tal), a fim de obrigar o empregador a

cumprir as disposições legais ou outras relativas à higiene e segurança no ambiente de trabalho.

Aproveitando o ensejo da proteção do Estado no ambiente laboral, o princípio da ubiqüidade preconiza a necessidade de uma prévia consulta ambiental nas decisões, criações ou no desenvolvimento de medidas executadas pelo Estado. A maior preocupação deste princípio é o motivo da degradação, e não somente seus efeitos.

Assim, toda atividade legiferante ou política, sobre qualquer tema ou obra, deve levar em conta a preservação da vida e, principalmente, sua qualidade. Neste contexto, fica evidente que as questões ligadas ao meio ambiente do trabalho não escapam ao alcance do que o princípio em comento trata.

O princípio da proteção plena ao trabalhador foi emprestado do Direito do Trabalho. Nele, independente do regime de trabalho e da forma contratual (contratos temporários, transitórios, atípicos, terceirização e etc.), o empregador (ou tomador de serviços) é responsável pela implementação de medidas preventivas e protetivas que garantam a salubridade dos trabalhadores.

Relacionado a este, há o princípio da equidade. Como o nome sugere, é fundado na isonomia protetiva nos ambientes de trabalho. Ora, se cada trabalhador dispõe de um meio ambiente do trabalho salubre, as medidas tomadas para que essa salubridade impere devem ser alargadas para todo e qualquer tipo de trabalho. Portanto, um grupo de trabalhadores não pode receber mais benefícios protetivos em detrimentos dos demais. A proteção deve ser igualitária.

O princípio do *in dubio pro ambiente-operario* parte do adágio jurídico “na dúvida, em favor do/da”, disseminado no Direito Penal (*in dubio pro reu/societat* – na dúvida, em favor do réu/da sociedade), e em outros ramos do Direito. No caso, existindo dúvida, a proteção ao meio ambiente do trabalho deve preponderar. Dessa forma, se o grau de salubridade ou periculosidade do ambiente de trabalho de uma empresa for incerto, ou se pairar dúvida sobre a renovação da autorização ou licença para o funcionamento da atividade prestada, a suspensão da autorização ou licença pelo órgão competente é a melhor medida a ser tomada, em prol da saúde dos trabalhadores.

O mesmo ocorre se os obreiros manifestarem alguma reação adversa, em função da poluição ou contaminação na ambiência laboral. A fiscalização deve agir de imediato, vistoriando e monitorando indícios que desvelem a origem do problema, distanciando os trabalhadores para observação médica e tratamento, caso necessário.

Por fim, um dos mais propalados princípios do Direito Ambiental, o princípio do desenvolvimento sustentável, relaciona-se com o Direito Ambiental do Trabalho por estabelecer vínculos com a sustentabilidade, que nesse particular é relacionada com a salubridade do meio ambiente do trabalho e o desenvolvimento da atividade econômica e produtiva, presente na relação entre capital e trabalho, que integra a abordagem da disciplina. Mas, além disso, o princípio em comento, por se preocupar com a vida dos habitantes do planeta, acaba por contemplar a o caráter holístico da matéria. O art. 170, VI, da CRFB/88 afirma que a ordem econômica, fundada na livre iniciativa

e na valorização do trabalho humano, deverá reger-se pelos ditames da justiça social, respeitando o princípio da defesa ao meio ambiente.

Como se percebe, a tutela na ambiência laboral está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento econômico, não podendo ficar alheia aos preceitos ligados à valorização do trabalho humano. Em que pese a constante evolução do sistema produtivo, é assegurado, ou pelo menos deveria ser assegurado, ao obreiro, prestar seus serviços num ambiente de trabalho equilibrado, que lhe proporcione bem-estar e uma sadia qualidade de vida.

CAPÍTULO 2 – A ATIVIDADE MINERADORA

2.1. Aspectos gerais e jurídicos

Para uma correta abordagem do tema, alguns esclarecimentos iniciais são necessários. A atividade mineradora corresponde à estrutura industrial responsável pelo fornecimento de bens essenciais a toda população. Realizada por empresas formalmente organizadas, é por meio dessa atividade que são produzidos os bens minerais. Sobre esses bens, Fiorillo (2010, p. 507) explica:

Dentro de uma concepção técnica que situa a existência de massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis encontradas na superfície ou no interior da terra, os recursos naturais devem ser tutelados juridicamente como bens, levando-se em consideração sua elevada representatividade econômica, seu grande significado estratégico e sua notória relevância em face do próprio controle ambiental.

Destarte, os recursos naturais não podem ser vistos somente como “coisas” (tudo aquilo que pode ser encontrado na natureza), e sim vistos através de um prisma mais específico, trazido pelo conceito de “bens” (tudo aquilo que pode ser encontrado na natureza, porém passível de valoração econômica), em que pese os motivos citados por Fiorillo.

A mineração empresarial, como complementa Santos (2002, p. 142), “caracteriza-se pelo uso intensivo de capital e tecnologia, mas com baixa utilização de mão-de-obra, normalmente especializada”. A “baixa utilização de mão-

de-obra”, trazida por Santos, não reflete a ideia de um número inexpressivo de trabalhadores dentro da empresa, mas de pouco dispêndio de labor humano, em função da utilização de maquinários.

O mesmo doutrinador ressalta a contribuição da atividade para o crescimento da região em que a mineradora se fixa, por meio da implantação de uma boa infraestrutura, pela elevada geração de empregos indiretos e pelos recolhimentos monetários efetuados através dos impostos pagos. Indiretamente, agrava o problema social da região onde se instala, por criar pólos de atração e facilidades para o ingresso de correntes migratórias, além de deixar consideráveis passivos ambientais.

Saindo do campo formal, a garimpagem e a produção de bens minerais utilizados na construção civil figuram como meios informais de exploração dos recursos minerais.

A atividade de garimpagem foi assegurada pela CRFB/88 (art. 21, XXV), sendo competência da União garantir condições para o seu exercício. A garimpagem esteve presente nos mais distintos contextos históricos, e se firma até hoje, apesar de estar sempre ligada a bens minerais de elevado valor unitário, a exemplo do ouro e do diamante.

A atividade de produção de bens minerais utilizados na indústria da construção civil é comumente praticada em torno dos centros urbanos, sendo relacionada a bens minerais de baixo valor unitário, como argila, areia, brita, cimento e etc., sendo caracterizada também pela remoção e transporte de grandes volumes a granel.

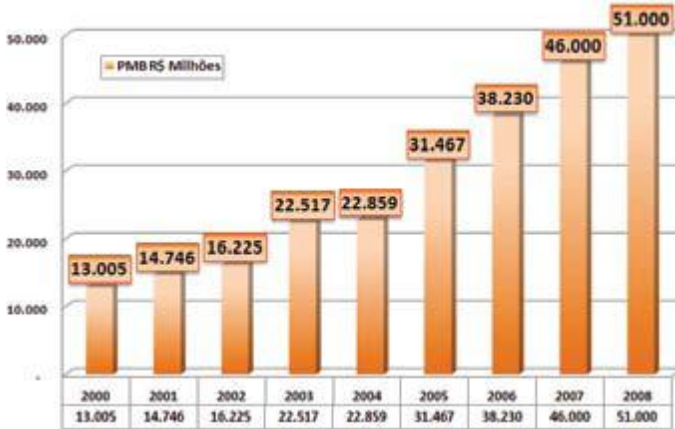
De posse dessas considerações, cumpre ressaltar que o recorte feito no presente trabalho dará maior preponderância a atividade formal, por contemplar as intenções pretendidas com a pesquisa, já que o controle da atividade informal é precário e de difícil fiscalização.

A partir do recorte dado, passa-se a analisar as outras generalidades da atividade mineradora. Minerar, nos dizeres de Kopezinski (2000, p. 21), “é uma das atividades mais primitivas exercidas pelo homem como fonte de sobrevivência e produção de bens sociais e industriais”.

O aproveitamento e a procura de recursos minerais sempre estiveram intrinsecamente ligados à história do Brasil, pois concorreram para crescimento da economia nacional e participaram do processo de ocupação do território brasileiro.

Durante a busca de dados atuais inerentes à contribuição da atividade mineradora para a economia brasileira, as informações mais recentes obtidas junto ao Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) datam de 2008. O gráfico a seguir mostra a Produção Mineral Brasileira entre os anos 2000 e 2008:

Gráfico 1: Produção Mineral Brasileira 2000-2008



Fonte: DNPM (2008)

Em 2008, a Produção Mineral Brasileira alcançou R\$ 51 bilhões, um aumento de 11%, se comparada a 2007, que foi de R\$ 46 bilhões, excluídos petróleo e gás. Cabe destaque à produção do minério de ferro, que registrou aumento acima de 6% em quantidade produzida. Se consideradas as indústrias da mineração e transformação mineral, o valor da Produção Mineral Brasileira alcançou R\$ 152 bilhões, um valor 13% maior do que em 2007 (R\$ 134 bilhões).

Esse desempenho do setor mineral é resultado dos investimentos realizados pelas empresas de mineração na atividade de pesquisa, principalmente ao longo das décadas de 60 e 70, quando foram descobertas as grandes reservas minerais, bem como dos investimentos em infraestrutura para instalação dos projetos de produção e transformação de bens minerais, realizados pelo Governo Federal e pelos Governos Estaduais.

Nesse período, as pressões sobre a terra e as riquezas minerais e vegetais abalavam profundamente os conflitos sociais e a agrediam drasticamente o meio ambiente, principalmente na região Amazônica, em função dos grandes projetos.

Os grandes projetos eram o principal instrumento da política desenvolvimentista criada pelo governo militar de 1964. Essa política dava relevo ao potencial dos recursos naturais da região, com destaque para as riquezas minerais e hidrográficas.

Para os estrategistas da época, a Amazônia era apenas um vazio demográfico. O campesinato local, composto por ribeirinhos, indígenas, quilombolas e etc., era ignorado pelos militares. Os problemas ocasionados por esse modelo de desenvolvimento só foram mensurados nos anos seguintes, com a remoção das famílias dos locais onde produziam e a convivência forçada com problemas que, até então, não eram conhecidos.

A exploração mineral no Amapá, considerada a primeira na Amazônia, foi articulada na época em que o estado ainda era Território Federal, pelo empresário Augusto Trajano de Azevedo Antunes, dono da Indústria e Comércio de Mineração S/A (ICOMI), pertencente ao grupo da Companhia Auxiliar de Empresas de Mineração (CAEMI), parceiro nacional da empresa estadunidense de Daniel Ludwig, a Bethlehem Steel Company, além do governador do Território, Janary Gentil Nunes.



Figura 1: Augusto Trajano e Janary Nunes

No estado do Pará, a fase da pesquisa mineral foi crescendo a partir dos anos 60, época na qual grandes empresas multinacionais, que exploravam minério, deram início a duas frentes de prospecção mineral: de um lado, a Companhia de Desenvolvimento de Indústrias Mineraias (CODIM), que descobriu uma reserva de manganês no município de Marabá, mais precisamente na Serra do Sereno, em 1966; e do outro lado, no mesmo ano, a empresa canadense Alcan descobriu reservas de bauxita no município de Oriximiná, às margens do Rio Trombetas.

O ciclo da mineração ganhou maiores proporções na Amazônia a partir da região de Carajás, com a presença da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) na extração do minério de ferro na década de 80, no sudeste do Pará, e com as atividades de prospecção inauguradas no regime militar.

Sobre a década de 80 até os anos 2000, Santos (2002, p. 126) comenta:

As empresas multinacionais, que se afastaram da Amazônia durante a recessão da indústria mineral dos anos 1980, só há três anos reiniciaram seus projetos de prospecção. Isso ocorreu devido ao período de instabilidade política e econômica do fim da ditadura militar à transição para o governo democrático, bem como pelas restrições ao capital estrangeiro impostas na Constituição Brasileira de 1988, recentemente retiradas. Entretanto, os programas atuais diferem bastante dos ocorridos décadas atrás. Não se busca mais o inventário das potencialidades minerais da região, mas cada empresa tem objetivos bem específicos, voltados para atender a lucratividade de seus investidores, sejam cotistas de fundos, sejam acionistas de grandes complexos industriais. De um lado, empresas com produção industrial verticalizada, que buscam a descoberta de uma jazida que possibilite a continuidade de suprimento do insumo mineral, mas com características excepcionais, equivalente às melhores do mercado, e amplie a competitividade e a margem de lucro de seus produtos. Há interesse preferencial pelo cobre, zinco, níquel e caulim. De outro, empresas, principalmente “júniores”, que buscam a descoberta de “Eldorados”.

Assim, fica perceptível que a Amazônia atraiu um número considerável de empresas, interessadas em explorar suas riquezas minerais. Entretanto, o aproveitamento dessa variedade de minérios deve seguir uma série de diretrizes legais.

Nesse aspecto, o ramo da Ciência Jurídica destinado a regulamentar a atividade mineradora é o Direito Minerário, ou Direito Mineiro. O Código de Mineração é a principal norma disciplinadora do assunto no ordenamento

jurídico brasileiro, trazendo em seu bojo várias definições relativas à atividade em questão. No período militar, o antigo Código de Minas (Decreto-lei nº 1.985/40) foi alterado pelo Decreto-lei nº 227/67, que estabeleceu o novo código sobre a matéria. O Código de Minas ainda sofreu alterações pelas Leis 6.403/76, 7.805/82, 9.314/96 e 9.827/99.

Atualmente, tramita no Congresso Nacional o novo marco regulatório da mineração, que está dividido em três projetos de lei. O primeiro transforma o DNPM em uma agência reguladora, que passará a ser denominada Agência Nacional de Mineração (ANM). Outro projeto irá instituir o novo Código de Mineração, tendo como principal novidade o estabelecimento de prazos para que as empresas que receberem outorgas de jazidas, concluam as pesquisas e comecem a produção. O terceiro projeto tratará da carga tributária do setor.

Na seara constitucional, a abordagem sobre a matéria trazida pela CRFB/88, se comparada com as constituições anteriores, foi significativamente maior. Assuntos que até então não tinham sido dignos de atenção, como a já mencionada garimpagem, a exploração mineral em terras indígenas, entre outros, ganharam *status* constitucional, com o advento do atual Código Supremo.

A primeira disposição constitucional relativa à matéria se encontra no art. 20, IX, da CRFB/88, onde são considerados bens da União “os recursos minerais, inclusive os do subsolo”. Sobre este artigo, Almeida (1999, p. 40) levanta um questionamento:

Esse texto, ao afirmar que os recursos minerais são bens da União, remete-nos a questionar até que ponto o bem ambiental é de propriedade da União no sentido do seu exercício de propriedade. Contudo, há que se notar que o bem mineral deixou de ser qualificado enquanto *res nullius* (coisa de ninguém), o que não implica que esse direito não seja limitado exatamente pelo interesse coletivo agregado ao bem mineral. Somos da opinião de que o domínio exercido pela União não pode ser lido enquanto um domínio patrimonial, mas sim como um domínio que deve ser dirigido para satisfazer a necessidade coletiva, que passa pelo aproveitamento, proteção do bem, cuidados com sua esgotabilidade, desperdício, etc., e proteção do meio ambiente com sua extração. Assim exprime também o tão reivindicado princípio socializante, no sentido de que o interesse público foi privilegiado em detrimento dos interesses dos particulares.

O posicionamento do doutrinador é perfeitamente plausível, já que consolida o viés coletivo atribuído ao bem mineral. Nesse sentido, considerando esse viés, pode-se, sem hesitações, incluir o bem mineral no conceito de patrimônio ambiental, pois este bem passa a ser tão protegido quanto os demais recursos ambientais, como a vegetação, a água, e etc., o que é consubstanciado pela legislação infraconstitucional, como se nota no art. 3º, inciso V, da Lei 6.938/81:

Art. 3º Para os fins desta lei, entende-se por:

(...)

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. (grifo nosso)

Tendo em vista que o subsolo, por ser pobre em matéria orgânica, é composto principalmente por material mineral, percebe-se que o intuito tanto do legislador constitucional quanto do infraconstitucional foi de assegurar instrumentos para o aproveitamento, a exploração e a proteção deste material. Além disso, a concepção de Almeida ressalta um dos princípios mais importantes do Direito brasileiro: o princípio da supremacia do interesse público, muito estudado no Direito Administrativo, onde os interesses privados são relegados a um segundo plano, se conflitados com o interesse público.

Novamente, Almeida (1999, p. 47) traz outros pontos importantes sobre o mesmo inciso:

O legislador elenca entre os bens da União vários bens ambientais, portanto de natureza difusa. Sendo um bem da União, somos da opinião de que o Estado possui o domínio eminente sobre o bem, ou seja, o domínio eminente é o poder político pelo qual o Estado submete à sua vontade todas as coisas de seu território. É uma das manifestações de soberania interna: *não é direito de propriedade*. Como expressão de soberania nacional, não encontra limites senão no ordenamento jurídico-constitucional estabelecido pelo próprio Estado. Esse domínio alcança não só os bens pertencentes às entidades públicas como a propriedade privada e *as coisas inapropriáveis de interesse público*. Se não é direito de propriedade, não há que se falar do regime adotado pelo Código Civil. Deve-se, portanto, estabelecer uma prioridade da União para administrá-los com uma finalidade coletiva.

O regime pelo Código Civil mencionado acima diz respeito à clássica divisão de bens públicos em bens de uso comum, bens de uso especial e bens dominicais. Entretanto,

to, autores como Celso Antônio Pacheco Fiorillo e Marcelo Abelha Rodrigues consideram três categorias de bens: públicos, privados e difusos.

Como dito pelo doutrinador nas primeiras linhas da citação, fica claro que ele considera os bens minerais como bens de natureza difusa, por entender que os recursos minerais devem ser preservados e defendidos pelo Poder Público e pela coletividade, o que é perfeitamente condizente com a quebra da arcaica ambivalência entre público e privado, igualmente defendida pelo Direito Ambiental do Trabalho.

Em seguida, os arts. 22, 23 e 24 dispõem sobre as competências em matéria mineral. O art. 22, XII, afirma que compete privativamente à União legislar sobre jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia. Elucidando os termos utilizados na redação do artigo, jazida é o depósito natural do minério; mina, por sua vez, é a exploração do minério pela ação antrópica.

O art. 23, XI, atribui como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direito de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios.

O art. 24, VI, reza que compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição. Em relação ao inciso em comento, Almeida (1999, p. 51) traça algumas considerações:

Neste momento merece análise o inciso VI: competência para legislar na defesa do solo e dos recursos naturais. Aqui nos parece que o legislador constituinte não excluiu a defesa dos recursos minerais. Primeiro, porque em termos técnico-científicos o solo é uma combinação de matéria mineral e orgânica com água e ar acima da superfície de leito de rocha; em segundo, porque o termo “recurso natural” também abrange os recursos minerais, enquanto um bem ambiental. A capacidade legislativa para a proteção do bem mineral foi confirmada aos demais entes federativos na leitura desse inciso. Não podemos olvidar que o recurso mineral é um bem ambiental em sua maioria não renovável. E, para garantir a sadia qualidade de vida e o equilíbrio ambiental, necessário se faz que se proteja o bem em si, e não só as possíveis consequências ao meio ambiente natural advindas de sua exploração. A poluição pode, inclusive, afetar a qualidade do recurso mineral, alterando sua composição, fato este notado, sobretudo, no que se refere às águas minerais.

Aqui, o emérito doutrinador reafirma a abrangência do conceito de recursos ambientais, incluindo, mais uma vez, os recursos minerais dentro dessa definição, alertando para os seus efeitos negativos na natureza. Mais a frente, o art. 176 e seus parágrafos tratam sobre a distinção entre a propriedade do solo e do subsolo, bem como sobre o regime de exploração dos recursos minerais:

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra. §1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o "caput" deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional,

por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas; §2º - É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei; §3º - A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente; §4º - Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

Nessa disposição, o legislador constitucional trouxe as inovações citadas anteriormente, que não foram contempladas pelas antigas constituições, além de outras condições para aqueles que pretendem tirar proveito dos recursos minerais.

A despeito da atividade mineradora trazer imposições legais para sua exploração, bem como algumas benesses para o local onde se instala, a exemplo da geração de empregos, em contrapartida, acarreta efeitos ecologicamente deletérios, como será mostrado a seguir.

2.2. Degradação ao meio ambiente natural

A Constituição em vigor trouxe novos direcionamentos para a questão mineral. Assim, o entrelaçamento entre a atividade mineradora e os impactos causados ao meio ambiente natural não poderiam ser esquecidos. Dessa forma, a CRFB/88 dispôs expressamente no art. 225, §2º: “Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar

o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”.

Não foi por acaso que o mandamento constitucional impõe àquele que explora recursos minerais o restabelecimento das condições anteriormente encontradas ou recomendadas.

Como atividade extrativa, a mineração, quando exercida sem técnicas adequadas e sem controle, pode deixar um quadro de degradação oneroso na área que a abriga. A atividade mineradora requer, para seu êxito, cuidadoso planejamento, a partir do conhecimento efetivo da situação e da adoção de tecnologia evoluída e aplicável ao caso específico por uma equipe qualificada.

A solução técnica exigida, mostrada no texto do artigo, se traduz por meio de algumas medidas: a realização do Estudo de Prévio Impacto Ambiental (EIA), anterior ao começo da exploração (já que algumas empresas só realizam o estudo depois da instalação do empreendimento); redução dos efeitos negativos causados ao meio ambiente natural, como poluição e etc., no decorrer da pesquisa e enquanto a empresa estiver em atividade; e a recomposição. O Decreto Federal 97.632/89, em seu art. 1º, fundamentou a realização do EIA/RIMA nos empreendimentos mineradores e trouxe outras disposições:

Art. 1º Os empreendimentos que se destinam à exploração de recursos minerais deverão, quando da apresentação do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório do Impacto Ambiental - RIMA, submeter à aprovação do órgão ambiental competente, plano de recuperação de área degradada.

Caberá ao órgão público não somente aprovar a solução técnica e o plano de recuperação de área degradada, mostrados pela empresa mineradora, mas também exigir o cumprimento de tais medidas. O órgão público competente para as respectivas aprovações é a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), já que o empreendimento minerador é causador de grande impacto ambiental.

A inobservância das exigências legais, obviamente, acarreta sanções. A Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) traz algumas dessas sanções, como mostra o art. 55 e seu parágrafo único:

Art. 55 - Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

Parágrafo único - Nas mesmas penas incorre quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão competente.

A Lei 7.805/89, que trata sobre Regime de Permissão de Lavra, ratifica a responsabilidade do degradador ambiental ao determinar, no art. 19, que "o titular de autorização de pesquisa, de permissão de lavra garimpeira, de concessão de lavra, de licenciamento ou de manifesto de mina responde pelos danos causados ao meio ambiente".

Mostrado o panorama legal relativo à degradação ambiental causada pela atividade mineradora, passa-se agora a análise dos impactos propriamente ditos. Embora a atividade mineradora seja vista como uma atividade nefasta ao meio ambiente natural, Machado (1995) defende que:

É falsa a afirmação de que a mineração é a atividade econômica mais agressiva ao meio ambiente. Outras atividades, tais como a agricultura, a petroquímica, a siderurgia, as grandes barragens e a própria urbanização, têm características mais impactantes do que a mineração.

Taveira (2003) apresenta os principais impactos causados pela atividade em questão, abrangendo suas etapas (prospecção e exploração, desenvolvimento, lavra ou exploração, beneficiamento e fechamento), os meios atingidos (antrópico, biótico e físico) e os impactos em si:

Na fase de prospecção e exploração, os meios físico e biótico são consideravelmente atingidos, tendo como principais impactos: 1) emissão de material particulado; 2) emissão de gases provenientes da combustão de materiais fósseis de equipamentos; 3) remoção e mistura de horizontes de solos; 4) contaminação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas; 5) assoreamento de corpos d'água superficiais; 6) remoção de vegetação; 7) geração de ruído; 8) alteração da paisagem local.

Na fase de desenvolvimento, lavra ou exploração e beneficiamento, os meios antrópico, físico e biótico são prejudicados, e além de acarretar todos os impactos anteriores, traz mais alguns: 1) vibrações causadas pelo uso de explosivos; 2) redução de vazão de água, muitas vezes provocada pelo rebaixamento do lençol freático; 3) afugentamento da fauna; 4) imigração de funcionários, prestadores de serviços e pessoas atraídas pela possibilidade de desenvolvimento local; 5) surgimento de infra-estrutura (escola, estradas, hospitais, etc.); 6) aumento na arrecadação de impostos; 7) dependência econômica local com o setor mineral.

A fase de fechamento atinge os meios antrópico, físico e biótico, e é dividida em dois momentos: **a) quando há o abandono da área:** 1) os efeitos continuados dos im-

pactos detectados nas fases anteriores; 2) instabilidade física e química do ambiente, provocada pela propagação dos impactos, uma vez que não há ações corretivas; 3) propagação dos danos à fauna e flora, em função da instabilidade física e química; 4) desemprego, podendo gerar aumento nos índices de violência, em função do surgimento de bolsões de pobreza; 5) abandono das infra-estruturas trazidas pela mineração, podendo gerar impactos ambientais localizados (como por exemplo em rodovias, ferrovias, etc.), bem como a queda na qualidade dos serviços prestados ou a exclusão dos mesmos; 6) diminuição na arrecadação de impostos; 7) emigração; 8) queda nos índices de desenvolvimento econômico local e regional; 9) geração de externalidades a serem arcaadas pela sociedade e pelo governo. **b) quando a desativação do empreendimento é planejada pelo empreendedor com a participação do governo e da sociedade:** 1) os impactos sobre os meios físico e biótico são amenizados e controlados, devendo haver retorno da fauna através de reestruturação da flora devido ao reflorestamento e controle dos agentes causadores de impacto sobre o meio físico; 2) emigração restringindo-se mais aos funcionários de nível técnico e superior que vão em busca de recolocação no mercado de trabalho; 3) surgimento de novos setores econômicos, baseados na vocação regional; variação na arrecadação de impostos, podendo ser positiva ou negativa, em função das novas atividades econômicas surgidas.

Na hipótese de desativação, ressalta a autora que o tempo no qual a atividade mineradora se desenvolveu na região influencia diretamente nos impactos sobre o meio antrópico. Se o tempo de extração é curto, os vínculos entre a empresa e a comunidade são mínimos. Assim, os impactos no meio antrópico não são significativos. Se esse tempo é longo, a dependência da comunidade para com a empresa tende a ser significativa, tornando mais traumática e difícil a etapa de fechamento do empreendimento.

Um caso que contempla a maioria das consequências geradas pela atividade mineradora é o da empresa ICOMI, no Amapá. Como já dito, a primeira experiência com a exploração de recursos minerais na Amazônia se deu em solo amapaense. Nos idos de 1940, a produção de minérios em larga escala se iniciou no estado depois que a referida empresa desbancou outras mineradoras de grande porte, para explorar um minério importantíssimo para a época, bastante utilizado pela indústria bélica na fabricação de armamentos: o manganês.

Os trabalhos com pesquisa de lavra começaram a partir de 1947, quando o contrato de concessão fora assinado. Em 1951, 49% da ICOMI pertenciam à empresa de Daniel Ludwig, a Bethlehem Steel Company. Desde então, por aproximadamente 50 anos, a ICOMI extraiu uma faixa de 60 toneladas de manganês do estado, mais especificamente no município de Serra do Navio.



Figura 2: Instalações iniciais da ICOMI na Amazônia



Figura 3: Ferrovia que transportava os minérios de Serra do Navio para Santana

Muito embora a exploração fosse realizada em Serra do Navio, o beneficiamento de parte do manganês era feito no município de Santana, numa usina de pelotização na região do cais do porto daquela cidade, conhecida como Vila do Elesbão. O processo de pelotização consiste no tratamento realizado a elevadíssimas temperaturas (acima de 900°C), objetivando o aumento no rendimento do minério. Por conseguinte, gases tóxicos eram emitidos, causando danos à natureza, à saúde dos trabalhadores e à popula-

ção.

Apesar da degradação ambiental e dos demais impactos negativos, a imagem que a ICOMI pretendia transmitir era outra. Meira (2006) diz que a escritora Rachel de Queiroz publicou um artigo na revista "O Cruzeiro", de 8 de maio de 1965, exaltando a importância da empresa, como se nota no trecho a seguir:

O que é a Icomi? A Icomi é um milagre dentro da região amazônica. Duas pequenas cidades que parecem o sonho de um urbanista lírico. Duzentos quilômetros de estrada de ferro. Um porto onde encostam transatlânticos. Nas cidades há escolas, hospital moderno, supermercado, clube, piscina e cinema. As casas dos operários são tão boas e bonitas que a gente fica pensando com melancolia naqueles arruados, tipo vila de conferência videntina, que se constroem no Rio para abrigar favelados. Água, esgotos, telefones e o que mais é preciso para garantir o conforto moderno naquelas duas ilhas abertas no meio da mata. Você anda meio quilômetro para lá da Serra do Navio e já está dentro da floresta onde, quinze anos atrás, só tinha onça e algum bugre. E doença braba na água parada dos igapós. E quem paga tudo isso é a mina. Vejam Brasília. O que horroriza a gente, em Brasília, é pensar que aquele milagre urbanístico, a cidade que brotou de repente dentro do agreste e deserto planalto goiano, é um luxo de povo rico imposto a nossa pobreza. Cada belo palácio de Brasília é um açude a menos, uma estrada a menos, um hospital que não se fez. Já as duas cidades que nasceram na Serra do Navio e em Santana não custaram nada ao Brasil. Ao contrário, criam riqueza, não só para o local, como para o Território e o País. Se alguém quiser estranhar os excessos de conforto, o custo do hospital, as faturas do supermercado, a beleza californiana das piscinas, fique sabendo que tudo que se gasta ali é dali. Tudo é deles. Tudo sai do manganês. Tudo é tirado debaixo do chão, explorado como deve ser e transformado em progresso e riqueza. E

note-se: por lá não andam americanos. Não há mais nenhum, um só, um único, em todos os campos de trabalho da Icomi. Não que fosse algum mal haver em qualquer lugar americanos, ingleses, judeus, japoneses, himalaios ou qualquer outro alienígena. No Brasil, como em toda terra no Novo Mundo, estrangeiro útil é leal e pátrio. Mas acontece que não há. Os pruridos nacionalistas mais ferozes podem se acalmar: aquilo tudo é trabalho da terra. Dos engenheiros aos operários menos qualificados, tudo é brasileiro. Houve americanos na fase da construção da estrada, que foram embora quando o contrato expirou. A construção das cidades já foi feita por arquitetos nativos – e aliás são uma beleza, encantadoras e funcionais. Agora só se vê catarinense, mineiro, paulista, gaúcho, nordestino (cearense às pampas), paranaense, baiano, junto com o povo da terra, numa verdadeira amostragem da população brasileira. E também podem sossegar o coração os que pensam em dinheiro e royalties – os interesses nacionais estão muito bem defendidos pela lei que permitiu a exploração do manganês na Serra do Navio: 51% do capital é brasileiro, 49% e estrangeiro. Mas nesses 2% está a diferença importante, pois que significam o controle da empresa. Agora a Icomi se estende no Amapá em novas iniciativas: fazendas-modelo, pequenas fábricas e as promissoras plantações de dendê, em que o povo do Amapá põe grande esperança; progresso cria progresso, cria riqueza. O que a Icomi construiu e constrói é motivo de orgulho.

Foi inegável a contribuição da ICOMI para o crescimento do estado do Amapá. Além das benesses trazidas, nos quase 50 anos de atividade, a empresa obteve um faturamento que oscilou entre 7 e 10 bilhões de dólares, ajudando o grupo CAEMI a ser tornar a segunda maior mineradora do Brasil, perdendo o primeiro lugar somente para a CVRD.

Não obstante, a empresa deixou um considerável passivo ambiental para a região. A área portuária de Santana

sofreu bastante com o descaso da empresa. As externalidades da usina de beneficiamento do manganês na Vila do Elesbão formaram uma montanha tóxica, composta por substâncias de alta periculosidade, como arsênio, bário, além do próprio manganês. Resultado: como o porto fica às margens do Rio Amazonas, as águas superficiais e os lençóis freáticos foram contaminados.

Jakobsen (2003, p.10) comenta sobre um estudo realizado na área pela Universidade Federal do Pará (UFPA), em 1998, que apontou uma elevada concentração de arsênio no rio Amazonas, 40 vezes superior ao máximo permitido pelas convenções internacionais. O Igarapé do Elesbão, que deságua no rio Amazonas e circundava o depósito de rejeitos, apresentou taxas de arsênio 3.414 vezes superiores ao máximo aceitável. A comunidade, claramente, ficou bastante prejudicada, principalmente os pescadores, que perderam o local onde pescavam para sua subsistência.

O mesmo estudo constatou que, de 100 pessoas que doaram amostra de cabelo para análise, 98 pessoas apresentaram taxas de arsênio até 20 vezes acima do aceitável pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O índice de crianças que nasceram com anencefalia (sem cérebro) também foi elevado na localidade.

Jakobsen (2003, p. 22) colheu o depoimento da líder comunitária da Vila do Elesbão na época, Sra. Maria Silva dos Santos, que expôs toda a situação:

Estamos morrendo por causa do manganês. Colheram nosso cabelo, fizeram exame de sangue, de pele. Tiraram radiografias. Várias crianças nasceram sem cérebro.

Nossa pele apresenta problemas. Estamos sempre cansados e muita gente tem problema de coração. Estamos morrendo por causa do manganês.

O mesmo autor fala sobre uma suposta doação da ICOMI para a Prefeitura de Santana, ocorrida em 1997, de rejeitos contaminados, que ajudariam na composição de concreto asfáltico para utilização na pavimentação das ruas do município, o que atesta, mais uma vez, a imensurável falta de compromisso ambiental da empresa.

Depois da ICOMI, outras empresas deram continuidade à exploração de recursos minerais no Amapá. A Elkem, empresa com sede na Noruega, atuava na exploração de cromo no estado, e assim como a ICOMI, deixou vestígios patentes de degradação. Jakobsen (2003, p. 37) afirma que “o principal problema foi gerado por erros de engenharia que causaram deslizamentos das bancadas das minas e das pilhas de material estéril”.

Um exemplo desse problema ocorreu no Igarapé Curumuri. Os habitantes da área observaram uma alteração na coloração da água e repassaram esta informação aos órgãos fiscalizadores, para averiguarem a situação no local.

Depois da verificação, os técnicos da SEMA e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) observaram a imperícia dos engenheiros da Elkem, pois todas as armações das cavas e das pilhas de material estéril estavam prejudicadas em função da grande inclinação das bancadas, o que causou o assoreamento do Igarapé. Com isso, os fiscais determinaram a redução da inclinação das cavas, além da recuperação da

área degradada e da cobertura vegetal da região.

Entretanto, os casos de empresas mineradoras (ir)responsáveis pelos casos de degradação ambiental no estado não pararam. Em 2004, a empresa Mineração Pedra Branca do Amapari LTDA (MPBA), comandada pelo grupo EBX, presidido pelo empresário Eike Batista, que atualmente pertence à empresa canadense New Gold, iniciou um projeto de extração de ouro no município que deu nome à empresa, localizado a aproximadamente 180 km de Macapá.

Em 2006, não muito distante da área de exploração de ouro, outro projeto para extração de ferro foi instalado pela empresa Amapá Mineração (MMX), também pertencente ao empresário Eike Batista. Em 2008, outro grupo assumiu a extração do minério realizada pela MMX: a Anglo Ferrous Amapá Mineração LTDA., do grupo binacional Inglaterra/Estados Unidos Anglo American.

Todas as empresas citadas, no decorrer dos anos, não agiram de forma cautelosa no controle do carreamento de solo para os leitos d'água que atravessam os projetos de ouro e ferro. Como consequência, o assoreamento e a turbidez comprometeram os igarapés e os riachos existentes no município de Pedra Branca do Amapari, principalmente nos entornos dos projetos, além de prejudicar a mata ciliar e a vida aquática do local.

O assoreamento dos cursos d'água que compõem a baía do Rio Amapari ocorre em função do incessante depósito de resíduos sólidos, criando uma superfície de lama nos leitos, o que coloca em risco a própria existência dos igarapés. Um dos mais prejudicados foi o Igarapé William.

Com 12,5 km de extensão, o igarapé corta os projetos de ouro e ferro e se encontra num estado deplorável, pois tudo se encaminha para que seja consumido pela lama gerada pelos rejeitos.

O Igarapé Braço e o Igarapé Mário Cruz seguem a mesma sorte do Igarapé William, já que o lamaçal, aos poucos, por causa do assoreamento, toma conta de suas águas. O Igarapé Taboca, localizado próximo às instalações da empresa Anglo Ferrous, está completamente dominado pela lama proveniente dos rejeitos da mineração.

Antes de ser controlada pela Anglo Ferrous, a MMX havia construído uma estrada de 14 km de extensão, para permitir a entrada na área das minas. No decorrer destes 14 km, a estrada corta, aproximadamente, sete riachos, que tiveram seus leitos interrompidos em função das canalizações de cimento ali instaladas, sem a menor preocupação com os danos causados.

Diante de todos os casos mostrados, ficou nítido o elevado poder degradador da atividade mineradora sobre o meio ambiente natural. Contudo, a exploração dos recursos minerais não causa malefícios somente à natureza, mas também àqueles que trabalham diretamente com a retirada dos minérios, que é o assunto a ser discutido no próximo tópico.

2.3. Condições de trabalho na atividade mineradora

Como enfatizado no capítulo anterior, o meio ambiente do trabalho deve ser adequado e sadio para o trabalhador. Entretanto, certos ambientes de trabalho são naturalmente

insalubres, levando-se em conta a natureza da atividade ali prestada. A atividade mineradora, por exemplo, traz consigo essa característica, uma vez que os trabalhadores da mineração ficam expostos a uma diversidade de malefícios, decorrentes de um ambiente atingido pela degradação humana, que afetam diretamente a sua saúde.

No meio ambiente do trabalho na atividade mineradora, as situações mais corriqueiras, que alteram o equilíbrio do ambiente e podem gerar efeitos deletérios nos trabalhadores são: inalação de poeiras ou gases; exposição a temperaturas elevadas e aos ruídos provocados pela utilização dos equipamentos de extração mineral; manuseio de produtos tóxicos; e ainda o próprio método organizacional em que o trabalho é desenvolvido (em turnos de revezamento, horários noturnos, etc.).

Preocupado com as condições agressivas a que os trabalhadores são submetidos, não somente os envolvidos na questão minerária, o legislador aprovou as Normas Regulamentadoras. Estas normas direcionam, de forma geral, como mencionado no capítulo anterior, as ações e políticas de Saúde e Segurança do Trabalho, além de moldarem o gerenciamento de riscos nas empresas.

A Norma Regulamentadora que trata especificamente sobre Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração é a NR-22. De acordo com Paixão (2006, p. 146), esta NR traz em seu conteúdo, explicitamente, a obrigatoriedade da elaboração e implementação de um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), oportunizando a visualização de pontos importantes da normatização, que podem auxiliar as empresas de mineração no cumprimento de seus objeti-

vos, contidos em seus Programas de Segurança e Saúde do Trabalho (PSST).

Paixão (2006, p. 147) prossegue, afirmando que é obrigatória, também, a aplicação do que dispõe o item 22.3.6, destacando que “cabe à empresa ou permissionário de lavra garimpeira elaborar e implementar o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), conforme estabelecido na Norma Regulamentadora nº 7”.

O gerenciamento de riscos é previsto no item 22.3.7 e deve envolver etapas, a exemplo do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), estabelecido na NR-9, que traz em seu bojo uma metodologia de ação que garante a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores frente aos riscos nos ambientes de trabalho. Necessária se faz a transcrição do item 22.3.7:

22.3.7- Cabe à empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, contemplando os aspectos desta Norma, incluindo, no mínimo, os relacionados a: a) riscos físicos, químicos e biológicos; b) atmosferas explosivas; c) deficiências de oxigênio; d) ventilação; e) proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa n.º 1, de 11/04/94, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho; f) investigação e análise de acidentes do trabalho; g) ergonomia e organização do trabalho; h) riscos decorrentes do trabalho em altura, em profundidade e em espaços confinados; i) riscos decorrentes da utilização de energia elétrica, máquinas, equipamentos, veículos e trabalhos manuais; j) equipamentos de proteção individual de uso obrigatório, observando-se no mínimo o constante na Norma Regulamentadora n.º 6; k) estabilidade do maciço; l) plano de emergência; e m) outros resultantes de modificações e introduções de novas tecnologias.

Logo em seguida, o subitem 23.3.7.1 determina que:

22.3.7.1 O Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR deve incluir as seguintes etapas: a) antecipação e identificação de fatores de risco, levando-se em conta, inclusive, as informações do Mapa de Risco elaborado pela CIPAMIN, quando houver; b) avaliação dos fatores de risco e da exposição dos trabalhadores; c) estabelecimento de prioridades, metas e cronograma; d) acompanhamento das medidas de controle implementadas; e) monitorização da exposição aos fatores de riscos; f) registro e manutenção dos dados por, no mínimo, vinte anos; e g) avaliação periódica do programa.

Paixão (2006, p. 148) finaliza, depreendendo através da leitura dos itens da NR-22, acima expressos, que para os casos a que se refere, a norma em estudo mostra um avanço considerável nas formulações de Programas de Segurança e Saúde do Trabalho pelas empresas de mineração, estabelecendo que elas sejam responsáveis pela elaboração e implementação de programas de importância fundamental em um bom e competente gerenciamento de riscos no ambiente de trabalho. Deve-se, ainda, ressaltar a previsão de organização e funcionamento de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, neste caso, denominada CIPAMIN. Esta comissão tem como objetivo geral, de acordo com o item 22.36.2:

22.36.2 A CIPAMIM tem por objetivo observar e relatar as condições de risco no ambiente de trabalho, visando a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho na mineração, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a segurança e a saúde dos trabalhadores.

Todas as disposições contidas na NR-22 se fundamentam na Convenção 176 da OIT. Esta norma de caráter internacional apresenta disposições gerais sobre Segurança e Saúde nas Minas, trazendo em seu conteúdo definições, alcance e meios de aplicação, medidas de prevenção e proteção nas minas, responsabilidade dos empregadores, direitos e obrigações dos trabalhadores e seus representantes, cooperação entre os atores envolvidos com a atividade mineradora, entre outros .

Alguns artigos da Convenção 176 merecem destaque. O art. 4º ratifica a obrigação da legislação pátria em assegurar sua aplicação e fala sobre a complementação da convenção por instrumentos diversos:

Artigo 4º. 1. As medidas destinadas a garantir a aplicação da Convenção deverão estabelecer-se por meio da legislação nacional; 2. Quando procedente, esta legislação nacional deverá ser completada com: (a) normas técnicas, diretrizes ou repertórios de recomendações práticas, ou; (b) outros meios de aplicação de acordo com a prática nacional, segundo estabeleça a autoridade competente.

O art. 6º trata das medidas a serem tomadas pelos empregadores no intuito de garantir a incolumidade dos trabalhadores no meio ambiente laboral:

Artigo 6º. Ao adotar as medidas de prevenção e proteção previstas nessa parte da Convenção, o empregador deverá avaliar os riscos e tratá-los na seguinte ordem de prioridade: (a) eliminar os riscos; (b) controlar os riscos

em sua fonte; (c) reduzir os riscos ao mínimo mediante medidas que incluam a elaboração de métodos de trabalho seguros; (d) enquanto perdure a situação de riscos, prever a utilização de equipamentos de proteção pessoal, tomando em consideração o que seja razoável, praticável e factível e o que esteja em consonância com a prática e o exercício da devida diligência.

O art. 9º e parte do art. 10 seguem a mesma diretriz do art. 6º, como se nota abaixo:

Artigo 9º. Quando os trabalhadores estiverem expostos a riscos físicos, químicos ou biológicos, o empregador deverá: (a) informar os trabalhadores de maneira compreensível dos riscos relacionados com seu trabalho, dos perigos que estes implicam para sua saúde e dos meios de prevenção e proteção aplicáveis; (b) tomar as medidas necessárias para eliminar ou reduzir ao mínimo os perigos derivados da exposição a estes riscos; (c) proporcionar e manter, sem nenhum custo para os trabalhadores, o equipamento, roupa, caso seja necessário, e outros dispositivos de proteção adequados que se definam na legislação nacional, quando a proteção contra os riscos de acidente ou dano para a saúde, incluída a exposição a condições adversas, não possa ser garantida por outros meios, e (d) proporcionar aos trabalhadores que tenha sofrido uma lesão ou doença no local de trabalho primeiros socorros *in situ*, um meio adequado de transporte desde o local de trabalho e ao acesso a serviços médicos adequados. Artigo 10. O empregador deverá velar por que: (a) os trabalhadores disponham, sem nenhum custo para eles, de programas apropriados de formação e readaptação e de instruções compreensíveis em matéria de segurança e saúde, assim como em relação com as tarefas que são atribuídas.

Se a NR-22 e a Convenção 176 forem analisadas sob a tríade paradigmática do Direito Ambiental do Trabalho (paradigmas protetivo tradicional, em transição e preven-

tivo emergente), o enquadramento mais adequado, considerando seus respectivos conteúdos, seria no paradigma em transição.

A justificativa é simples: ainda há fortes traços do emprego de medidas tradicionais de proteção, como a utilização de equipamentos de proteção individual, tanto na NR quanto na Convenção 176. Contudo, há sinais de aplicação de medidas coletivas, como a informação a todos sobre os riscos da atividade mineradora, principalmente na Convenção da OIT.

Apesar de toda a preocupação das legislações em salvaguardar a segurança e saúde dos trabalhadores, bem como dos empregadores em fornecer orientações aos seus funcionários sobre os riscos a que estão propícios, a possibilidade de ocorrência de acidentes no meio ambiente de trabalho na mineração está longe de ser remota. Recentemente, o caso dos mineradores do Chile chamou a atenção do mundo inteiro para a questão.

Como o recorte da presente pesquisa é sobre a região amazônica, em sua área não faltam situações de descaso com a segurança e saúde dos trabalhadores da atividade mineradora. Além dos danos causados ao meio ambiente natural, a ICOMI prejudicou bastante a integridade física e psíquica de seus trabalhadores. Jakobsen (2003, p. 23) traz o depoimento de um antigo funcionário da empresa, relatando a situação:

Ex-funcionários da Icomi também foram entregues à própria sorte. É o caso de Carlito Batista de Assunção, 63 anos. Ele conta uma história que dá a medida do poder da Icomi no Amapá. Certa feita, após uma visita ao

hospital de Santana por causa de problemas cardíacos, o laudo preparado pelo médico que o atendeu foi parar numa gaveta trancada a chaves. Ninguém queria entregar o documento ao paciente. Porém ele obteve uma cópia do laudo, que dizia com todas as letras: “Paciente com histórico de intoxicação exógena por arsênio”. Carlito trabalhou por mais de 30 anos como funcionário da Icomi. Operava máquinas pesadas e lidava diretamente com o depósito de rejeitos. Apesar do laudo, preparado após minuciosos exames realizados por uma equipe médica, para a Icomi o paciente e todas as outras pessoas não têm nada além de vermes.

Além das condições naturalmente insalubres do local, a (des)organização do trabalho na ICOMI é um fator destacado no relato do Sr. José Melo Bahia, extraído do trabalho de Silva (2002, p. 56):

Naquela época eu trabalhava lá, eu era muito jovem, trabalhava dia e noite. Eu cansei de largar o trabalho uma hora da manhã e quando era três horas da manhã estava de volta lá... A única coisa que me queixo da ICOMI é que eles nunca me deram uma hora de insalubridade... Sou aposentado por invalidez na ICOMI.

O Sr. Humberto Raimundo de Sousa ratifica o desrespeito da empresa para com os trabalhadores, alegando que trabalhava por doze ininterruptas horas. Além disso, fala que a ICOMI interrompeu o fornecimento diário de leite aos mineiros, alimento fundamental para a saúde desses trabalhadores. Em razão do contato direto com a pulverização, o antigo funcionário da empresa foi acometido de deficiências motoras, deficiência visual, além de problemas no pulmão. Segundo relata, no período de sua aposentadoria, foi encaminhado ao hospital por manifestar aces-

sos de alucinações, delírios e esquecimentos súbitos. Ao ser atendido, também foi constatado que ficou estéril aos 36 anos.

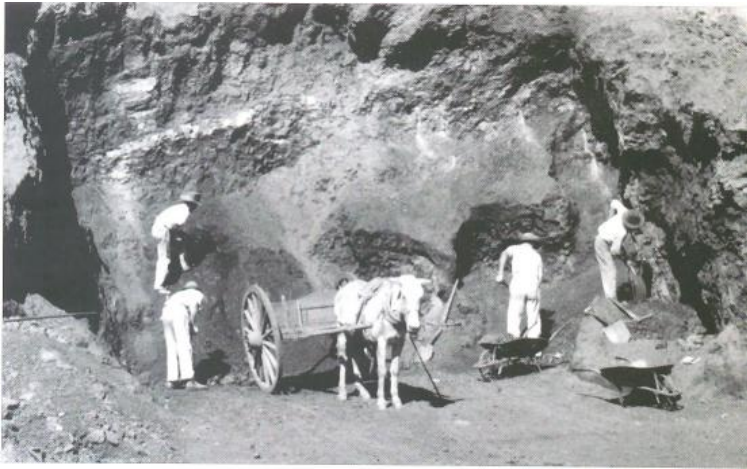


Figura 4: Primeiros trabalhadores da ICOMI, que desde então não trabalhavam em condições adequadas

Silva (2002, p. 63) comenta o caso retromencionado e traz algumas explicações técnicas sobre a contaminação dos mineiros pelo manganês:

O caso relatado era clássico de contaminação por minério, apresentando todos os sintomas descritos na literatura médica. Muitos outros mineiros que trabalhavam na ICOMI, atualmente apresentam Mal de Parkinson. A toxicidade causada pelo manganês ocorre exclusivamente em mineiros que tenham sido expostos a aerossóis de dióxidos de manganês por períodos prolongados. As manifestações, conhecidas como loucura mangânica, limitam-se ao sistema nervoso central. O manganês concentra-se primariamente nos gânglios basais e no cerebelo, provocando rigidez corporal, sobretudo, dificuldade de andar. Outras manifestações incluem compor-

tamento compulsivo (incluindo cantar, dançar e correr), risos explosivos e involuntários, cefaléia, fraqueza muscular, tremores, distonias, hipotonia, retropulsão e propulsão, demência, distúrbios da fala, irritabilidade, hipersonia e defeitos na memória. Em alguns casos, uma psicose pode ser a característica dominante. Após a remoção da exposição ao manganês ou após as tentativas de reduzir a carga corporal desse elemento pelo tratamento com versanato cálcico ou L-dopa, as aberrações mentais geralmente melhoram, mas as anormalidades neurológicas persistem.

No decorrer do capítulo, restou evidente o alto poder destrutivo que a atividade mineradora traz consigo, não somente para a natureza, mas para a saúde do homem. Foi dito anteriormente que o Direito, visto como instrumento de controle social, tenta regular as relações existentes na sociedade.

No caso da atividade em comento não é diferente, pois vários órgãos regulam e protegem as relações entre os trabalhadores e o ambiente em que exercem sua mão-de-obra. Além disso, discussões epistemológicas permeiam essas relações e levantam questionamentos que abrem caminho para novas interpretações dentro do estudo do Direito Ambiental, como será mostrado no próximo capítulo.

CAPÍTULO 3 – SINGULARIDADES DA APLICAÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO NA ATIVIDADE MINERADORA NA AMAZÔNIA

3.1. Tradição jurídica

Antes de falar da tradição jurídica do Direito Ambiental do Trabalho na atividade mineradora na Amazônia, convém elucidar o que aqui se entende por tradição jurídica. Tradição jurídica, para os fins da presente pesquisa, consiste no tratamento do tema na legislação brasileira, no poder judiciário e nas demais instituições incumbidas na defesa de todas as atividades exercidas nos mais variados tipos de meio ambiente do trabalho.

Apesar das demais instituições se localizarem fora do âmbito do poder judiciário, são tratadas no tópico atual em função da lei ter atribuído a elas o dever de salvaguardar a ambiência laboral. Daí a ligação e a pertinência com o termo “jurídico”. As instituições que pertencem ao poder judiciário, bem como as restantes, serão tratadas mais a frente.

Embora a defesa do meio ambiente do trabalho, através de órgãos e instituições, seja recente, a preocupação com o tema é antiga. Na Grécia, Hipócrates, notoriamente conhecido como o “pai da medicina”, relatou em suas anotações um caso de intoxicação por chumbo verificado em um trabalhador das minas.

Na Roma Antiga, Plínio constatou, ao conhecer as minas de sua região, que os trabalhadores estavam visivelmente expostos ao mercúrio, chumbo e às poeiras, e que,

para amenizar o contato, eram usadas máscaras e até membranas de bexiga de carneiro.

Tanto na Grécia quanto na Roma Antiga, principalmente em Roma, considerando-se que a capital da Itália estava na vanguarda da criação dos primeiros tribunais e que o Direito Romano deu o pontapé inicial na elaboração das primeiras leis codificadas que se tem notícia, inexistia qualquer tipo de instituição ou legislação visando garantir condições dignas de trabalho aos obreiros, até porque, naquela época, o regime de escravidão preponderava.

Passando-se alguns séculos, a partir da segunda metade do século XVIII, com a Revolução Industrial e os processos de industrialização, o consumo energético e o desequilíbrio ambiental ensaiaram uma leve aceleração. A Revolução Industrial gerou novos e graves problemas. O florescimento da produção deixou à mostra a fragilidade do homem na competição desleal com a máquina. Nesse sentido, Oliveira (1998) complementa:

Ao lado dos lucros crescentes e da expansão capitalista, aumentavam paradoxalmente a miséria, o número de doentes e mutilados, dos órfãos e das viúvas, nos sombrios ambientes de trabalho. Contando com a sorte ou com o instituto de sobrevivência, cabia ao próprio trabalhador zelar pela sua defesa diante do ambiente de trabalho agressivo e perigoso, porque as engrenagens aceleradas e expostas das engenhocas de então estavam acima da saúde ou da vida desprezível do operário. Segundo as concepções da época (o *laissez faire*) os acidentes, as lesões e as enfermidades eram subprodutos da atividade empresarial e a prevenção era incumbência do próprio trabalhador.

O quadro apresentado acima ainda se manteve por um tempo considerável. No século XIX, especificamente no trabalho nas minas, Engels (2010, p. 280) confirma o tratamento desumano recebido pelos trabalhadores do setor, expondo as consequências da péssima situação a que estavam submetidos na Inglaterra daquele período:

Para resumir as consequências dos trabalhos nas minas, valem as palavras de um dos inspetores, o doutor Southwood Smith, segundo as quais, de um lado por causa do prolongamento da infância e, de outro, por causa do envelhecimento prematuro, o período de vida em que o homem está na plena posse de suas forças, a idade madura, é notavelmente reduzida e a duração da própria vida é abreviada por uma morte precoce. Também esse fato deve ser debitado à burguesia!

Nas minas inglesas, trabalhavam crianças entre quatro e oito anos de idade, adolescentes, mulheres e homens adultos, os quais encaravam jornadas de trabalho extenuantes que, quando aumentadas, chegavam a 24 ou até 36 horas ininterruptas. Nessas condições, obviamente, inexistia qualidade de vida. Engels, baseado em sua convicção ideológica, acreditava que a causa deste efeito partia das ações da classe burguesa sobre o proletariado.

Nos dias atuais, a ocorrência de situações similares às de outrora, sem a devida aplicação dos rigores da lei, é totalmente impensável. Apesar da existência de trabalhadores em condição análoga à de escravo, a carga de leis que protegem o meio ambiente laboral, desde a criação da CLT até hoje, dá uma margem significativa de segurança aos obreiros.

Além do amparo legal, ratificado pelo mandamento constitucional do art. 225, que convoca todos à defesa e preservação do meio ambiente, nele incluído o do trabalho, coube à doutrina fornecer uma sustentação teórica para a tutela dos diversos tipos de meio ambiente.

Em se tratando de meio ambiente laboral, a abordagem feita pelo Direito Ambiental do Trabalho também oferece suporte ao combate de casos onde, ao mesmo tempo em que não se respeitam as normas legais, não se observam as disposições principiológicas, como o princípio da proteção plena ao trabalhador.

A própria coletividade e o poder público, em todas as suas instâncias, estão incumbidos de preservar o meio ambiente, em quaisquer de suas nuances. No meio ambiente laboral, o dever das esferas públicas de poder se baseia na defesa e na manutenção de condições dignas de trabalho, através de seus meios, observando sempre o princípio da ubiquidade e preservando a saúde e a integridade física e psíquica dos trabalhadores.

Para o estabelecimento e a preservação da qualidade de vida no meio ambiente laboral, as empresas não devem ignorar as disposições contidas nas normas de segurança e saúde do trabalho, devendo, além de cumpri-las, informá-las aos seus empregados, em consonância ao que dispõe o princípio informação e participação nos riscos do trabalho. Visando fiscalizar o respeito à letra da lei e a observância dos princípios, várias instituições, não somente do poder judiciário, atuam na defesa deste tipo de meio ambiente.

O Ministério Público, instituição essencial à função jurisdicional do Estado, é um dos órgãos do poder judiciário

que está nesse rol. Promover a ação civil pública e o inquérito civil, objetivando salvaguardar o patrimônio público e social, bem como os interesses difusos e coletivos, a exemplo do meio ambiente, são algumas de suas incumbências que mais se destacam.

Este órgão é composto pelo Ministério Público da União (MPU), que é dividido em MPT, Ministério Público Federal (MPF), Ministério Público Militar (MPM) e Ministério Público do Distrito Federal (MPDFT), e pelos Ministérios Públicos dos Estados (MPE).

Dentre todas essas subdivisões, no presente trabalho, o MPT terá atenção especial, pois, de acordo com o entendimento do STF, as questões atinentes ao meio ambiente do trabalho são de competência da Justiça do Trabalho:

COMPETÊNCIA MATERIAL DA JUSTIÇA DO TRABALHO. MEIO AMBIENTE DO TRABALHO. Ação civil pública proposta em defesa dos interesses coletivos dos trabalhadores, ligados à segurança e medicina do trabalho, deve ser apreciada pela Justiça do Trabalho, uma vez que a controvérsia é de natureza trabalhista, visando o respeito às normas legais atinentes ao meio ambiente de trabalho. (STF, RE 206.220-1-MG, Rel. Min. Marco Aurélio).

O MPT atua nos estados através das Procuradorias Regionais do Trabalho, protegendo os direitos difusos e coletivos dos trabalhadores e atuando na defesa de sua saúde e segurança, dentre outras atribuições.

O estado do Amapá pertence à jurisdição da Procuradoria Regional do Trabalho da 8ª Região, juntamente com o estado do Pará. Dentro de sua estrutura, existe a Coorde-

nadoria Regional de Defesa do Meio Ambiente do Trabalho (CODEMAT). A CODEMAT da 8ª Região foi instituída por ordem da Procuradoria Geral do Trabalho, através de uma portaria do Procurador Geral do Trabalho expedida em 2004.

Segundo o Dr. Paulo Isan Coimbra da Silva Junior (entrevista em 01/02/2011), Procurador do Trabalho da 8ª Região, ofício de Macapá, o MPT se sensibilizou com as especificidades do meio ambiente do trabalho e criou diversas coordenadorias, que dão suporte à atuação dos Procuradores por meio de ações preventivas, onde se preparam estudos, organizam-se palestras, campanhas educativas e etc.

Assim como o MPE, uma das funções mais conhecidas do MPT é a propositura da ação civil pública. De acordo com o Dr. Paulo Isan, embora a ACP tenha maior notoriedade, ela não responde pela maior parte dos trabalhos.

O MPT atua em duas frentes: uma administrativa, onde são realizados os procedimentos e inquéritos civis, que apuram as irregularidades no meio ambiente do trabalho e que, se for o caso, podem culminar no estabelecimento de um Termo de Ajustamento de Conduta; e outra judicial, onde o órgão atua com a impetração da ACP.

O Dr. Paulo Isan afirma que 90% dos casos levados ao MPT são solucionados na esfera administrativa, ou seja, são resolvidos por meio do TAC. Contudo, as grandes empresas são as que mais apresentam resistência na resolução dos conflitos e, nesse contexto, as empresas mineradoras figuram como grande empecilho na solução dos litígios.

O Procurador do Trabalho foi categórico ao asseverar que todas as empresas mineradoras no estado do Amapá respondem ou já responderam a inquérito civil ou ACP, por danos causados ao meio ambiente do trabalho, desde a ICOMI até as demais empresas que surgiram posteriormente, como a MMX, a MPBA e a Anglo Ferrous.

A despeito do entendimento do STF quanto à competência do MPT na propositura de ações relativas ao meio ambiente do trabalho, os tribunais vêm admitindo que tais ações sejam impetradas pelo MPE sobre a questão ambiental-laboral. Em relação ao suposto conflito, explica Carvalho (2005, p. 177):

A propositura de ações civis públicas com o objetivo de prevenção de acidentes de trabalho, protegendo diretamente o trabalhador em seu ambiente de trabalho, não é hipótese restrita ao campo das relações de trabalho, mas alcança interesses maiores de toda a sociedade. Não se mostra razoável que se restrinja a competência de acesso ao judiciário, nessas hipóteses, apenas ao MPT ou ao MPE, de que vez que ambos têm a incumbência de proteger o meio ambiente, nele incluído o trabalho: local onde se realiza qualquer atividade humana, sem estar restrita à relação de emprego apenas. As atribuições aqui enfocadas não se conflitam, mas se completam, admitindo-se a atuação judicial e extrajudicial de ambas as instituições. Ademais, releva destacar que o Ministério Público é uno e indivisível, estando seus membros submetidos à única chefia, sendo razoável de se admitir a atuação conjunta em situações de relevância como a proteção ao meio ambiente do trabalho. Entendimento diverso em nada contribuiria para a sociedade.

Consubstanciando o posicionamento louvável do doutrinador, o STJ se pronunciou sobre o assunto nos seguintes termos:

Nenhum óbice quanto à legitimidade *ad causam*, pode se antepor à propositura de ação civil pública, pelo MPE, com o objetivo de afastar danos físicos a empregados de empresa em que muitos deles já ostentam lesões decorrentes de esforços repetitivos. Em tal caso, o interesse a ser defendido não é de natureza individual, mas de todos os trabalhadores da empresa ré, presentes e futuros, evitando-se a continuidade do processo da sua degeneração física. A hipótese levantada nenhum malefício traria à atuação do MPT e da Justiça do Trabalho.

Apesar do entendimento abrangente adotado pela doutrina e pelos tribunais superiores, o Sistema de Consulta Processual da Justiça do Trabalho não acusa o registro de ações civis públicas relativas ao meio ambiente do trabalho na atividade mineradora propostas pelo MPE do Amapá. Na questão ambiental, em relação à atividade em comento, o que se tem são ações civis públicas contra danos causados ao meio ambiente natural.

De acordo com a Dra. Ivana Lúcia Franco Cei (entrevista 10/02/2011), promotora titular da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente, Conflitos Agrários, Habitação e Urbanismo da Comarca de Macapá, em relação ao meio ambiente do trabalho na atividade mineradora, o MPE/AP está realizando reuniões com o MPT e o MPF para estabelecer um TAC dentro de uma ACP sobre danos causados ao meio ambiente natural contra a Tocantins Mineração S/A, empresa sucessora da ICOMI. Porém, as reuniões ainda se encontram em fase preliminar.

Saindo da esfera judiciária, as Delegacias Regionais do Trabalho (DRT), órgãos do MTE, também são responsáveis pela proteção ao meio ambiente do trabalho. O dever de fiscalizar o cumprimento das normas inerentes à segurança e medicina do trabalho, bem como de aplicar sanções aos infratores da lei, foram atribuídos às DRTs por determinação do art. 201 da CLT.

As DRTs atuam na inspeção prévia dos ambientes de trabalho, objetivando analisar se tais ambientes são adequados para o desempenho das atividades que serão ali prestadas, e, principalmente, se obedecem aos ditames legais.

As denúncias são levadas ao órgão, que irá apurar a existência ou não das irregularidades apontadas. Nesse sentido, os sindicatos exercem um papel fundamental no auxílio da fiscalização dos ambientes de trabalho. O art. 8º da CRFB/88 legitimou os sindicatos a defenderem os interesses individuais e coletivos, como o meio ambiente do trabalho, das respectivas categorias. Tamanha é a importância dessa instituição, que o Tribunal Superior do Trabalho (TST) proferiu o seguinte entendimento:

ACÇÃO CIVIL PÚBLICA. LEGITIMIDADE. A defesa dos interesses coletivos em juízo, através da ação civil pública, pode ser feita tanto pelo Ministério Público do Trabalho como pelos Sindicatos, de vez que o ordenamento processual assegura legitimidade concorrente de ambos (CF, art. 129, III, parágrafo 1º; Lei n. 7.347/85, art. 5º, I e II). (TST, 4ª T, RR 328755, DJ, 3.3.2000, p. 169).

Além dos sindicatos, as associações de trabalhadores, ou entidades associativas, como denomina o art. 5º, XXI da CRFB/88, possuem legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente, quando expressamente autorizadas.

Tanto as associações quanto os sindicatos podem atuar preventivamente na defesa do meio ambiente do trabalho, requisitando, para tanto, simples medidas que façam cessar as condições degradantes nos ambientes insalubres e/ou perigosos, como a eliminação de agentes agressivos, ou até mesmo a paralisação das atividades.

Em relação à atividade mineradora no Amapá, o sindicato que defende os interesses dos trabalhadores do setor é o Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Extrativistas do Pará e Amapá (STIEPA). Embora os sindicatos tenham legitimidade para ingressar com a ação civil pública, o Sistema de Consulta Processual da Justiça do Trabalho acusa que o sindicato em comento nunca lançou mão deste instrumento para defender os interesses de seus membros.

Tanto o STIEPA quanto os demais sindicatos são cientes da relevância que a proteção ao meio ambiente do trabalho deve ocupar nas discussões sobre saúde e segurança, no âmbito interno dessas organizações. Porém, a luta por condições apropriadas de trabalho, infelizmente, não é tão intensa quanto a busca por melhores salários e demais proveitos financeiros. Esse viés patrimonialista atende aos anseios da lógica do sistema capitalista, que dá maior preponderância a obtenção de capital em detrimento de outros interesses.

Dando prosseguimento, o SUS também colabora na de-

fesa do meio ambiente, nele incluído o do trabalho, como ordena a CRFB/88 em seu art. 200, VII, citado em capítulos anteriores. O SUS é constituído por um conjunto de ações e serviços públicos de saúde, que integram uma rede regionalizada, hierarquizada e descentralizada, com direção única em cada esfera de governo.

Este conjunto de ações é regulado pela Lei 8.080/90, onde se incluem atividades que envolvem a saúde do trabalhador, como participação na fiscalização, normatização e no controle dos serviços de saúde nas instituições e empresas públicas e privadas. Sobre a importância da proteção da saúde do trabalhador e a participação do SUS nesse aspecto, Carvalho (2005, p. 181) comenta:

Sob a ótica legal, a saúde do trabalhador se constitui em um valor social público, que reclama por ações coletivas e coordenadas, a fim de se estabelecer um controle, tendo em vista o caráter especial relativo à questão da interferência dos fatores ambientais, que criam situações de riscos e agravos advindos das condições de trabalho. Além das medidas de prevenção, as ações referidas devem se estender, também, à assistência ao trabalhador vítima de acidente do trabalho, com consequências de ordem física ou mental. No que diz respeito à saúde do trabalhador, dentro outros objetivos, o SUS busca principalmente: 1 – preservar, recuperar e reabilitar a capacidade profissional e a saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho; 2 – melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores; 3 – criar condições mínimas de higiene, conforto ambiental e cuidar dos aspectos ergonômicos dos locais de trabalho; 4 – promover uma nova concepção e uma nova cultura relativa a ambiente de trabalho saudável, que substitua a cultura prevalente da manutenção do ambiente insalubre, gerador de “adicional de insalubridade”.

Todos os entes da federação são chamados a contribuir, no limite de suas respectivas jurisdições, nas questões relacionadas ao meio ambiente laboral. A União entra com a elaboração de políticas e normas inerentes às condições as quais os trabalhadores estão sujeitos no meio ambiente do trabalho, estabelecendo critérios e parâmetros de abrangência nacional.

Os estados, por meio das Secretarias Estaduais de Saúde, devem agir conjuntamente com órgãos afins, no intuito de controlar os danos ao meio ambiente que atinjam a saúde, bem como executar ações e serviços, de forma suplementar.

Os municípios, representados por suas Secretarias de Saúde, atuam na execução, na avaliação e no controle de medidas inerentes à ambiência laboral, participando na fiscalização e na prevenção de futuros efeitos deletérios causados ao meio ambiente, que reflitam na saúde do trabalhador, agindo conjuntamente com órgãos de todas as esferas.

Apesar das atribuições estarem devidamente estabelecidas para cada ente federativo dentro do SUS, os meios para promover as ações propostas, principalmente os meios financeiros, são insignificativos. A saúde pública no país é, notoriamente, bastante deficitária, já que os investimentos nesta área são irrisórios. Além disso, a inoperância do Estado dificulta a atuação conjunta dos entes da federação, idealizada pelo art. 159 da CLT.

Art. 159 - Mediante convênio autorizado pelo Ministro do Trabalho, poderão ser delegadas a outros órgãos federais, estaduais ou municipais atribuições de fiscaliza-

ção ou orientação às empresas quanto ao cumprimento das disposições constantes deste Capítulo.

Se mesmo com toda a proteção oferecida pelos órgãos e instituições, a incolumidade do trabalhador não consiga ser preservada, outro órgão entra em ação para, nessa situação, garantir seus direitos: o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

A Previdência Social, mediante contribuição, tem por fim assegurar aos seus beneficiários meios indispensáveis de manutenção, por motivo de incapacidade, desemprego involuntário, idade avançada, tempo de serviço, encargos familiares e prisão ou morte daqueles de quem dependiam economicamente, como dispõe o art. 1º da Lei 8.213/91.

Para tanto, incumbe ao INSS realizar o pagamento dos benefícios sociais ao trabalhador ou à sua família, bem como fiscalizar o cumprimento da legislação, dos locais e condições em que os trabalhadores executam seus serviços, além da emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) pelas empresas. É importante que a referida autarquia atue de forma integrada com as instituições responsáveis pelo meio ambiente laboral, a fim de prevenir a ocorrência de acidentes semelhantes nos mesmos locais.

A participação do INSS no contexto protecionista de um meio ambiente do trabalho seguro é fundamental, pois além de garantir os direitos do trabalhador e de seus dependentes, sua atuação preventiva reduz os gastos do erário público com a Previdência Social.

As instituições e os órgãos citados até o momento tutelam o meio ambiente do trabalho em todas as espécies de

atividade laboral. Ao se direcionar o foco para a atividade mineradora, é inevitável não pensar na atuação do DNPM nesse sentido, pois nada mais coerente do que relacionar a produção mineral à proteção daqueles que realizam, de fato, a exploração desses recursos.

O Decreto nº 7.092/2010 determina em seu Anexo I, art. 2º, inciso VII, que compete ao DNPM “baixar normas, em caráter complementar, e exercer a fiscalização sobre o controle ambiental, a higiene e a segurança das atividades de mineração, atuando em articulação com os demais órgãos responsáveis pelo meio ambiente, segurança, higiene e saúde ocupacional dos trabalhadores”.

Dentro de sua estrutura organizacional, o DNPM atua nos estados por meio de suas Superintendências Regionais. O art. 16 do decreto acima estabelece as atribuições deste setor:

Art. 16. Às Superintendências, compete:

I - realizar atividades relacionadas a arrecadação, cobrança, outorga, vistorias, atendimento ao cidadão-usuário, ação fiscal, análise da legalidade dos atos, obtenção de dados e informações sobre economia mineral e o uso de geotecnologias; II - promover a execução orçamentária e financeira no âmbito de sua circunscrição; e III - gerir materiais, patrimônio, documentos, pessoal, infraestrutura, tecnologia da informação e serviços gerais.

É perceptível, numa análise estritamente legal, que as atribuições das Superintendências se restringem, basicamente, a atividades burocrático-administrativas. Numa visita realizada em 12/01/2010, ao setor de fiscalização da Superintendência Regional do 16º Distrito do DNPM, res-

ponsável pelo estado do Amapá, alguns pontos da legislação foram aclarados.

A fiscalização exercida pelo órgão parte de denúncias, que podem ser realizadas por qualquer pessoa. Geralmente, as denúncias se originam de quem está envolvido com a questão mineradora, de trabalhadores a moradores da região. A partir deste ato, o órgão realiza o deslocamento para área alvo da denúncia e constata se há irregularidades.

Um dos itens do relatório de fiscalização e vistoria diz respeito ao meio ambiente do trabalho. Se a empresa deixar de realizar qualquer procedimento que assegure a segurança dos trabalhadores, como não disponibilizar seus EPIs, o fiscal do DNPM tem poderes para lavrar o auto de paralisação das atividades.

Após a lavratura do auto, a paralisação é oficializada perante o chefe do respectivo distrito, que instaura o devido processo administrativo. Em seguida, o processo será encaminhado com toda a documentação pertinente à vistoria ao MPF e, posteriormente, a Polícia Federal e a Advocacia Geral da União, para que tomem as providências cabíveis.

Todavia, a despeito da existência desse procedimento, a totalidade dos processos do ano de 2010 apresentados como amostra pelo departamento de fiscalização do DNPM/AP, era referente à extração de minérios sem autorização, o que é denominado de lavra clandestina. Embora o órgão cuide da mineração empresarial à garimpagem, convém ressaltar que os processos eram advindos da atividade empresarial.

Dessa forma, é perceptível que mesmo com a previsão legal de exercer a fiscalização sobre o controle ambiental natural e laboral, o DNPM é mais atuante na parte burocrática da atividade mineradora. A ação conjunta com os demais órgãos responsáveis por esses tipos de meio ambiente não ficou evidente, pois, como afirmaram os funcionários do setor de fiscalização, o DNPM não tem nenhum acordo ou convênio celebrado com os órgãos que cuidam do meio ambiente natural ou do trabalho.

Segundo eles, a Polícia Federal é a instituição que age com mais frequência junto ao DNPM, no caso de uma possível reação violenta durante o procedimento de fiscalização nas explorações irregulares. Em relação à atuação com o MPF, o DNPM, depois de instaurar o processo administrativo interno, encaminha a documentação ao referido órgão, que abrirá um processo na esfera judicial.

O órgão tem como referência legal, além Decreto nº 7.092/2010, que estabelece suas atribuições, o Código de Minas. Analisando o referido código, fica evidente que não houve respeito ao princípio da ubiquidade, já que, além da expressão “meio ambiente” não ser encontrada em nenhum artigo, inciso ou parágrafo dessa legislação, o conteúdo de suas disposições também não apresenta nenhuma preocupação com as questões ambientais.

Esse descaso é justificado pela data de edição do decreto-lei, que é de 1940, quando o problema ambiental não era debatido, e, muito menos, se falava sobre os princípios ambientais, que, até então, não existiam. Embora a legislação tenha sofrido diversas e recentes alterações, em nenhum momento, tais mudanças mostraram cuidados com o

meio ambiente.

Trazido no capítulo 2, item 2.1, o novo marco regulatório da mineração, formado por três projetos de lei, elaborado no auge da crise ambiental, somente traz em seu conteúdo questões tributárias, procedimentais e administrativas, desconsiderando a importância do meio ambiente, em todas as suas nuances, bem como a prévia consulta ambiental na criação das leis, como preconiza, novamente, o princípio da ubiquidade, o que, na visão de Clemente e Doria (2009) é imprescindível:

Inúmeros projetos de lei envolvendo temas de direito minerário encontram-se tramitando no Congresso Nacional. A discussão sobre as propostas legislativas que cuidam do marco regulatório do pré-sal, sobretudo em matéria de participação governamental, reavivaram os debates em torno de um novo marco regulatório para mineração, não apenas em relação aos royalties, mas também sobre a criação de uma agência reguladora dos recursos minerais. Todavia, os debates sobre a criação de um marco regulatório para o setor de mineração devem levar em conta outras questões também diretamente relacionadas com essa atividade, dentre as quais podemos citar as questões financeiras ligadas a royalties, **as ambientais** e as de logística para escoamento da produção. (grifo nosso)

No contexto ambiental-laboral-mineral, a falta de interesse transpõe a legislação e chega aos tribunais. Apesar da formação de entendimentos sobre o assunto nos tribunais superiores, o descaso dos trabalhadores das minas em ingressar com ações para defender, individual e coletivamente, seu direito a um ambiente de trabalho adequado se traduz pela ausência de processos nesse sentido.

Silva (2006, p. 18) realizou uma investigação nos arquivos da 1ª Vara do Trabalho de Macapá, nos processos entre 1973, ano de inauguração da Vara, até 1984, contra a ICOMI, a única empresa mineradora no Amapá nesse período, e chegou a seguinte constatação:

De 1973 até 1984, foram registrados 263 processos trabalhistas contra a Indústria e Comércio de Minérios S. A – ICOMI. Embora apenas 51 contenham efetivamente reclamações trabalhistas, pois na maioria dos casos tratava-se de acordos formais entre empresa e empregado cuja mineradora, através de seus advogados, oficializava junto à Justiça do Trabalho o pagamento de direitos trabalhistas referentes a adicional por antiguidade e FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) a alguns funcionários antigos da companhia ou mesmo aos recém dispensados. Ainda assim, a partir destes 51 processos com reclamações trabalhistas, foi possível localizar a origem do reclamante em 27. Dezesseis (16) reclamações foram efetuadas por ex-trabalhadores de Serra do Navio e onze (11) por ex-empregados do escritório e da área do porto em Santana. As dezesseis reclamações trabalhistas realizadas por ex-funcionários da ICOMI com origem em Serra do Navio possuem objetos diversos geralmente referentes à questão salarial, mas o conteúdo de algumas destas reclamações junto à existência de cinco (5) pedidos de contestação de dispensa por justa causa revelam um mundo do trabalho peculiar, marcado não apenas pelas atividades de mineração nas jazidas e na área de beneficiamento do manganês, como também por um forte controle exercido pela companhia sobre os trabalhadores através de diversas normas disciplinares que valiam tanto no horário de trabalho, quanto nos momentos de descanso na vila operária e por último pela resistência de alguns trabalhadores em se submeterem a estas normas.

No capítulo anterior, ficou evidente nos depoimentos dos trabalhadores da ICOMI, que o desrespeito às normas inerentes ao meio ambiente do trabalho, bem como aos princípios tratados, epistemologicamente, pelo Direito Ambiental do Trabalho, era constante. Assim, os funcionários da empresa teriam respaldo suficiente para defender seus direitos nesse sentido. Contudo, pela análise trazida acima, a falta, ou melhor, a troca da garantia de condições dignas de trabalho por interesses salariais, mais uma vez, ficou evidente.

Até o ano de 1984, ainda se justificava a propositura de ações individuais para a defesa da ambiência laboral (caso existissem). A partir do ano seguinte, com a criação da Lei 7.437/85, mais conhecida como lei da Ação Civil Pública, e anos mais tarde, com a promulgação da CRFB/88, a proteção foi revestida pelo caráter difuso, atendendo aos anseios de toda uma coletividade, o que simplificou o trâmite processual, pois várias ações individuais poderiam ser transformadas numa ação única e coletiva.

No âmbito trabalhista, de acordo com o Procurador do Trabalho, Dr. Paulo Isan, a ACP começou a ser utilizada pelo MPT a partir de 1990. No que tange a ACP para proteção do meio ambiente do trabalho na atividade mineradora, o ingresso de ações, desde então, é esparso, mesmo com a frequente desobediência das normas de saúde e segurança do trabalho pelas empresas mineradoras, e o processo em si se arrasta por muito tempo, considerando a morosidade do poder judiciário brasileiro.

Além da ausência de preocupação com a questão por alguns órgãos, os advogados militantes da seara trabalhista

também não estão atentos para a inclusão ambiental na área. Os advogados Ruy Barbosa de Oliveira (entrevista 16/12/2010), Orlando da Silva Bitar (entrevista 27/12/2010) e Benedito Castro Amaral (entrevista 27/12/2010)¹, atuantes na esfera trabalhista, quando questionados se tinham conhecimento sobre o que tratava o meio ambiente do trabalho e se já foram procurados por algum cliente para obter esclarecimentos para a impetração de alguma ação coletiva nesse sentido, a resposta negativa soou em uníssono.

O Dr. Carlos Zahlouth Jr., Juiz do Trabalho do TRT/8ª Região, ao proferir uma palestra sobre o meio ambiente do trabalho, apresentou uma justificativa para o descaso dos operadores do Direito:

(...) Aqui se faz uma observação: provoquem o judiciário. Se fala muito na produção de jurisprudência, mas a jurisprudência começa com o advogado. Se vocês continuarem a pedir as mesmas coisas, como aviso prévio, férias, 13º salário e FGTS, não tem como inovar. O judiciário vive do princípio da inércia, quer queiramos ou não. Se não inovar na postulação, não há como. O judiciário tem sua parcela de culpa? Tem! Mas falta aos que estão operando o Direito, provocar na forma devida. A jurisprudência em relação ao Direito Ambiental do Trabalho é incipiente por falta de demanda. É uma questão nossa cultural, histórica, pois as demandas são muitas. Quando você pega metade da população economicamente ativa que não tem nem carteira anotada e nem está no regime previdenciário de aposentadoria, você quer exigir tais coisas dos operadores que começam a trabalhar no campo do direito difuso, coletivo, talvez seja pedir demais. Nós não temos nem as necessidades bási-

¹ Foram utilizados nomes fictícios para preservar a identidade dos entrevistados.

cas do trabalhador, mas o judiciário precisa ser provocado. A jurisprudência muda com a provocação daquele que está lá na ponta. Ele vai ter que instigar, vai ter que tirar a inércia do judiciário. Ele vai ter que fazer o juiz não usar mais ctrl c, ctrl v, aquela sentença que está no computador, pois são aquelas mesmas reclamações, aquelas mesmas defesas, aquela mesma sentença, o mesmo recurso e o mesmo acórdão. (...) Pra sair dessa inércia, nós é que temos que fazer essa revolução. A culpa não cabe exclusivamente ao judiciário.

O posicionamento do Dr. Carlos Zalouth Junior confirma que o caráter patrimonialista, imerso na concepção dos trabalhadores, acaba influenciando no trabalho dos advogados, restringindo a luta dos trabalhadores por outros direitos. O advogado age, de acordo com o art. 6º do Código de Ética e Disciplina da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), na defesa dos interesses de seu cliente. Se este mostra preocupação, unica e exclusivamente, na obtenção de vantagem pecuniária, o advogado deve, além de atender aos anseios requeridos, orientar quanto aos demais direitos que também podem ser pleiteados.

Porém, quando nem o advogado está apto a instruir o trabalhador para que este assegure direitos diversos daqueles carregados por fins econômicos, como a proteção ao meio ambiente do trabalho numa perspectiva coletiva, tentar fugir de uma visão unilateral e patrimonialista se torna uma árdua tarefa.

Com a insensibilidade de alguns profissionais do Direito para as questões ambientais-laborais, estes deixarão de explorar e conhecer novas relações jurídicas, e continuarão agindo de maneira simplória e reducionista. O trabalhador, por sua vez, verá seu direito ser reduzido a um simples

pedido de adicional de insalubridade ou periculosidade. A jurisprudência, nesse contexto, fica prejudicada, já que a formação de entendimentos nos tribunais também parte das demandas inovadoras dos advogados.

Não é por acaso que dentre as 425 súmulas do TST, inexistente alguma que traga, exatamente, a expressão “meio ambiente do trabalho”. Nos demais tribunais superiores (STF e STJ) o termo “meio ambiente”, seja natural, artificial, cultural ou do trabalho, também não apresenta registro nas 736 súmulas do STF, e muitos menos nas 416 súmulas do STJ. As súmulas representam a pacificação ou o entendimento majoritário de assuntos que são frequentemente discutidos e controversos.

A questão ambiental, indubitavelmente, é uma das maiores preocupações do mundo moderno. Por isso, o assunto acaba gerando discussões bastante acaloradas. O saber ambiental, quando comparado com o saber de outras ciências, é bastante recente, o que mostra que a matéria se encontra em processo de construção. Nessa fase inicial, por mais que o assunto já apresente contornos próprios, seus fundamentos ainda são passíveis de questionamentos e controvérsias.

Portanto, se a mobilização de todos aqueles que atuam e contribuem para a formação dos entendimentos nos tribunais depende de assuntos controvertidos, talvez esteja na hora de abrir os olhos para a questão ambiental, em todas as suas nuances.

É válido ressaltar que, apesar da ausência de súmulas de caráter ambiental, isto não implica em dizer que não existem manifestações da jurisprudência dos tribunais nes-

se sentido. No caso do meio do ambiente do trabalho, o Tribunal Regional do Trabalho (TRT) da 8ª região já apresentou algumas decisões nesse sentido. De acordo com a consulta jurisprudencial, disponível no Portal do TRT/8ª Região, entre 1997 e 2001, o tribunal se manifestou sobre o assunto em 27 acórdãos, e de 2002 até 2010, apresentou 791 acórdãos.

Sobre o conflito de competência entre MPE e MPT na propositura da ACP sobre o meio ambiente do trabalho, trazida linhas acima, ao que parece, o assunto ainda não gerou frequentes controvérsias a ponto de tornar o assunto digno de pacificação. Se os MPEs ingressassem constantemente com ACPs para defender o meio ambiente do trabalho, divergindo com o MPT sobre esta competência, os tribunais superiores se sensibilizariam com a discordância e emitiriam um parecer definitivo sobre a questão, uniformizando e dando celeridade aos julgamentos.

Falando em órgãos que tutelam o meio ambiente e mudando de abordagem, quando se considera todas as facetas do meio ambiente, aquelas instituições que o protegem, como as Secretarias Estaduais/Municipais de Meio Ambiente, Ministério do Meio Ambiente (MMA), entre outras, deveriam contemplar a proteção dessas facetas, ao invés de, praticamente, restringir a defesa ao meio ambiente natural.

Diante disso, emerge uma dúvida: a divisão do meio ambiente em natural, artificial, cultural e do trabalho, pertencente somente ao campo teórico ou vai para além dos limites do dever-ser? Este será um dos assuntos tratados no próximo tópico.

3.2. Tradição acadêmica e a questão epistemológica

Muito embora a preocupação com o meio ambiente do trabalho seja antiga, o mesmo não é válido para a produção acadêmica. A manifestação intelectual sobre o assunto é tão recente quanto o tratamento e a proteção da questão pela legislação e pelas instituições.

A expressão “meio ambiente do trabalho” só foi consagrada pelo ordenamento jurídico brasileiro com o advento da CRFB/88. Contudo, somente anos mais tarde, o termo foi estampado no título das obras, ganhando merecido destaque. Um levantamento bibliográfico realizado durante a pesquisa, utilizando as referências bibliográficas dos livros pesquisados, constatou que um dos primeiros trabalhos a colocar o assunto como tema central data de 1990. A partir de então, outros trabalhos surgiram e deram enfoque privilegiado ao meio ambiente laboral.

Cumprir frisar que o tema já era discutido no conteúdo de outros trabalhos que tinham, por exemplo, como assunto principal a “Saúde e Segurança do trabalhador”, mas que, até então, ainda não adotavam a expressão de cunho ambiental e, muito menos, traziam uma compreensão totalizante da matéria.

No que tange a abordagem aduzida pelo Direito Ambiental do Trabalho, onde se busca consolidar a discussão doutrinária e a tutela normativa do meio ambiente laboral, a obra do multicitado Julio Cesar de Sá da Rocha, por ter despertado o interesse em criar uma nova disciplina jurídica que integrasse a saúde e qualidade de vida do trabalhador a outros aspectos, serviu de parâmetro para obras se-

guintes.

Mesmo com diversas análises que adentrem na discussão do meio ambiente do trabalho, algumas mais desenvolvidas, que buscam comunicar o objeto de estudo com outros quadrantes, como o Direito Ambiental do Trabalho, e outras menos expansivas, que tratam de aspectos mais gerais, ainda assim, a maioria dos ensaios sobre o tema apresenta algumas carências.

Quando se verificou o conteúdo das obras pesquisadas para a confecção do trabalho, como Andrade (2003), Belfort (2003), Fernandes (2009), Figueiredo (2007), Garcia (2009), Padilha (2002), Rossit (2001) e Sady (2000), observou-se que grande parte delas se prendeu a essa visão menos desenvolvida do assunto, apresentando, tão-somente, suas generalidades. É evidente que traçar características históricas, principiológicas e conceituais, são componentes fundamentais para o entendimento sobre a matéria. Todavia, para que se tenha uma compreensão holística do meio ambiente do trabalho, a questão não pode ficar adstrita a estes termos.

Outra ausência constatada na produção científica dos doutrinadores pesquisados acima se deu na aplicação dos fundamentos do meio ambiente do trabalho nas atividades desenvolvidas no próprio meio ambiente do trabalho. A literatura sobre o tema ficou privada de exemplos práticos, já que pouco (ou quase nada) se mostrou sobre as atividades laborais realizadas nos ambientes de trabalho.

Com a atividade mineradora não foi diferente. As buscas por quaisquer tipos de produção nos principais instrumentos de pesquisa acadêmica pela internet, como o Portal

de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, que coadunassem os termos “meio ambiente do trabalho” ou “Direito Ambiental do Trabalho” e “atividade mineradora”, “atividade minerária” ou “mineração”, foram infrutíferas.

As pesquisas encontradas sobre a relação entre o meio ambiente do trabalho e a atividade mineradora refletem o tratamento de outrora dado ao meio ambiente laboral: torna-se um assunto secundário dentro de um principal. Além disso, os assuntos tidos como principais, que estabeleciam uma conexão entre as temáticas, apesar de terem relação com o meio ambiente do trabalho, não foram encontrados ou não faziam uma abordagem dentro da seara ambiental.

Como exemplo, o já citado Silva (2006), abordou o assunto fora da área ambiental no trabalho intitulado “Operários do manganês: vivências e memórias de trabalhadores da Vila Serra do Navio, Amapá (1972-1984)”, fruto de sua dissertação de mestrado em História. Silva (2002), também em sua dissertação de mestrado no mesmo curso, apresentou o trabalho “Exploração e Degradação Social dos Trabalhadores na Amazônia: o Fim do Projeto ICO-MI”.

O estudo do meio ambiente do trabalho é relevante para o mundo acadêmico, no sentido de expandir a discussão sobre a temática para os trabalhadores, para que possam fundamentar, defender e garantir o direito a um ambiente de trabalho saudável e equilibrado, e para a sociedade,

para que tenha subsídios para exercer seu papel fiscalizador. Não obstante, buscou-se evidenciar, até aqui, que tanto a proteção quanto o estudo do meio ambiente laboral, embora estejam em constante crescimento, ainda se encontram numa fase principiante.

Apesar do Direito Ambiental, como um todo, também se encontrar nessa fase, já que o estudo da disciplina é recente, diante do amparo e da análise dos outros tipos de meio ambiente, principalmente o natural, o meio ambiente do trabalho parece estar um passo atrás.

Frente a essa afirmação, surge um questionamento: se o meio ambiente do trabalho é tão importante, por que, dentro do estudo do Direito Ambiental, ele aparenta ser relegado a um segundo plano? Antes de mostrar os dados que justificam a propositura da pergunta dentro da produção acadêmica do assunto, primeiramente, é necessário trazer à baila um dos elementos fundamentais da disciplina: sua comunicação com outras matérias.

A questão ambiental agrega em sua discussão o conhecimento científico presente nas mais variadas ciências. O diálogo com outras áreas do saber é indispensável para o entendimento da complexidade do conteúdo presente no debate. O Direito, sozinho, é impotente para estabelecer parâmetros capazes de enfrentar os novos e constantes desafios trazidos pela relação entre o homem e o meio ambiente.

Nesse sentido, a pluralidade epistemológica se impõe como ferramenta necessária para uma análise sistêmica e abrangente, sendo instrumentalizada por meio de três conceitos básicos: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade

e transversalidade.

O conceito de multidisciplinaridade é obtido pela análise etimológica da palavra. O prefixo “multi” expande o alcance da simples disciplinaridade, saindo de uma premissa unilateral e passando a atingir uma miríade de disciplinas. Na multidisciplinaridade, um objeto de estudo é examinado por diversas ciências.

Na interdisciplinaridade, há o deslocamento das metodologias utilizadas em uma disciplina para outra, isto é, permutam-se dados e pesquisas fundamentais, para que se rompa com a abusiva (embora didática) divisão das matérias e, principalmente, para que as ciências consigam lidar com a complexidade inserida em seus respectivos conteúdos. Além do mais, cada ciência elabora seu próprio método teórico e prático, exigindo, para um entendimento mais completo, a comunicação com outros quadrantes.

A transversalidade, em linhas gerais, é a capacidade que o ramo de uma ciência tem de atingir todas as suas demais divisões. O alcance não fica restrito somente ao campo dessa ciência, mas abrange outras com que ela interaja. O Direito Ambiental se adequa perfeitamente a essa definição, pois seu objeto de estudo tem a capacidade de penetrar nas demais ramificações da Ciência do Direito. Assim, a disciplina quebra o paradigma jurídico tradicional e dá aos ramos mais clássicos, como o Direito Administrativo, Civil, Constitucional, e etc., uma nova roupagem, onde se estabelece o “ambiental” de cada matéria.

Dentro da seara jurídica, essa interação não é um privilégio do Direito Ambiental. Assim como se busca o “ambiental” de cada matéria, procura-se igualmente o “consti-

tucional”, o “penal”, o “processual” de cada ramo da Ciência Jurídica.

Da mesma forma que cada disciplina jurídica estabelece uma ligação com as demais, cada uma institui variadas divisões em seus conteúdos. No Direito Ambiental, além da fusão com outras matérias, a exemplo do Direito Penal Ambiental, Direito Constitucional Ambiental, entre outras, o próprio objeto de estudo, que é o meio ambiente, também é dividido em: natural, artificial, cultural e do trabalho.

Essa divisão é oriunda do contexto multi, inter e transdisciplinar apresentado até o momento. Muito embora a intenção dessa repartição seja prestigiar a variável multifacetada do meio ambiente, ela acaba trazendo consigo um efeito colateral indesejado. No meio de tantas subdivisões, umas recebem mais atenção do que outras. É o que ocorre com o meio ambiente natural.

A importância da proteção ao meio ambiente ambiental natural é inquestionável. Em momentos de crise ecológica, onde a exploração inadequada da natureza pelo homem é colocada em evidência, a tutela dos recursos naturais além de necessária, é providencial.

Diante disso, a questão passou a ser encarada como um problema em escala global. Não foi por acaso que conferências internacionais foram realizadas para debater a situação, assim como movimentos ecológicos foram surgindo ao redor do mundo para fomentar a discussão, por meio da mobilização social e coletiva.

Contudo, manter os holofotes direcionados para a variante ecológica do meio ambiente, ao mesmo tempo em

que é importante, também é contraditório. Se a tão propagada visão holística, sistêmica e orgânica é a que prepondera na discussão ambiental, privilegiar, ou melhor, restringir a questão quase que exclusivamente ao meio ambiente natural, além de contraditório, é incoerente.

A produção acadêmica referente ao meio ambiente reflete esta incoerência. Grande parte dos trabalhos na seara ambiental é voltada para a análise dos fundamentos, impactos, mudanças, políticas públicas, entre outros assuntos, inerentes ao meio ambiente natural. As obras publicadas que tratam dos outros tipos de meio ambiente, se comparadas com as que cuidam da ambiência natural, são inexpressivas.

Basta analisar os trabalhos científicos apresentados dentro dos cursos de pós-graduação *lato e strictu sensu* em Direito Ambiental no Brasil, de onde se origina uma considerável parte da produção científica nacional. A produção gerada em tais cursos ratifica o privilégio dado ao meio ambiente natural, em detrimento do meio ambiente do trabalho, objeto em destaque na presente pesquisa.

No curso de mestrado em Direito Ambiental da Universidade Estadual do Amazonas (UEA), apesar do Direito Ambiental do Trabalho ocupar espaço como uma das disciplinas do programa, dos 84 alunos que ingressaram entre os anos de 2002 e 2007 e já defenderam suas respectivas dissertações, apenas cinco trataram sobre o meio ambiente do trabalho, como informa o *site* da instituição.

As dissertações produzidas no programa de mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul (UCS), também retrataram o que foi dito anteriormente: de

129 dissertações defendidas entre 2003 e 2011, 32 trouxeram a expressão “trabalho”, e apenas duas apresentaram o termo “meio ambiente do trabalho” em seu título.

O mestrado em Direito da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), que possui uma linha de pesquisa em Direito Ambiental, não disponibilizou em seu site as dissertações defendidas durante o curso.

No mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), nenhuma das dissertações defendidas entre as turmas de 2006, 2007 e 2008 abordou a questão do meio ambiente laboral.

Infelizmente, o tratamento desigual não fica adstrito ao campo da produção escrita. No âmbito acadêmico, principalmente na graduação, as disciplinas ambientais são ministradas com ênfase na questão ambiental-natural. Quando se fala sobre as demais ambiências, ao invés de se ratificar a importância que o objeto de cada uma tem, apenas se afirma sua existência, e nada mais.

Se há uma hierarquização das espécies de meio ambiente, ela se opõe totalmente a abordagem holística pretendida com a classificação doutrinária. A intenção da doutrina, ao estabelecer essa subdivisão, é provar que a interação do meio ambiente com outros bens diversos da natureza é perfeitamente possível, o que certificaria sua abordagem extensiva. Além disso, não se buscou conflitar os bens jurídicos protegidos em cada uma das divisões, e sim mostrar que todos são importantes e, sobretudo, se complementam e devem conviver harmonicamente.

Embora essa divisão seja adstrita ao estudo do Direito Ambiental, como afirma Peters e Pires (2006, p. 18), é

dever da disciplina, que buscou o apoio de outras ciências para a formação de seu conteúdo, apresentar a elas uma proposta nova e abrangente, expandindo ainda mais a área de atuação de cada uma.

Assim, as interações do meio ambiente abandonarão aquele sentido estrito, preso a análise reducionista do patrimônio natural, e passarão a ter um sentido mais amplo que, finalmente, contemplará o meio ambiente como um todo, na sua mais clara acepção holística, sistêmica, orgânica e abrangente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo fundamental da pesquisa, baseada na análise da relação entre o Direito Ambiental do Trabalho e atividade mineradora, bem como na demonstração das implicações oriundas da junção de tais temáticas, foi cumprido.

Diante da problemática surgida, trabalhou-se com a hipótese de que o Direito Ambiental do Trabalho, por ser uma disciplina de surgimento recente, ainda não havia disseminado seu conteúdo no meio jurídico e acadêmico, por encontrar diversos óbices nesse processo. Esta hipótese, analisada inicialmente, terminou por ser confirmada durante a pesquisa.

Para apresentar as evidências surgidas na discussão, que justificam a ratificação da hipótese, a análise será mostrada em dois momentos: primeiramente, no viés jurídico e, em seguida, no viés acadêmico.

No viés jurídico, mostrou-se que várias instituições, pertencentes ou não ao poder judiciário, estavam incumbidas na tutela do meio ambiente do trabalho, inserido, nesse contexto, o meio ambiente laboral na atividade mineradora.

Dentre os órgãos trazidos no viés jurídico, mostrou-se que estes protegem, apenas, a saúde do trabalhador. O Direito Ambiental do Trabalho, ao procurar manter ligação com outros quadrantes, tenta mostrar a importância de um meio ambiente de trabalho equilibrado que, se assim for mantido, não causará efeitos deletérios nas ambiências laborais, bem como nos seus entornos e na qualidade de vida dos jurisdicionados. A atividade laboral provoca mu-

danças cada vez mais contundentes, afetando sobremaneira a dinâmica de onde se instala.

Contudo, tais instituições, sufocadas pelas imposições legais, acabam por não atender aos limites que a disciplina busca ultrapassar, que vão além da guarita à salubridade do obreiro. Não se pretende desrespeitar as atribuições designadas a cada órgão. Entretanto, existindo uma nova abordagem, que pretende expandir o entendimento sobre o meio ambiente do trabalho, o ideal seria que as instituições atendessem às constantes mudanças surgidas no mundo jurídico, já que o Direito, como dito no capítulo 1, acompanha a sociedade.

Seria injusto afirmar que os aspectos diferenciais do Direito Ambiental do Trabalho não são protegidos por outras instituições. Todavia, seguindo a proposta da disciplina, esses aspectos deveriam ser contemplados dentro do trabalho das instituições incumbidas de agir na defesa do meio ambiente do laboral, atendendo a sua abordagem holística.

Basta tomar como exemplo a atuação do MPT. Tendo o mister, dentre outros, de ingressar com a ACP para a defesa do meio ambiente do trabalho, caso seguisse a diretriz abrangente do Direito Ambiental do Trabalho, as funções do órgão se ampliariam. Porém, o órgão deve se ater as atribuições estabelecidas pelas imposições legais, que restringem suas funções à defesa da saúde do trabalhador, não podendo, assim, agir nos aspectos diferenciais trazidos pela disciplina.

O mesmo ocorre com a Justiça do Trabalho. Por determinação constitucional, sua competência se circunscreve a processar e julgar, de modo geral, todas as ações oriundas

da relação de trabalho. Se os danos causados nas adjacências das atividades laborais, como danos à natureza, foram ocasionados pelas relações de trabalho ocorridas no âmbito de uma determinada empresa, mas que repercutiram em seus entornos, teoricamente, a competência da Justiça do Trabalho, atendendo aos fundamentos do Direito Ambiental do Trabalho, poderia ser estendida.

Porém, em função da existência de outros órgãos incumbidos na defesa do diferencial trazido pela nova disciplina, as instituições trabalhistas, por não adotarem a visão inovadora da matéria, se exoneram dessa responsabilidade. E isso é justificável pela seguinte razão: por ser um ramo do Direito bastante recente, essas instituições, bem como as legislações, ainda não tiveram oportunidade (e tempo) para absorver seu conteúdo. Para tanto, o Direito Ambiental do Trabalho precisa se firmar cada vez mais.

Saindo da abordagem totalizante do Direito Ambiental do Trabalho e entrando na proteção estrita à saúde do trabalhador, também foram encontradas algumas dificuldades. Na atuação dos operadores do Direito, em especial dos advogados da seara trabalhista, ficou evidente que há certa resistência na inclusão ambiental na área, ocasionada pela falta de conhecimento da relação entre as matérias.

Em relação aos sindicatos, apesar da legitimidade que lhe é atribuída para a defesa da saúde e da integridade física e psíquica de seus membros, ficou constatado que interesses diversos se sobrepõem ao aspecto da salubridade, principalmente os de caráter financeiro. A amostragem dos processos apresentados no trabalho evidenciou que a saúde do trabalhador é relegada a um segundo plano, quando

deveria figurar em primeiro.

No viés acadêmico, mostrou-se que há uma preponderância, dentro do estudo do Direito Ambiental, do meio ambiente natural em detrimento dos demais. A escolha da atividade mineradora, unida a análise do Direito Ambiental do Trabalho, nesse caso, examinada com foco no elemento “saúde do trabalhador”, retrata com fidelidade essa sobreposição.

Os impactos causados pela atividade em questão, diante das produções acadêmicas feitas sobre ela, refletem que a preocupação é maior com outros aspectos, como o ambiental natural, em prejuízo, no caso, do caráter ambiental laboral, tido como secundário. Além disso, como afirmado anteriormente, os trabalhos que integravam os elementos “saúde do trabalhador” e “atividade mineradora”, não foram encontrados dentro de uma análise ambiental.

Quando se fala em capital e trabalho, a abordagem não deve ficar circunscrita, apenas, as relações estabelecidas pelo Direito do Trabalho, pois o aspecto ambiental está cada vez mais presente no conteúdo da discussão, como se buscou mostrar no presente trabalho.

A ação do homem provoca mudanças em todos os tipos de meio ambiente, uma vez que suas manifestações podem atingir, negativamente, tanto a natureza quanto a saúde do trabalhador. A manutenção de um meio ambiente do trabalho equilibrado e salubre é proveitosa para toda a sociedade, e não apenas para o trabalhador.

Se há uma resistência em se tratar a questão dentro do Direito Ambiental, é fundamental mostrar que trabalho e meio ambiente não são temas diametralmente opostos.

Não foi à toa que as reflexões realizadas no percurso do trabalho buscaram cooperar na edificação de uma nova maneira de refletir sobre as recentes mudanças ocorridas na sociedade, bem como seus efeitos na composição gradativa do saber.

Para tanto, é fundamental que a produção de pesquisas sobre o tema promova o seu contínuo e permanente debate, para que se possa criar uma nova estrutura acadêmica e jurídica, que retrate os mais novos anseios da coletividade.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. *Teoria dos Direitos Fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008.

ALMEIDA, Humberto Mariano de. *Mineração e Meio Ambiente na Constituição Federal*. São Paulo: LTR, 1999.

ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. 7. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

BELFORT, Fernando José Cunha. *Meio Ambiente do Trabalho: competência da Justiça do Trabalho*. 1. ed. São Paulo: LTR, 2003.

BOBBIO, Norberto. *A Era dos Direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BÖCKENFÖRDE, Ernst-Wolfgang. “Grundrecht und Grundrechts-interpretation”. In: *Staat, Verfassung, Demokratie: Studien zur Verfassungstheorie und zum Verfassungsrecht*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1991.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1997.

BRANDÃO, Paulo de Tarso. *Ação civil pública*. Florianópolis: Obra Jurídica, 1996.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Decreto nº 3.048/99, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 7 mai. 1999.

_____. Decreto nº 7.092/2010, de 2 de fevereiro de 2010. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão, das Funções Gratificadas e das Funções Comissionadas do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 3 fev. 2010.

_____. Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1981. Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 fev. 2010.

_____. Decreto-lei nº 1.985/40, de 29 de março de 1940. Código de Minas. Coleção de Leis do Brasil, Rio de Janeiro, 1940.

_____. Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). Diário Oficial da União, Brasília, 28 fev. 1967.

_____. Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação da Leis do Trabalho. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 11 fev. 2010.

_____. Lei 6.403/76, de 15 de dezembro de 1976. Modifica dispositivos do Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração), alterado pelo Decreto-lei nº 318, de 14 de março de 1967. Diário Oficial da União, Brasília, 16 dez. 1976.

_____. Lei 6.514/77, de 22 de dezembro de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1977.

_____. Lei 6.938/81, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de

formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2 set. 1981.

_____. Lei 7.805/82, de 18 de julho de 1982. Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, cria o regime de permissão de lavra garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jul. 1982.

_____. Lei 8078/90, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 12 set. 2010.

_____. Lei 8.080/90, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 set. 1990.

_____. Lei 8.212/91, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 jul. 1991.

_____. Lei 8.213/91, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 set. 1991.

_____. Lei 9.314/96, de 14 de novembro de 1996. Altera dispositivos do Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 nov. 1996.

_____. Lei 9.827/99, de 27 de agosto de 1999. Acrescenta parágrafo único ao art. 2o do Decreto-Lei no 227, de 28 de fevereiro de 1967, com a redação dada pela Lei no 9.314, de 14 de novembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, 28 ago. 1999.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 3.214, 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho. Diário Oficial da União, Brasília, 06 jul. 1978.

BRITO FILHO, José Cláudio Monteiro de. *Trabalho decente: análise jurídica da exploração, trabalho forçado e outras formas de trabalho indigno*. São Paulo: LTR, 2004.

CARVALHO, Osvaldo José Pereira de. *Meio ambiente do trabalho: tutela legal e responsáveis por sua proteção*. Dissertação (Mestrado). Belém: UNAMA, 2006.

CEI, I.L.F. Macapá: 10 fev. 2011. Entrevista concedida a Luiz Laboissiere Junior.

CESARINO JÚNIOR, A. F. *Direito social brasileiro*. 5. ed., vol. 1. Rio de Janeiro: São Paulo: Freitas Bastos, 1963.

CLEMENTE, Conceição; DORIA, Maria Alice. *Perspectivas de um novo marco regulatório para a mineração*. Disponível em: <<http://www.observatorio.com.br/perspectivas-de-um-novo-marco-regulatorio-para-a-mineracao-no-brasil/>>. Acesso em: 17 mar. 2011.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *Direito Ambiental e a saúde dos trabalhadores: controle da poluição, proteção do meio ambiente, da vida e da saúde dos trabalhadores no Direito Internacional, na União Européia e no Mercosul*. 2. ed. São Paulo: LTR, 2007.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

_____. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GIAMPIETRO, Franco. “La responsabilità per Danno all’Ambiente”. In: ROSSIT, Liliana Allodi. *O Meio Ambiente do Trabalho no Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: LTR, 2001.

HABERMAS, Jürgen. *Direito e Democracia: entre a faticidade e validade*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

JAKOBSEN, Kjeld. *Mineração predatória na Amazônia Brasileira: cinco décadas de irresponsabilidade social e ambiental no estado do Amapá*. Florianópolis: Observatório Social, 2003.

SILVA JUNIOR, P.I.C. Macapá: 1º fev. 2011. Entrevista concedida a Luiz Laboissiere Junior.

KOPEZINSKI, Isaac. *Mineração x meio ambiente: considerações legais, principais impactos ambientais e seus processos modificadores*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

LIMA, George Marmelstein. *Críticas à teoria das gerações (ou mesmo dimensões) dos direitos fundamentais*. Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 173, 26 dez. 2003. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/4666>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

MACHADO, I.F. O meio ambiente e a mineração. In: *Economia mineral do Brasil*. Coord. Barboza, F. L. M. e GURMENDI, A. C. Brasília: DNPM, 1995.

MEIRA, José Carlos Meira, et al. *Mineração no Brasil: Augusto Antunes, o homem que realizava*. Rio de Janeiro: Léo Christiano, 2006. Disponível em: <http://www.leochristiano.com.br/lcr/MinerBrasil/detalhes_Min erBrasil.htm>. Acesso em: 10 nov. 2010.

MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. *Curso de direito do trabalho*. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. *Proteção Jurídica à Saúde do Trabalhador*. 2. ed. São Paulo: LTR, 1998.

PAIXÃO, Otávio Roberto Maués. *Legislação específica sobre Segurança e Saúde no trabalho e gerenciamento de riscos laborais: responsabilidade civil e penal dos empregadores*. Dissertação (Mestrado). Belém: UNAMA, 2006.

PETERS, Edson Luiz; PIRES, Paulo de Tarso de Lara. *Manual de Direito Ambiental*. Curitiba: Juruá, 2006.

ROCCO, Alfredo. “Principii di diritto commerciale (parte generale)”. In: ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito Ambiental do Trabalho*. São Paulo: LTR, 2003.

ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito Ambiental do Trabalho*. São Paulo: LTR, 2003.

_____. *Direito ambiental e meio ambiente do trabalho: dano, prevenção e proteção jurídica*. São Paulo: LTR, 1997.

_____. “Direito ambiental e meio ambiente do trabalho: dano, prevenção e proteção jurídica”. In: BELFORT, Fernando José Cunha. *Meio Ambiente do Trabalho: competência da Justiça do Trabalho*. 1. ed. São Paulo: LTR, 2003.

ROSSIT, Liliana Allodi. *O Meio Ambiente do Trabalho no Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: LTR, 2001.

SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos: proteção à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SANTOS, Breno Augusto dos. *Recursos minerais da Amazônia*. Belém: NAEA/UFPA, 2002.

SILVA, Anderson Rodrigo Tavares. *Operários do manganês: vivências e memórias de trabalhadores da Vila Serra do Navio, Amapá (1972-1984)*. Dissertação (Mestrado em História). Belém: UFPA, 2006.

SILVA, Carlos Ernani Alexandre da. *Exploração e Degradação Social dos Trabalhadores na Amazônia: o Fim do Projeto ICOMI*. Dissertação (Mestrado em História). Campinas: UNICAMP, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2006.

TAVEIRA, Ana Lúcia Silva. *Análise qualitativa da distribuição de custos ambientais: estudo de caso da Samarco Mineração S.A.* Dissertação (Mestrado em Geociências). Campinas: UNICAMP, 1997.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. “Entrevista”. In: *Proposta*. Rio de Janeiro: Fase, n. 92 mar./maio 2002, p. 39-56.

WOLKMER, Antônio Carlos. “Introdução aos fundamentos de uma teoria geral dos ‘novos’ direitos”. In: MORATO LEITE, José Rubens; WOLKMER, Antônio Carlos (orgs.). *Os “novos” direitos no Brasil: natureza e perspectivas*. São Paulo: Saraiva, 2003.

ZALOUTH JUNIOR, Carlos. *Meio ambiente do trabalho*. In: III SEMINÁRIO DE DIREITO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS: QUESTÕES AMBIENTAIS E SUAS CONTROVÉRSIAS. Macapá, 2010.

Este livro foi composto
em Times New Roman
pela Editora da Universidade
Federal do Amapá

editora
da UNIVERSIDADE
FEDERAL DO AMAPÁ

