
QUESTIONAMENTOS DECORRENTES DA UTILIZAÇÃO DO AMIANTO A PARTIR DA ADI 2.656-9/SP

Aline Marques Marino

Mestranda em Concretização dos Direitos Sociais, Difusos e Coletivos, pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo (UNISAL) - Unidade de Ensino de Lorena. Especialista em Direito Administrativo pela AVM Faculdade Integrada e WDireito. Graduada em Direito pelo UNISAL - U.E. de Lorena. Advogada.

Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida

Doutorado e Mestrado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Professora Assistente Doutora do Departamento de Direitos Humanos, Difusos e Coletivos da PUC/SP. Professora de Direito Ambiental na Graduação e na Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) e Coordenadora dos Cursos de Especialização em Direito Ambiental e Gestão Estratégica da Sustentabilidade (PUC/COGAE/SP). Professora e pesquisadora do Programa de Mestrado - Centro Universitário Salesiano de São Paulo-UNISAL/Lorena-SP.

RESUMO

O presente trabalho científico tem como foco analisar a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 2.656-9/SP, ajuizada pelo Governador do Estado de Goiás com vistas a declarar a inconstitucionalidade de alguns dispositivos da Lei nº 10.813/2001, do Estado de São Paulo, que limitaram a importação, a extração, o beneficiamento, a comercialização, a fabricação e a instalação de produtos ou materiais que contenham qualquer tipo de amianto. A problemática advém do fato de o Estado de Goiás depender economicamente da exploração do amianto e de o Estado de São Paulo ser o principal mercado. Tem como objetivos esclarecer os pontos de discussão colocados no julgado, sobretudo os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, as circunstâncias que caracterizam a inconstitucionalidade e alguns detalhes sobre os aspectos históricos e econômicos de Minaçu/GO, local de exploração do amianto. Para tanto, serão utilizados os métodos das pesquisas bibliográficas e jurisprudenciais. As conclusões baseiam-se na preponderância dos direitos à saúde e ao meio ambiente em detrimento das formalidades das regras constitucionais de divisão de competências entre os entes federados, de

forma a preservar as cláusulas pétreas sob o viés protetivo da dignidade humana e da cidadania.

Palavras-chave: cidadania; meio ambiente; amianto; Direito à Saúde; Direito Ambiental.

*QUESTIONS ARISING FROM THE USE OF ASBESTOS FROM
THE ADI 2656-9 / SP*

ABSTRACT

This scientific work focuses on analyzing the direct action of unconstitutionality (ADI) 2.656-9 / SP, filed by the State of Goiás Governor aiming to declare the unconstitutionality of some provisions of Law 10,813 / 2001, the State of São Paulo , which limited the import, extraction, processing, marketing, manufacturing and installation of products or materials containing any type of asbestos. The problem comes from the State of Goiás fact depend economically exploration of asbestos and the State of São Paulo is the main market. Aims to clarify the discussion points put on trial, especially the fundamental rights to health and to an ecologically balanced environment and the circumstances of the unconstitutionality and some details about the historical and economic aspects of Minaçu/GO, location of exploration asbestos. Therefore, it will make use of the methods with bibliographical and jurisprudential research. The conclusions are based on the preponderance of the fundamental right to health and the environment, to the detriment of the procedures laid on the constitutional rules of division of powers between the federal entities, in order to preserve the foundation stones under the protective bias of human dignity and citizenship.

Keywords: *citizenship; environment; asbestos; Right to Health; Environmental Law.*

INTRODUÇÃO

Na atualidade, são frequentes as notícias relacionadas ao meio ambiente. Na história, o ser humano viveu e vive em função do que a natureza oferece. Em decorrência disso, os recursos naturais são explorados, muitas vezes de forma desenfreada, o que acarreta desequilíbrios. O caso do amianto pode ser entendido como faceta dessa exploração que, de um lado, mostra o aspecto socioeconômico e, por outro ângulo, traduz as consequências boas e ruins, como ficará demonstrado nos itens seguintes.

1 SÍNTESE DA ADI 2.656-9/SP

Em decorrência do princípio da supremacia e da rigidez constitucional, houve a necessidade de criação de mecanismos capazes de garantir a obediência de normas infraconstitucionais à Constituição; daí o chamado “controle de constitucionalidade”. A Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) é uma forma de exercício do controle por ação (pela via principal), abstrato e concentrado, perante o Supremo Tribunal Federal (STF). (DIDIER JÚNIOR; BRAGA; OLIVEIRA, 2007, p. 319-329).

A ADI 2.656-9/SP foi ajuizada pelo governador do Estado de Goiás em face do governador do Estado de São Paulo e da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, com o objetivo de requerer a decretação da inconstitucionalidade dos artigos 1º ao 8º da Lei Estadual nº 10.813, de 24 de maio de 2001, que determinaram a proibição indistinta, em São Paulo, de todas as formas de amianto, inclusive de seus subprodutos, banindo o ingresso, a utilização em qualquer processo industrial e a comercialização de produtos dele derivados.

Os argumentos pela inconstitucionalidade basearam-se nas ideias de violação às regras da competência legislativa (CF, artigos 22, 23, 24 e 25, § 1º), atentado ao princípio federativo (CF, artigos 1º e 18, *caput*) e ao princípio da proporcionalidade (CF, artigo 5º, *caput*, incisos II e LIV) e no precedente jurisprudencial em caso semelhante, porém ocorrido entre os Estados de Goiás e do Mato Grosso do Sul (ADI 2.396/MS, de 23/9/2001). No mérito, o governador sustentou que o amianto crisotila não causa problema de saúde pública, e sim de saúde ocupacional, quando inalado em grande quantidade e por longos períodos, já que a inalação acontece durante os processos de extração e de industrialização; e, após, não há riscos de as fibras se dissiparem. Ele mencionou os estudos feitos por pesquisadores

da UNICAMP sobre os trabalhadores na mina de Cana Brava, os pareceres de rejeição ao prosseguimento de projetos de lei anti-amianto na Câmara dos Deputados e a arrecadação, pelo Estado de Goiás, de quase R\$ 60 milhões, em decorrência da produção do amianto, no ano de 1999.

Quanto à pertinência temática, o governador do Estado de Goiás justificou-a na necessidade de defesa dos interesses do Estado, que, praticamente, sobrevive do amianto, e na eventual restrição ao comércio, sobretudo com o Estado de São Paulo, a qual acarretaria o fechamento do mercado consumidor de produtos fabricados no Estado de Goiás, com prejuízo à geração de empregos, à economia local e à arrecadação tributária.

No acórdão, todos os ministros acompanharam o voto do Relator, Ministro Maurício Corrêa. E, por unanimidade, o STF, em 8/5/2003, julgou pela procedência parcial dos pedidos formulados na petição inicial, declarando a inconstitucionalidade dos artigos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 7º, todos da Lei nº 10.813/01 do Estado de São Paulo; porém reconheceu a harmonia do artigo 8º com a Constituição Federal e observou que o artigo 6º, embora discriminado nos pedidos da exordial, não foi atacado na fundamentação.

O STF admitiu a legitimidade ativa do governador do Estado de Goiás para a propositura da demanda e acatou os entendimentos de que as vedações previstas na legislação do Estado de São Paulo invadiram a competência legislativa privativa da União no que tange aos recursos minerais (CF, artigo 22, incisos VIII e XIII), e extrapolaram a competência concorrente sobre comércio interestadual (CF, artigo 24, inciso V), já que há norma federal que regula a questão; e afirmou que a proteção e a defesa da saúde pública e do meio ambiente são questões de interesse nacional; e que, portanto, cabe fixar norma, no âmbito federal, diante da falta de justificativa para tratamento diferenciado do Estado de São Paulo e sob pena de violação do pacto federativo.

2 APRECIÇÃO CRÍTICA

Da leitura do acórdão prolatado na ADI 2.656-9/SP, depreende-se que há bens jurídicos que, ao menos aparentemente, encontram-se em conflito, quais sejam: o direito fundamental e humano à saúde pública, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e à proteção à ordem econômica. Resta, no entanto, definir qual desses bens jurídicos deve prevalecer diante da situação concreta, de modo que sejam respeitadas a cidadania e a dignidade da pessoa humana como fundamen-

tos da República Federativa do Brasil (CF, artigo 1º, incisos II e III), bem como a cláusula pétrea do pacto federativo (CF, artigo 60, § 4º, inciso I), o princípio da ordem econômica de defesa do meio ambiente (CF, artigo 170, inciso VI) e as regras constitucionais de competência dos entes federados. Passar-se-á, a seguir, à análise dos detalhes.

2.1 Quanto ao mérito

2.1.1 A necessidade de determinar o essencial

Na vida em sociedade, os seres vivos, entre os quais se incluem os seres humanos, precisam da garantia de direitos e do cumprimento de deveres a fim de que haja harmonia. Fala-se, pois, em “mínimo existencial”, ou seja, há um conteúdo essencial dos direitos fundamentais que deve ser respeitado, e a conclusão do que se pondera de bens e de interesses em conflito não pode esvaziar este conteúdo, que “é marcado por duas grandes dicotomias”: enfoque objetivo (assemelha-se às cláusulas pétreas; é a proibição de restrições à eficácia dos direitos fundamentais); e enfoque subjetivo (avaliação individual do caso concreto, para verificar se ocorreu ou não garantia do conteúdo essencial); e teorias: absoluta (núcleo com barreiras externas intransponíveis, independentemente da situação); e relativa (o conteúdo essencial varia porque depende das circunstâncias). (SILVA, 2009, p. 21-27). Dessa forma, Silva (2009, p. 28) esclarece que o conteúdo essencial dos direitos fundamentais advém da relação de variáveis:

[...] Quando se define parte do objeto deste trabalho como ‘conteúdo essencial dos direitos fundamentais’, quer-se fazer referência a um fenômeno complexo, que envolve uma série de problemas inter-relacionados. Esses problemas, que compõem o objeto principal do trabalho, são: (a) a definição daquilo que é protegido pelas normas de direitos fundamentais; (b) a relação entre o que é protegido e suas possíveis restrições; e (c) a fundamentação tanto do que é protegido como de suas restrições. É da relação dessas variáveis – e de todos os problemas que as cercam – que se define, na visão deste trabalho, o conteúdo essencial dos direitos fundamentais. [...] (SILVA, 2009, p. 28)

Em seguida, o constitucionalista distingue as aplicações no caso de colisão entre regras, entre princípios e entre regras e princípios. No caso de colisão entre regras, a adoção de uma delas invalida a outra, diferente-

mente do que ocorre quando se trata de princípios, porque um não traz exceções a outro; simplesmente coexistem, tornando-se necessária a fixação de relações condicionadas de precedência. Já na situação de colisão entre regras e princípios, deve-se sopesar o princípio conflitante com o princípio que embasa a regra, porém, ao criar exceções, é utilizado o raciocínio de direito ou de dever definitivo nos processos de surgimento e de aplicação. (SILVA, 2009, p. 43-64).

A Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, transportando os conceitos acima especificamente para o caso do amianto, ao fazer estudo sobre o conflito entre o uso controlado e seguro do minério e o seu banimento total, manifestou-se nos seguintes termos:

Na perspectiva conceitual mais ampla, o conflito socioambiental pode ser tipificado segundo o recurso natural em disputa, suas formas de uso e os atores envolvidos. Suas causas podem ser tangíveis (materiais) e intangíveis (culturais), além de outras contribuintes (estruturais ou interpessoais). Já suas características mais relevantes são a complexidade (em razão das inúmeras variáveis nele envolvidas), a interdependência (dos recursos naturais e grupos sociais), a especificidade (cada caso é um caso), a continuidade e evolução (transformação ao longo do tempo), a amplitude de cenário (até o nível global), a necessidade de informação (nem sempre disponível), a incerteza científica (dadas as diversas variáveis ambientais e sociais), os interesses difusos (como bens indisponíveis que são) e não representados (como as gerações futuras), a multiplicidade de atores (em razão das várias instâncias de decisão) etc. (VIANA, 2009)

É a partir dessas noções que se deve pautar o julgamento pela proibição ou não da importação, da extração, do beneficiamento, da comercialização, da fabricação e da instalação de produtos que contenham qualquer tipo de amianto, principalmente ao analisar o confronto entre o direito à saúde pública e a economia do Estado de Goiás. Trata-se, pois, de um conflito socioambiental que afeta interesses difusos na presente e nas futuras gerações.

2.1.2 Alguns dados sobre o amianto e o histórico em Minaçu/GO

O amianto (do latim, *amianthus* = mancha; incorruptível) ou asbesto (do grego, “inextinguível”) é uma fibra natural mineral extraída de rochas e muito utilizada na indústria para a fabricação de telhas e caixas

d'água, devido à resistência, ao baixo custo e à abundância desse mineral na natureza. Ao ser manipulado, ele produz partículas que, possivelmente, podem ser inaladas de forma imperceptível pelo ser humano. Devido à diversidade de sua composição e de sua estrutura morfológica, há grupos diversos desse mineral. Os principais são: a) as anfíboles, mais ricas em ferro e que se subdividem em: amosita, crucidolita, actinolita, tremolita e antofilita, que são reconhecidas pela comunidade científica como cancerígenas; e b) o crisotila, crisótula, crisotilo ou crisótulo (asbesto branco ou serpentina), mais rico em magnésio e cuja exploração econômica é mais viável do ponto de vista logístico por causa da grande quantidade encontrada e cujos danos à saúde humana ainda são controvertidos. (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003).

Nos primórdios, o amianto era utilizado na fabricação de vasos e nos rituais de cremação. O uso foi intensificado durante os séculos XVIII, XIX e XX, com a Revolução Industrial e o revestimento das máquinas a vapor que, em consequência, possibilitou descobertas de outras utilidades do mineral¹. Em 1900, os austríacos patentearam o fibrocimento, que tem aproximadamente 10% de amianto em sua composição, funcionando como liga para a fabricação de telhas, tubos e divisórias. No Brasil, na década de 30, a Brasilit (do grupo francês Saint Gobain) e a Eternit (de origem belga), empresas estrangeiras, iniciaram as buscas por jazidas. Em 1985, o Brasil torna-se autossuficiente na produção de amianto, passando a exportá-lo. (VIANA, 2009).

Há versões históricas quanto ao início da exploração do amianto em Minaçu/GO. Há quem sustente que, em 1960, o vaqueiro de Pedro Coelho de Souza Barros, Antônio de Abreu Valadares, encontrou uma pedra de cor verde, desconhecida e que soltava algo parecido com algodão. Em 1962, os afloramentos foram descobertos pelo garimpeiro Claudionor de Souza Alves; e, algum tempo depois, a amostra do minério chegou ao conhecimento do comerciante de pedras Ewantuir Gonçalves Evangelista. No dia 28 de abril de 1962, esse comerciante, juntamente com Joseph Paul Milewski, geólogo polonês, chegou a Cana Brava, atual Minaçu, em busca de maiores informações sobre o amianto. A partir daí, disputas econômi-

¹ De acordo com Castro, Giannasi e Novello (2003), o amianto “[...] é conhecido desde a Antiguidade pelo homem primitivo, que o misturava com barro para conferir propriedades de refratariedade aos utensílios domésticos. Na atualidade, é ainda muito utilizado como matéria-prima na maioria das indústrias dos países de economia periférica, principalmente, na produção de artefatos de cimento-amianto para a indústria da construção civil (telhas, caixas d'água, divisórias, painéis acústicos, forros e pisos, etc.) e em outros setores e produtos como guarnições de freios (lonas e pastilhas), juntas, gaxetas, revestimentos de discos de embreagem – no setor automotivo, tecidos, vestimentas especiais, pisos, tintas, revestimentos e isolamentos térmicos e acústicos, entre outros.”

cas ocorreram no local, o que levou a diversos impasses entre o Estado de Goiás, o proprietário do solo (anote-se que a mina estava situada em território particular), a Eternit e a Brasilit. Em 1967, as empresas Eternit e Brasilit repartem o controle acionário da produção, e os equipamentos são transferidos da Mina de São Félix (BA) para a Mina de Cana Brava (GO) (PAMPLONA, 2003, p. 29-33).

O Brasil está entre os cinco países com maior produção, consumo e exportação de amianto; foi responsável por 12% da produção global em 2012, perdendo somente para a Rússia (50%) e para a China (21%). Em Goiás, na mina Cana Brava, no Município de Minaçu, no norte do Estado, o amianto crisotila é produzido pela Mineração de Amianto Ltda (SAMA), vinculada à Eternit. (BARBOSA, 2014).

2.1.3 O direito fundamental à saúde, a economia do Estado de Goiás e o amianto

A saúde, entendida como “estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades” (MEDICINA, 2014), pela Organização Mundial da Saúde, elevou-se, na Constituição Federal de 1988, ao patamar de direito fundamental vinculado à Seguridade Social, seguindo os exemplos das Constituições da Itália, da Espanha e da Guatemala (BULOS, 2010, p. 1526; SILVA, 2005, p. 831), como se verifica na redação do dispositivo legal, *in verbis*:

Art. 196 - A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Para garantir a efetividade do direito fundamental à saúde, o poder público deve cumprir prestações positivas, oferecendo medidas preventivas e paliativas para combater doenças, e negativas, abstendo-se de condutas caracterizadas como empecilhos a esta efetividade. (BULOS, 2010, p. 1527).

Neste prisma, a Constituição Federal, em seu artigo 225, *caput*, dispõe que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida; e, no artigo 170, VI, elenca os princípios gerais da atividade econômica com a finalidade de assegurar a existência digna,

entre os quais “a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (inciso VI com redação dada pela Emenda Constitucional nº 42/2003).

Quanto à utilização do asbesto, discutem-se, na literatura médica, os malefícios dessa substância à saúde humana e ao meio ambiente, o que afronta as previsões constitucionais, não devendo estas ser entendidas como meras normas programáticas. Na modalidade anfibólica, não há dúvidas quanto aos riscos; entretanto, as pesquisas científicas divergem quando o assunto é a crisotila².

Há registros internacionais e nacionais de problemas de saúde causados pelo amianto, casos, por exemplo, de asbestose, mesotelioma maligno de pleura e câncer de pulmão.³ A primeira referência no Brasil consta no Boletim nº 98 do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), publicado em 1956, que divulgou o trabalho monográfico dos médicos Carlos Martins Teixeira e Manoel Moreira, realizado no Município de Nova Lima (MG), nas minas de asbesto da Eternit. Esse estudo constatou que, de oitenta trabalhadores nas minas, seis estavam com asbestose. (MENDES, 2001).

Após esse dado, outros casos foram divulgados, porém não há informações seguras do número efetivo de pessoas afetadas por doenças causadas pelo amianto, pois, em geral, os sintomas demoram para se manifestar. Há suspeitas de manipulação das pesquisas, pois essas, na maioria das vezes, são financiadas pelas empresas exploradoras do minério, e as normas legais que obrigam as mineradoras a informar as incidências são desrespeitadas. Além disso, não há consenso quanto à quantidade de fibras para a incidência de patologias, pois “já se demonstrou que a fragmentação completa de uma fibra de crisotila é capaz de formar mais de mil fibrilas extremamente finas, invisíveis à microscopia eletrônica de tecido pulmonar.” (WAGNER *et al*, 1973, *apud* MENDES, 2001).

No Brasil, associados ao apoio político antibanimento nos locais em que há exploração, bem como às devastações e às condições insalubres dos trabalhadores nas minas, algumas vezes envolvendo crianças, há vários casos de prejuízo à saúde decorrentes do amianto, inclusive com mortes de pessoas. São exemplos, Bom Jesus da Serra (BA), Avaré (SP), Itapira (SP),

2 A explicação dos perigos estão associadas às características do mineral: resistente, incombustível e incorruptível. (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003).

3 A Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer (IARC), da OMS, classifica o amianto no grupo 1 dos 75 agentes cancerígenos para os seres humanos. (GIANNASI, 2005).

Simões Filho (BA), Jaramataia (AL), Osasco (SP) (BRASIL, 2010).

Destaca-se, tendo em vista o tema e a problemática ora estudada, o Caso Minaçu (GO), Município com cerca de 32 mil habitantes e cuja economia depende da SAMA, produtora de aproximadamente 300 mil toneladas de amianto por ano, geradora de 530 empregos diretos e 331 terceirizados. A exploração continua devido ao apoio político dado à SAMA, que, em troca, oferece recursos financeiros a candidatos. Com base nos ensinamentos de Scliar, a extração do amianto é responsável por 86% do ICMS arrecadado pelo Estado. Nesse sentido é o Relatório da Comissão Interministerial do Amianto. (BRASIL, 2010):

A empresa SAMA recolhe cerca de R\$ 53,5 milhões em impostos anuais (federais, estaduais, municipais), sendo que cerca de 9,7 milhões correspondem à arrecadação do ICMS. Acrescenta-se que o município (Minaçu), o estado de Goiás e a União recebem *royalties* através da CFEM – compensação financeira pela exploração de recursos minerais (tributo conhecido como fundo de exaustão) – provenientes da lavra de crisotila, na ordem de R\$ 3,3 milhões anuais.

[...]

Segundo dados da Associação Brasileira das Indústrias de Distribuidores de Produtos de Fibrocimento (ABIFIBRO), somente o setor de fibrocimento movimentado, no mercado interno, negócios da ordem de R\$ 2 bilhões anuais, arrecadando, em 2003, R\$ 100 milhões com ICMS, R\$ 204 milhões com Imposto de Renda e R\$ 55 milhões com PIS-Cofins.

Na mesma esteira registra-se a opinião do senador goiano Marconi Perillo, no sentido de que o Estado de Goiás vê no amianto o alicerce da economia local:

Nós dependemos muito do amianto na nossa economia e dependemos muito dos empregos, além, é claro, de todo o trabalho de preservação ambiental e de cuidado com a saúde realizado na área de extração. (CONJUR, 2014).

Conforma Giannasi (2005),

[...] as próprias indústrias de mineração e cimento-amianto, ligadas a um importante grupo multinacional, informaram ao Ministério Público do Estado de São Paulo re-

conhecer a existência de 2500 vítimas em todo o país, das quais 80% delas já foram modicamente indenizadas através de acordos extrajudiciais e 500 ainda resistem, aguardando decisões na Justiça. (GIANNASI, 2005, s/p)

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) informam que o amianto causa asbestose, mesotelioma e câncer de pulmão, independentemente do tipo, mesmo quando a crisotila não estiver contaminada por anfibólios. Estimativas da entidade apontam que 125 milhões de pessoas estão expostas em todo o mundo, e 107 mil morrem anualmente. A OMS também é enfática ao apontar as dificuldades quanto ao controle da exposição dos trabalhadores ao amianto, como se pode observar no texto abaixo transcrito:

Todos os tipos de amianto causam asbestose, mesotelioma e câncer de pulmão; não há nenhum limite seguro de exposição; que o controle da exposição dos trabalhadores e usuários é extremamente difícil e que a remoção do amianto é muito dispendiosa e difícil de se por em prática de maneira completamente segura. (BRASIL, 2010).

Segundo o Sindicato Nacional da Indústria de Autopeças (Sindi-peças), há estimativa de que a população brasileira direta e ocupacionalmente exposta é de 500.000 pessoas (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003). Nesse sentido, Eduardo Algranti, da Fundacentro, destaca o amianto como o principal agente ocupacional estudado no mundo:

Conforme o doutor Eduardo Algranti, especialista em Pneumologia da FUNDA-CENTRO: ‘O amianto é o principal agente ocupacional estudado no mundo todo. E é o agente ocupacional que se relaciona, individualmente, com o maior número de mortes e casos de doenças no mundo inteiro. Por exemplo, quando estudamos os riscos do trabalho, existe uma série deles. Tem mercúrio, chumbo, sílica, que também é uma preocupação nossa e que se investiga muito. E, dentre eles, se formos ver o agente com o maior número de trabalhos na literatura, publicados, o amianto é o que se destaca. E, individualmente, é o agente que mais casos de morte gerou até hoje, individualmente, no mundo (BRASIL, 2010)

Nota-se que as fibras de amianto estão presentes em 80% das residências brasileiras, na composição das caixas d’água, e em 50%, como telhado (BELLIARDO, 2012), e que “a garantia da ausência de riscos para a saúde humana somente é alcançada com a exposição zero” (MENDES,

2001).

Salienta-se a dificuldade em mensurar os danos causados, já que a exploração do amianto relaciona-se às micropartículas que se deslocam no ar, abrangendo, portanto, números incertos de locais; e, consequentemente, pode causar danos em maior ou menor grau, dependendo do tempo e da quantidade da exposição. Assim, não só os trabalhadores nas minas são vulneráveis, como também “vizinhos às instalações e populações não ocupacionalmente expostas e sequer monitoradas” (GIANNASI, 2005). Pondera-se que “os estudos de microscopia de fibras de asbesto no tecido pulmonar incluem apenas as fibras maiores de 5 mm de comprimento, subestimando ou excluindo deste tipo de análise as fibras e as fibrilas de crisotila, sabidamente mais curtas” (MENDES, 2001).

Caso emblemático que convém registrar são os fatos ocorridos em Turim, na Itália, em fevereiro de 2012, onde dois dirigentes da Eternit foram condenados a 16 anos de prisão pela morte de 3.000 pessoas vítimas do amianto (BERLINCK, 2012).⁴ Com base neste dado, pode-se perceber a gravidade do problema, que se alastra mundo afora, podendo, inclusive, afetar o Brasil. Aliás, na esfera cível, pode-se dizer que já existem decisões proferidas pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) no sentido de responsabilizar empresas que comercializam o amianto. Como exemplo, em recente acórdão, datado de 27/8/2013, o STJ entendeu pelo cabimento do dano moral coletivo imposto solidariamente a três empresas que armazenaram, de forma inadequada, produtos de amianto, visto que o asbesto expôs ao risco de doenças graves os trabalhadores envolvidos e o público em geral (REsp 1.367.923/RJ, Rel. Min. Humberto Martins, j. 27/08/2013) (BRASIL, 2013).

Em contrapartida às teses dos malefícios do amianto, estudo conjunto realizado pela Unicamp, USP e Unifesp, liderada pelo médico Ericson Bagatin, que analisou trabalhadores das minas de Poções (BA), Canabrava (GO) e Minaçu (GO), expostos diretamente à extração do amianto durante períodos de tempo diversos, concluiu pela “redução no número de doenças a partir do momento em que a mineração se restringiu à exploração do amianto variedade crisotila em níveis reduzidos de concentração de fibras suspensas no ar e também a partir da implementação das medidas de proteção coletiva a partir de 1977”⁵. Esse estudo foi alvo de críticas porque

⁴ “Estima-se que a França terá 100 mil mortos no período de 1995 a 2025. É que o amianto causa duas doenças: a asbestose, uma doença pulmonar progressiva que causa a morte por asfixia; e o mesotelioma, câncer da pleura, a membrana que envolve os pulmões, e que só se manifesta mais de 30 anos depois da exposição ao amianto.” (BERLINCK, 2012)

⁵ Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=216151>>.

60% dos recursos destinados à pesquisa foram provenientes da empresa produtora de crisotila e porque os pesquisadores atuavam como peritos em processos trabalhistas (NOVAES, 2006).

Diante das críticas, torna-se importante o estudo de novas tecnologias capazes de substituir o amianto e que, obviamente, não tenham sequer potencial nocivo, sob pena de instalar-se o que Hans Jonas (2003) chama de “heurística do medo”, isto é, o medo do desconhecido, medo das causas e das consequências, enfim, tudo em prol do princípio da precaução e da preservação da espécie humana.

2.1.4 Possíveis soluções para substituir o amianto

No Brasil e ao redor do mundo há alguns estudos de outras fibras com propriedades semelhantes às do amianto, a fim de substituí-lo. As controvérsias, apesar disso, são as de costume: encontrar material com propriedades e custos semelhantes, porém que não cause malefícios à saúde.

A Eternit ainda trabalha com amianto no setor de fibrocimento, ao contrário da Brasilit, que desenvolveu a tecnologia do Cimento Reforçado de Fios Sintéticos (CRFS), que utiliza fios de polipropileno como reforço da estrutura do fibrocimento, que não traz tanta periculosidade quanto o amianto, porém tem durabilidade menor.⁶

As alternativas advêm, nos dizeres de Holmer Savastano Júnior e Vanderley John (2014), ambos engenheiros com formação pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), da utilização de “tecnologia consolidada mundialmente para a produção de telhas onduladas de fibrocimento, sem amianto, que utiliza fibras de polivinil álcool (PVA) e polpa de celulose”, além do reforço com fibras de polipropileno (PP). Em seguida, os pesquisadores esclarecem as dificuldades para fazer a substituição, que vão desde questões políticas até causas econômicas, tempo de adaptação e fatores técnicos:

Ocorre que a ausência de uma estratégia nacional, que estabeleça o futuro dos produtos de fibrocimento, tem impedido que o setor planeje adequadamente seus investimentos. Um exemplo é a dificuldade de suprimento de fibras alternativas ao amianto. No caso das fibras de PVA, a capacidade mundial de produção estimada está em torno de 70 mil toneladas/ano, e inteiramente concentrada no Japão e na China. Já no

Acesso em: 01 mai. 2014.

6 Informação disponível em: <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/35-atitude/503-telhas-e-caixas-dagua-com-ou-sem-amianto.html>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

Brasil, a produção de fibras de PP é de menos de 10 mil toneladas/ano. A conversão de toda a indústria brasileira de fibrocimento para fibras alternativas consumiria cerca de 40 mil toneladas/ano, aproximadamente 50% da produção mundial. Em resumo, não existe capacidade fabril instalada em nível mundial para atender eventual demanda brasileira de fibras de forma imediata. A construção dessas fábricas, no país, é projeto de média duração. E sem uma sinalização claramente favorável, do mercado e do governo, estes investimentos não irão ocorrer. (SAVASTANO JÚNIOR; JOHN, 2014, s/p.)

Cabe também observar algumas peculiaridades do amianto, sobretudo quanto às características de ser incombustível e incorruptível, o que, conseqüentemente, dificulta a destruição de seus resíduos. Depreende-se, então, que, para substituir o amianto com todas as suas propriedades, o material substituto igualmente será incombustível, incorruptível e difícil de destruir. Neste sentido são as explicações de Hoskins:

Por essa razão, o que deve ser considerado ao avaliar um substituto? Uma vez que a propriedade mais importante do amianto é que ele é fibroso, qualquer substituto pode precisar ser fibroso. Infelizmente, é a natureza fibrosa dos minerais que é responsável principalmente pelos efeitos colaterais à saúde provocados pela exposição às fibras aerotransportadas. Outras propriedades-chave provavelmente incluem a durabilidade, resistência ao calor, resistência, flexibilidade e compatibilidade com outros componentes. Elas também podem contribuir para os efeitos à saúde. Infelizmente, poucos materiais propostos como substitutos, talvez nenhum, possuem todas estas propriedades. (HOSKINS, s/d)

Outro problema em partir para a substituição do amianto é o que fazer com os produtos de amianto já existentes. Hoskins (s/d) relembra situações da Grã-Bretanha e dos Estados Unidos, em que a maior parte da água potável flui em tubos de cimento-amianto; e, por isso, o eventual banimento desse material poderia danificar a economia desses países. Além disso, o mesmo autor, apoiando-se em pesquisa realizada pelo Departamento de Transporte dos Estados Unidos, traz à baila as experiências trágicas no que tange à segurança das lonas de freio sem amianto, que poderiam travar prematuramente, fazendo a parte traseira do veículo derrapar e, com efeito, girar até a pista e causar lesões laterais.

2.1.5 O amianto e as normas no Direito Brasileiro

A extração, a industrialização, a utilização, a comercialização e o transporte do amianto e dos produtos que o contenham estão disciplinados na Lei nº 9.055, de 1º de junho de 1995, que permite o uso controlado do asbesto crisotila⁷, porém veda o anfibólico (art. 1º, inciso I). Tal lei foi regulamentada pelo Decreto nº 2.350, de 15 de outubro de 1997 (BRASIL, 1997), que impõe a autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para importação de amianto. O anexo nº 12 da Norma Regulamentadora NR-15 (BRASIL, 2014) também traz restrições, estabelecendo limites de tolerância para poeiras minerais (4 fibras maiores que 5 mm por cm³ de ar) e regras de rotulagem.

A Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 (BRASIL, 2004), do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), incluiu o amianto na classe de resíduos perigosos, que também estão previstos na Convenção de Basileia sobre Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito (promulgada pelo Decreto Federal nº 875/1993) (BRASIL, 1993).

A utilização do amianto já foi totalmente proibida em alguns pa-

⁷ A Lei 9.055/1995 coloca algumas regras para a utilização do amianto crisotila. Por exemplo:

Art. 1º. É vedada em todo o território nacional: [...]

II - a pulverização (spray) de todos os tipos de fibras, tanto de asbesto/amianto da variedade crisotila como daquelas naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei;

III - a venda a granel de fibras em pó, tanto de asbesto/amianto da variedade crisotila como daquelas naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei.

Art. 5º. As empresas que manipularem ou utilizarem materiais contendo asbesto/amianto da variedade crisotila ou as fibras naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei enviarão, anualmente, ao Sistema Único de Saúde e aos sindicatos representativos dos trabalhadores uma listagem dos seus empregados, com indicação de setor, função, cargo, data de nascimento, de admissão e de avaliação médica periódica, acompanhada do diagnóstico resultante.

Parágrafo único. Todos os trabalhadores das empresas que lidam com o asbesto/amianto da variedade crisotila e com as fibras naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei serão registrados e acompanhados por serviços do Sistema Único de Saúde, devidamente qualificados para esse fim, sem prejuízo das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde interna, de responsabilidade das empresas.

Art. 6º. O Poder Executivo determinará aos produtores de asbesto/amianto da variedade crisotila, bem como das fibras naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei, que não forneçam estes materiais às empresas que estejam descumprindo qualquer disposição deste diploma legal.

Parágrafo único. Acontecendo o previsto no caput deste artigo, o Governo Federal não autorizará a importação da substância mineral ou das fibras referidas no art. 2º desta Lei.

Art. 7º. Em todos os locais de trabalho onde os trabalhadores estejam expostos ao asbesto/amianto da variedade crisotila ou das fibras naturais ou artificiais referidas no art. 2º desta Lei deverão ser observados os limites de tolerância fixados na legislação pertinente e, na sua ausência, serão fixados com base nos critérios de controle de exposição recomendados por organismos nacionais ou internacionais, reconhecidos cientificamente.

Art. 10. O transporte do asbesto/amianto e das fibras naturais e artificiais referidas no art. 2º desta Lei é considerado de alto risco e, no caso de acidente, a área deverá ser isolada, com todo o material sendo reembalado dentro de normas de segurança, sob a responsabilidade da empresa transportadora.

ises devido aos problemas de saúde.⁸ Internacionalmente, cabe mencionar que a Organização Internacional do Trabalho (OIT), na Convenção nº 162, dispõe sobre a utilização segura do amianto, tendo sido promulgada pelo Brasil por meio do Decreto nº 126, de 22 de maio de 1991 (BRASIL, 1991).

Em suma, no Brasil, a legislação prevê o uso controlado do amianto. Até mesmo entre os defensores da utilização do mineral, há observações dignas de trazer à baila como, por exemplo, as colocações de Scliar (1998, p. 92):

Priorizando a arena dos parlamentos e dos órgãos internacionais, a campanha defendendo o ‘uso controlado’ sempre ressaltou:

1. a cientificidade das suas informações;
2. a impossibilidade de substituição do amianto;
3. a ajuda que os produtos de amianto poderiam dar aos programas de saneamento e habitação dos países pobres.

Três afirmações difíceis de serem sustentadas porque:

1. cientistas sérios e respeitados defendem tanto o ‘uso controlado’ como o ‘banimento’.
2. os EUA, maior consumidor do amianto, em 20 anos passou de um consumo anual de 1 milhão de toneladas (1973) para 33 mil toneladas (1993), desmentindo que o amianto fosse insubstituível.
3. os problemas de saneamento e habitação dos países pobres nunca dependeram, fundamentalmente, do preço dos materiais de construção ou das opções mercadológicas das empresas multinacionais, mas sim de outros condicionantes econômicos e políticos. (SCLiar, 1988, p. 92)

Outra norma que merece atenção é a Convenção de Roterdã, que discute a hipótese de acrescentar o amianto crisotila na lista de “consentimento prévio informado” (PIC), exigindo que países exportadores notifiquem os países importadores sobre o produto nocivo, bem como a prévia

⁸ Segundo dados da Associação Brasileira de Expostos ao Amianto (ABREA), divulgado no site do Jornal *O Globo*, o uso do amianto foi banido na União Europeia (UE) em 2005, apesar de evidências, desde a década de 60, de que o produto é tóxico e cancerígeno. O amianto é proibido em 66 países: África do Sul; Argélia; Burkina Fasso; Egito; Gabão; Moçambique; Ruanda; Seicheles; Alemanha; Áustria; Bélgica; Bulgária; Croácia; Chipre; Dinamarca; Escócia; Eslováquia; Eslovênia; Espanha; Estônia; Finlândia; França; Grécia; Holanda; Hungria; Inglaterra; Irlanda do Norte; Irlanda; Islândia; Itália; Letônia; Lituânia; Luxemburgo; Liechtenstein; Malta; Mônaco; Noruega; País de Gales; Polônia; Portugal; República Tcheca; Romênia; Suécia; Suíça; Turquia; Arábia Saudita; Bahrein; Brunei; Catar; Cingapura; Coreia do Sul; Emirados Árabes; Israel; Japão; Jordânia; Kuwait; Mongólia; Omã; Taiwan; Argentina; Chile; Honduras; Uruguai; Austrália; Nova Caledônia; Nova Zelândia. (Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/infograficos/proibicao-do-amianto-no-mundo/>>. Acesso em: 01 mai. 2014).

aprovação desses antes do embarque. O Brasil se mantém inerte na votação desta regra. Uma análise breve da política internacional permite concluir que um dos obstáculos para incluir o amianto crisotila ao lado do amianto anfíbólio, na PIC, talvez seja a influência, na Organização Mundial do Comércio (OMC), do Canadá, que exporta 8% do amianto produzido aos países em desenvolvimento, embora a Organização Internacional do Trabalho (OIT) estime que 100 mil mortes anuais no mundo são decorrentes do amianto. (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003; NOVAES, 2006).

No Brasil, há, ainda, o Projeto de Lei nº 2.186, de 1996 (BRASIL, 1996), proposto por Fernando Gabeira e Eduardo Jorge, que propõe o banimento do amianto; entretanto, esse projeto dispõe sobre incentivos fiscais e re-colocação profissional dos trabalhadores e das empresas afetadas.

Por todas as ponderações, observa-se a necessidade de revisão das normas brasileiras, a fim de que essas possam adequar-se aos padrões de país desenvolvido. O problema é nivelar a globalização para baixo (GIANNASI, 2002), como costuma acontecer também em relação a outros produtos tóxicos perigosos. Na explicação de Mendes (2001),

[...] com o fechamento dos mercados de importação das fibras de asbestos dos países mais industrializados, vem se acentuando a tendência de deslocamento do eixo do comércio internacional na direção dos assim chamados 'países em desenvolvimento', ou 'países do terceiro mundo', onde vem-se dando o consumo destas fibras nocivas, principalmente em produtos de cimento-amianto. (MENDES, 2001, s/p.)

2.2 Quanto às regras de competência dos entes federados na Constituição Federal de 1988

No Brasil, em decorrência da cláusula pétrea do princípio federativo, há divisão das competências dos entes federados - União, Estados, Municípios e Distrito Federal. A Constituição Federal, grosso modo, traz a divisão das competências nos artigos 21, 22, 23, 24, 25 e 30 (MENDES; BRANCO, 2012).

No artigo 21 da CF, encontra-se a competência geral da União ou competências materiais exclusivas. No artigo 22 da CF, em rol exemplificativo, tem-se a competência legislativa privativa da União, como, por exemplo, legislar sobre comércio exterior e interestadual (inciso VIII). Na competência privativa, por meio de lei complementar federal, a União tem

a faculdade de delegar aos Estados, para que esses legislem sobre questões específicas.

Quanto aos Estados, a maior parte da competência privativa não está explícita na Constituição Federal e, portanto, diz-se que o Estado tem competência residual, cabendo-lhe os poderes reservados e não vedados constitucionalmente (artigo 25 da CF).

O artigo 23 da CF elenca as hipóteses de competência comum material ou competências concorrentes administrativas entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, isto é, todos os entes da Federação estão aptos a desenvolvê-la, de forma que haja cooperação para realizar os objetivos comuns; e, no caso de conflito, utiliza-se o critério da preponderância de interesses. São exemplos: cuidar da saúde (inciso II); e proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (inciso VI).

O artigo 24 da CF dispõe sobre a competência legislativa concorrente, em que a União edita as normas gerais (§ 1º) e os Estados, as normas específicas (§ 2º). Entretanto, caso não haja norma geral, os Estados podem exercer a competência suplementar; e se, posteriormente, a União vier a editá-la, ficará suspensa a eficácia da lei estadual no que contrariar a lei federal.

Em relação aos Municípios, a competência se dá quanto às matérias de interesse local e, no que couber, suplementar a legislação federal e a estadual (artigo 30 da CF).

Dessa forma, os poderes públicos têm capacidade discricionária para dispor sobre matéria de saúde, mediante lei ordinária (BULOS, 2010, p. 1528). Nesse sentido é o entendimento do Supremo Tribunal Federal, inclusive quanto à omissão do poder público em prestar a devida tutela do direito à saúde:

Direito à saúde e direito à vida – “O direito à saúde – além de qualificar-se como direito fundamental que assiste a todas as pessoas – representa consequência constitucional indissociável do direito à vida. O Poder Público, qualquer que seja a esfera institucional de sua atuação no plano da organização federativa brasileira, não pode mostrar-se indiferente ao problema da saúde da população, sob pena de incidir, ainda que por omissão, em censurável comportamento inconstitucional. O direito público subjetivo à saúde traduz bem jurídico constitucionalmente tutelado, por cuja integridade deve velar, de maneira responsável, o Poder Público (federal, estadual ou municipal), a quem incumbe formular – e implementar – políticas sociais e econômicas

que visem a garantir a plena consecução dos objetivos proclamados no art. 196 da Constituição da República” (STF, RE 241.630-2/RS, Rel. Min. Celso de Mello, DJ, 1, de 3-4-2001, p. 49).

O julgado acima aplica-se à situação do amianto ora em análise, visto que ela envolve questões de saúde, como já ficou demonstrado nos itens anteriores.

2.3 O posicionamento do Supremo Tribunal Federal (STF) e uma nova interpretação à ADI 2.656-9/SP em prol da cidadania

Embora o ilustre acórdão do STF prolatado na ADI 2.656-9/SP (BRASIL, 2003) tenha acolhido os argumentos do Governador do Estado de Goiás, o referido *decisum* deixou de observar as proporcionalidades e, conseqüentemente, não se utilizou de todos os critérios essenciais para uma hermenêutica adequada. Inclusive, absteve-se de aplicar a cognição aberta, que preceitua que o STF pode declarar a inconstitucionalidade com base em fundamentos diferentes dos colocados na inicial, não ficando, pois, adstrito aos fundamentos do autor.

Da leitura do texto constitucional e das normas em geral, bem como das respectivas interpretações dadas pelos estudiosos do Direito, verifica-se a necessidade de garantir o interesse público primário em detrimento do interesse individual, com o propósito de efetivar a cidadania, entendida esta no sentido mais amplo como ter direitos civis, políticos e sociais. Nesta esteira são as observações trazidas por José Afonso da Silva, citado por Siqueira Júnior e Oliveira (2010):

A cidadania, assim considerada, consiste na consciência de pertinência à sociedade estatal como titular dos direitos fundamentais, da dignidade como pessoa humana, da integração participativa no processo do poder com a igual consciência de que essa situação subjetiva envolve também deveres de respeito à dignidade do outro, de contribuir para o aperfeiçoamento de todos. Essa cidadania é que requer providências estatais no sentido da satisfação de todos os direitos fundamentais em igualdade de condições. Se é certo que a promoção dos direitos sociais encontra, no plano das disponibilidades financeiras, notáveis limites, menos verdade não há de ser que, inclusive em épocas de recessão econômica, o princípio da igualdade continua sendo um imperativo constitucional, que obriga a repartir também os efeitos negativos de todo período de crise. (SILVA, J. A. Acesso à justiça e cidadania, (RDA 216/9-23, p. 11, *apud* SIQUEIRA JÚNIOR; OLIVEIRA, 2010, p. 246-247)

Essas colocações são oportunas quando se entrelaçam as ideias de cidadania e de meio ambiente, isto é, todos têm o direito à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

É certo que as regras de divisão das competências advêm da forma federativa de Estado e que o direito à saúde e ao meio ambiente faz parte dos direitos fundamentais. Nota-se que ambos se tratam de cláusula *pétrea*, tornando-se necessária a retomada do tópico 2.1.1 no que tange ao modo de interpretação.

Observa-se que as regras que determinam as competências, por interpretação literal, trazem formalidades relacionadas ao fim para o qual foram criadas as normas (interpretação teleológica). Dessa forma, os aspectos formais de competência são válidos à medida que cumpram com o “espírito da lei”. No caso, a harmonia entre os entes da Federação depende não só da economia como também da humanidade que se sensibiliza com os problemas do amianto na saúde e no meio ambiente. E é a partir deste panorama que se deve vislumbrar a divisão constitucional de competência.

A economia acaba por fazer o papel de “faca de dois gumes”... de um lado, o Estado de Goiás, que se sustenta por meio do comércio mineral; de outro lado, o Estado de São Paulo, que, em consequência desse comércio, acaba como vítima; e, ainda, o risco de um dano moral coletivo, com valores mensurados além das próprias vendas dos produtos que contêm amianto.

Em que pese a divisão de competências decorrer do pacto federativo, não há regra constitucional que limite uma possível restrição às competências já determinadas. Das normas constitucionais, interpreta-se que não se pode abolir a forma federativa de Estado (CF, art. 60, § 4º, I), pois se trata de cláusula *pétrea*. Mas por exemplo, se uma Emenda Constitucional acabasse com a competência legislativa privativa da União no que tange ao comércio interestadual (CF, art. 22, VIII), não se poderia deduzir que ocorreu ofensa a cláusula *pétrea*. Dessa forma, conclui-se que os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente devem prevalecer sobre as normas que dividem as competências entre os entes da Federação.

Além disso, ao contrário do que foi decidido pelo STF, há, sim, justificativas para tratamento diferenciado para a proteção da saúde pública e do meio ambiente no Estado de São Paulo, pois, conforme exposto no decorrer dos tópicos anteriores, o posicionamento da maioria da comunidade científica dá-se pela periculosidade do amianto sem fazer exceção

ao crisotila; e também porque a maior parte da produção do amianto pelo Estado de Goiás é exportada para o Estado de São Paulo, o que não ocorre com os demais Estados-membros.

Assim, levando-se em consideração o princípio da precaução, o mais coerente seria substituir o amianto por material similar, porém que não seja nocivo à saúde e ao meio ambiente. Diante dos dados oriundos de pesquisas científicas que comprovam a nocividade do amianto, principalmente quanto aos seus efeitos cancerígenos, tem-se a preocupação em definir novos materiais que possam substituí-lo, de modo a adequar-se às normas ambientais e aos padrões aceitáveis de saúde pública.

Nota-se que, apesar dos questionamentos sociais, ambientais e econômicos que advêm do assunto “amianto”, a situação que se tem adentra muito mais a esfera política. A título exemplificativo, no dia 26 de janeiro de 2015, Rubens Relá Filho, Diretor-Geral das Minerações Associadas (SAMA) e Membro do Conselho Superior do Instituto Brasileiro do Crisotila (IBC), escreveu um artigo de opinião para o *Jornal do Comercio*, intitulado “A inviabilidade das fibras alternativas para substituir o amianto”, artigo que, com todo o respeito às manifestações do autor, é deveras tendencioso, até mesmo porque a comercialização do amianto está diretamente ligada ao setor em que Relá Filho trabalha (IBC), o que leva a um olhar crítico, digno de uma leitura mais apurada de tudo o que ele diz. Ao que aparenta, o autor tenta mascarar algumas opiniões como, por exemplo, ao afirmar que “a construção civil, no Brasil, acompanha uma disputa comercial disfarçada de luta social”. Ressalta-se que, pelos dados apontados no decorrer deste trabalho, a luta pelo banimento do amianto é acompanhada por histórias de uma sociedade que, ao menos, deveria interferir em uma luta que também é econômica e é acompanhada por casos trágicos de doenças ocupacionais que levam à morte e a indenizações módicas, tamanho os prejuízos de que já se tem notícia. Aliás, nos países ditos “desenvolvidos”, o amianto é pouco utilizado, ao contrário do que se observa nos países “subdesenvolvidos”. E, infelizmente, ele tem um papel preponderante na economia de alguns Estados, como acontece com Goiás, no Brasil.

Em seguida, Relá Filho (2015) questiona, sem a devida técnica jurídica, a hierarquia das normas editadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e as produzidas pelo Instituto Internacional do Câncer (IARC) durante a Conferência em Lion, na França, no ano de 2005, subestimando as regras da ANVISA sem o conhecimento do Direito. De acordo com o Diretor-Geral da SAMA, a ANVISA aprovou a substitui-

ção do amianto por fibras de polipropileno em 2004, sem qualquer comprovação científica. Em contrapartida, ainda segundo Relá Filho, o IARC concluiu que as fibras de polipropileno e de PVA são biopersistentes, não são biodegradáveis, têm um nível alto de toxicidade, são respiráveis e facilmente dispersas por sua baixa densidade; e que é incerta a malignidade das fibras poliméricas para a saúde humana. Quanto a isso, o fato de as fibras de polipropileno não serem biodegradáveis não dá para presumir sua nocividade; inclusive a própria Associação Brasileira das Indústrias e Distribuidores de Produtos de Fibrocimento (Abifibro) defende a importância do Brasil em adotar a produção e a comercialização de artefatos de fibrocimento feitos com insumos e tecnologia sustentáveis, como alternativa à utilização do amianto. Apesar do desconhecimento quanto aos danos em relação ao polipropileno, sabe-se, por comprovação científica já mencionada nos itens anteriores deste estudo, que o amianto não pode ser considerado a melhor solução, sobretudo quando se trata do crisotila. Além disso, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 15.210, normatizou o uso de fibras alternativas como sendo seguro à saúde, com base em normas internacionais e no entendimento do Ministério da Saúde, já que o PVC e o PP são 100% recicláveis, o que facilita o descarte e barateia os produtos, o que não acontece com o fibrocimento com amianto, que se enquadra na categoria de resíduos perigosos (ASSOCIAÇÃO..., 2014).

O Brasil, apesar de ocupar a quarta posição no *ranking* mundial de construções sustentáveis, perdendo somente para os Estados Unidos, China e Emirados Árabes, conforme divulgado pela Internacional Green Building Council, ainda está submerso no desrespeito ao princípio da proibição do retrocesso ao comercializar amianto, embora, felizmente, seja somente em alguns Estados em que o lado econômico prepondera, sem levar em consideração outros fatores (ASSOCIAÇÃO..., 2014). O problema surge quando a questão ambiental, difusa por natureza, atinge proporções inimagináveis, ultrapassando fronteiras e dificultando a mensuração dos danos e das responsabilidades.

Por fim, em meio às hipóteses de controvérsias e de certezas quanto à utilização do amianto e de produtos sustentáveis como alternativas à substituição deste, salienta-se a necessidade de mais estudos, tanto em relação ao amianto quanto aos possíveis materiais substitutivos, o que leva a outros temas em áreas interdisciplinares que englobam, principalmente, o Direito e a Engenharia e que demandam novas pesquisas científicas para melhor abordagem destes tópicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto nos tópicos anteriores, conclui-se que os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado devem prevalecer sobre as regras formais de competência dos entes federados, isto é, a divisão constitucional de competências exige uma interpretação teleológica conjunta, de forma a não violar as cláusulas *pétreas*, tanto do pacto federativo quanto dos direitos fundamentais.

Observa-se que, embora haja pesquisas no sentido da não periculosidade do amianto crisotila, tal posicionamento não é o que prevalece, inclusive para a OMS, que, simplesmente, dispõe sobre os perigos do amianto sem trazer exceções quanto às modalidades deste. Logo, pelo princípio da precaução e até mesmo com o escopo de evitar possível indenização por dano moral coletivo, é mais sensata a substituição do amianto por produto similar, porém que não seja prejudicial, como as fibras de polivinil álcool (PVA) e de polipropileno (PP).

Nesse contexto, ressaltam-se as pesquisas realizadas com os materiais sustentáveis, como o PVA e o PP, que já têm o uso regulamentado pela ABNT e que alicerçam as normas da ANVISA, da legislação brasileira e de Convenções Internacionais ratificadas pelo Brasil. Interessante, também, as observações do próprio presidente da Associação Brasileira das Indústrias e Distribuidores de Produtos de Fibrocimento (Abifibro), João Carlos Duarte Paes, no sentido de que “a substituição do amianto por fibras alternativas, nos produtos de fibrocimento, significariam um grande passo do País em termos de sustentabilidade, ou seja, na geração de benefícios econômicos, sociais e ambientais” (ASSOCIAÇÃO..., 2014). Assim, quebra-se o paradigma de que o custo na utilização dos produtos sustentáveis é maior do que o de costume.

Enfim, antes de tomar qualquer atitude, o ser humano precisa trabalhar dentro de si mesmo, pois, em casos como o do amianto, exige-se a incorporação da consciência de que o bem, até mesmo no sentido antropocêntrico, está intimamente ligado à ética do cuidado e a uma visão holística e libertadora da Ecologia (BOFF, 2005, p. 17), além, logicamente, da necessidade de estudos mais aprofundados quanto à utilização, tanto do amianto quanto dos produtos alternativos, o que demandaria a realização de outros trabalhos acadêmicos para abordar com maior profundidade assuntos específicos, que requerem a observância de cada peculiaridade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Évelyn Cintra. *O amianto crisotila e o desenvolvimento sustentável do Brasil*. 2011. 121 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2011.

ASSOCIAÇÃO Brasileira das Indústrias e Distribuidores de Produtos de Fibrocimento. *Semana do Meio Ambiente: fibras alternativas ao amianto são recicláveis e seguras à saúde*, 21 fev. 2014. Disponível em: <<http://www.abifibro.com.br/?p=825>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

BARBOSA, Vanessa. Brasil ainda é um mega consumidor de amianto. *Revista Exame*, 16 de abril de 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/brasil-ainda-e-um-dos-maiores-consumidores-de-amianto>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BELLIARDO, Rafael. Ministros divergem sobre banimento do amianto no Brasil. *Conjur*, 31 de outubro de 2012. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2012-out-31/marco-aurelio-ayres-britto-divergem-necessidade-banir-amianto>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BERLINCK, Deborah. Amianto: processos se espalham na Europa. *O Globo*, 22 de maio de 2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/rio20/amianto-processos-se-espalham-na-europa-4976417>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BOFF, Leonardo. *Ética da vida*. Rio de Janeiro: Sextante, 2005.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. *Dossiê Amianto Brasil*. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/769516.pdf>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Constituição Federal (1988)*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 126*, de 22 de maio de 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0126.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 875*, de 19 de julho de 1993. Disponível em: <<http://>

www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D0875.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 2.350*, de 15 de outubro de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1997/D2350.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 5.360*, de 31 de janeiro de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5360.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Lei nº 9.055*, de 01 de junho de 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9055.htm>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Norma Reguladora. NR-15 – Atividades e Operações Insalubres. Anexo 12 – Limites de Tolerância para Poeiras Minerais*. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF-8080812BE914E6012BEF43234B23D6/nr_15_anexo12.pdf>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Projeto de Lei nº 2.186/1996*. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=17756>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. *Resolução nº 348*, de 16 de agosto de 2004, do CONAMA. Disponível em: <<http://www.abrea.org.br/conama348.pdf>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *REsp 1.367.923/RJ*, Relator Ministro Humberto Martins. J. 27 de agosto de 2013.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *ADI 2.656-9/SP*, Relator Ministro Maurício Corrêa. J. 8 de maio de 2003.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *RE 241.630-2/RS*, Relator Ministro Celso de Mello, DJ, 1, de 3 de abril de 2001, p. 49.

BULOS, Uadi Lammêgo. *Curso de Direito Constitucional*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CASTRO, Hermano; GIANNASI, Fernanda; NOVELLO, Cyro. A luta

pelo banimento do amianto nas Américas: uma questão de saúde pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 8, n. 4, p. 903-911, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n4/a13v8n4.pdf>>. Acesso em: 1º maio 2014.

CERRI, Alberto. *Telhas e caixas d'água com ou sem amianto?* Disponível em: <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/35-atitudes/503-telhas-e-caixas-dagua-com-ou-sem-amianto.html>> Acesso em: 1º mai. 2014.

CONJUR. *Degradação do meio ambiente gera dano moral coletivo*, 06 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-set-06/empresas-pagarao-dano-moral-coletivo-erro-armazenar-amianto>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

CONJUR. *Senador Marconi Perillo defende no STF uso do amianto*. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2008-out-01/senador_marconi_perillo_defende_stf_uso_amianto>. Acesso em: 1º mai. 2014.

DIDIER JÚNIOR, Fredie; BRAGA, Paula Sarno; OLIVEIRA, Rafael. Aspectos Processuais da ADIN (Ação Direta de Inconstitucionalidade) e da ADC (Ação Declaratória de Constitucionalidade). In: DIDIER JÚNIOR, Fredie. *Ações Constitucionais*. 2. ed. Salvador: JusPodivm, 2007.

ERICSON Bagatin afirma que adoção de medidas protetivas na indústria do amianto reduziram casos de doença. *Supremo Tribunal Federal*, 24 de agosto de 2012. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=216151>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

GIANNASI, Fernanda. A construção de contra-poderes no Brasil na luta contra o amianto: a globalização por baixo. *Cadernos de Saúde do Trabalhador e Meio Ambiente*, ano 1, n. 2, fevereiro de 2002. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/contrapoderes.pdf>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

GIANNASI. Morte lenta. A exposição ao amianto ou asbesto como causa de câncer ocupacional no Brasil. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 10, n. 618, 18 de março de 2005. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/6461>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

GLOBO. *Onde fibra de amianto é proibida no mundo*. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/infograficos/proibicao-do-amianto-no-mun>

do/>. Acesso em: 1º mai. 2014.

HOSKINS, J. *Avaliações de segurança e risco no uso de outras fibras e produtos alternativos*. Disponível em: <http://www.crisotilabrasil.org.br/site/pesquisas/_pdf/Avaliacoess%20de%20seguranca.pdf>. Acesso em 1º mai. 2014.

JONAS, Hans. *Princípio da Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: PUC: Contraponto, 2006.

MEDICINA Tropical. *Conceito de saúde segundo a OMS*. Disponível em: <<http://www.alternativamedicina.com/medicina-tropical/conceito-saude>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENDES, René. Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Caderno de Saúde Pública*, n. 17, p. 7-29, Rio de Janeiro, janeiro/fevereiro de 2001. Disponível em: <http://www.crisotilabrasil.org.br/site/pesquisas/_pdf/Asbesto%20e%20doenca.pdf>. Acesso em: 1º mai. 2014.

NOVAES, Washington. Amianto na hora da decisão. *O Popular de Goiânia*, 12 de outubro de 2006. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/populargoianiawashingtonovaes.pdf>>. Acesso em: 1º mai. 2014.

PAMPLONA, Renato Ivo. *O amianto crisotila e a SAMA: 40 anos de história Minaçu-Goiás: da descoberta à tecnologia limpa - 1962-2002*. Minaçu, GO: R.I. Pamplona, 2003.

RELA FILHO, Rubens. A inviabilidade das fibras alternativas para substituir o amianto. In: *Jornal do Comercio*, Opinião, A-11, 26 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.original123.com.br/assessoria/2015/01/26/a-inviabilidade-das-fibras-alternativas-para-substituir-o-amianto/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

SAVASTANO JÚNIOR, Holmer; JOHN, Vanderley M. Perspectivas do fibrocimento sem amianto no Brasil. *Folha de São Paulo*, Tendências/Debates, 08 de fevereiro de 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol>

com.br/opiniaio/2014/02/1409192-holmer-savastano-jr-e-vanderley-m-john-perspectivas-do-fibrocimento-sem-amianto-no-brasil.shtml>. Acesso em: 1º mai. 2014.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

SILVA, V. A. da. *Direitos Fundamentais: conteúdo essencial, restrições e eficácia*. Teoria e Direito Público. São Paulo: Malheiros, 2009.

SIQUEIRA JÚNIOR, Paulo Hamilton; OLIVEIRA, Miguel Augusto Machado de. *Direitos Humanos e Cidadania*. 3. ed. São Paulo: RT, 2010.

VIANA, Maurício Boratto. *Dádiva ou maldição de um bem mineral: o conflito entre o uso controlado e seguro do amianto e o seu banimento total*. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, 2009. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/est-nottec/tema14/2009__10531.pdf>. Acesso em: 1º mai. 2014.

Artigo recebido em: 23/12/2014.

Artigo aceito em: 22/04/2015.