

Direito humano à saúde *versus* impacto socioeconômico: análise dos questionamentos decorrentes da utilização do amianto a partir da ADI 2.656-9/SP

Aline Marques Marino¹

Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida²

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 visando a declarar a inconstitucionalidade de alguns dispositivos da Lei 10.813/2001, do Estado de São Paulo, os quais limitaram a importação, a extração, o beneficiamento, a comercialização, a fabricação e a instalação de produtos ou materiais contendo qualquer tipo de amianto. A problemática advém do fato do Estado de Goiás depender economicamente da exploração do amianto e do 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, bem como 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, utilizar-se-ão os métodos indutivo e dedutivo, com pesquisas bibliográficas e jurisprudenciais. As conclusões baseiam-se na preponderância dos direitos fundamentais e humanos à saúde e ao meio ambiente, em detrimento das formalidades dispostas nas 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. A escolha do tema se deu pela atualidade do assunto. O alcance social envolve profissionais das áreas jurídica e ambiental.

Palavras-chave: Cidadania; Meio ambiente; Amianto.

Riassunto: Questo lavoro scientifico si concentra sull'analisi dell'Azione Diretta di Incostituzionalità (ADI) 2.656-9/SP, presentata dal Governatore dello Stato del Goiás cercando di dichiarare l'incostituzionalità di alcune disposizioni della Legge 10.813/2001, dello Stato di São Paulo, che limitano l'importazione, l'estrazione, la trasformazione, la commercializzazione, la produzione e l'installazione di prodotti o di materiali contenenti qualsiasi tipo di amianto. Il problema nasce dal fatto che lo Stato del Goiás dipende economicamente dall'estrazione dell'amianto quando, allo stesso tempo, lo Stato di São Paulo ne è il principale mercato. Mira a chiarire i punti di discussione messi sotto processo, soprattutto i diritti fondamentali alla salute e all'ambiente ecologicamente equilibrato, come pure le circostanze che caratterizzano l'incostituzionalità e alcuni dettagli circa gli aspetti storici ed economici di Minaçu/GO, luogo di estrazione dell'amianto. Per farlo ci si servirà del metodo induttivo e deduttivo, con ricerche bibliografiche e giurisprudenziali. Le conclusioni si basano sulla preponderanza dei diritti fondamentali e umani a beneficio della salute e dell'ambiente, a scapito delle formalità previste nelle disposizioni costituzionali relative alla divisione di competenza tra gli stati federati, al fine di preservare le principali clausole nella visione protettiva della dignità umana e della cittadinanza. Il tema è stato

¹ Autora. Mestranda em Direito, na Linha de Pesquisa Direitos de Titularidade Difusa e Coletiva, pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo (UNISAL) – U.E. de Lorena. Especialista em Direito Administrativo pelo AVM Faculdade Integrada e WDireito. Advogada.

² Orientadora. Desembargadora do Tribunal Regional Federal da 3ª Região. Doutora e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Professora dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação da PUCSP. Professora do Curso de Mestrado em Direito do UNISAL.

scelto per causa dela sua attualità e coinvolge, dal punto di vista sociale, professionisti dell'area giuridica e ambientale.

Parole-chiave: Cittadinanza; Ambiente; Amianto.

Introdução

No trabalho que ora se inicia, analisar-se-á a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 2.656-9/SP, ajuizada pelo Governador do Estado de Goiás visando a declarar a inconstitucionalidade de alguns dispositivos da Lei 10.813/2001, do Estado de São Paulo, os quais limitaram a importação, a extração, o beneficiamento, a comercialização, a fabricação e a instalação de produtos ou materiais contendo amianto. O tema se justifica por ser atual e, consequentemente, pela escassez de material acadêmico.

Tem como objetivos esclarecer os pontos de discussão colocados no julgado, sobretudo os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como as circunstâncias que caracterizam a inconstitucionalidade e alguns detalhes sobre os aspectos históricos e econômicos de Minaçu/GO, local de exploração do amianto.

Os resultados baseiam-se no sopesamento dos valores e das normas, isto é, na preponderância dos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente, em detrimento das formalidades dispostas nas 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.

1. 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, baixo custo e abundância na natureza. Ao ser manipulado, produz partículas que, possivelmente, podem ser inaladas de forma imperceptível pelo ser humano. Devido à diversidade de composição e estrutura morfológica, há grupos diversos deste mineral. Os principais são: a) as anfibólicas, mais ricas em ferro e que se subdividem em amosita, crucidolita, actinolita, tremolita e antofilita, e que são reconhecidas pela comunidade científica como cancerígenas; e b) o crisotila, crisótila, crisotilo ou crisótilo (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).

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 que, algum tempo depois, a amostra do minério chegou ao conhecimento do comerciante de pedras Evantuir Gonçalves Evangelista. No dia 28 de abril de 1962, este comerciante, juntamente com Joseph Paul Milewski, geólogo polonês, chegaram à Cana Brava, atual Minaçu, em busca de maiores informações sobre o amianto. A partir daí, disputas econômicas ocorreram no local, o que levou a diversos impasses entre o Estado de Goiás, o proprietário do solo (eis 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 são transferidos os equipamentos da Mina de São Félix (BA) à 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, 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 SAMA Mineração de Amianto Ltda, vinculada à Eternit (BARBOSA, 2014).

2. 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”³, 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, J. A., 2005, p. 831).

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, abstando-se de condutas caracterizadas como empecilhos a esta efetividade (BULOS, 2010, p. 1527).

³ Disponível em: <http://www.alternativamedicina.com/medicina-tropical/conceito-saude>. Consulta em 01 de maio de 2014.

Neste prisma, a Constituição Federal, no artigo 225, *caput*, dispõe que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida, e, no artigo 170, elenca os princípios gerais da atividade econômica com a finalidade de assegurar a existência digna, dentre 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 EC 42/2003).

Quanto à utilização do asbesto, discute-se na literatura médica sobre os malefícios 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 dos riscos, entretanto, as pesquisas científicas divergem quando o assunto é a crisotila.⁴

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.⁵ 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, que constataram que, de oitenta trabalhadores nas minas, seis estavam com asbestose (MENDES, 2001).

Após este dado, outros casos foram divulgados, porém não há informações seguras do número efetivo de pessoas afetadas por doenças causadas pelo amianto, pois, em geral, demora para manifestar os sintomas, há suspeitas de manipulação das pesquisas, pois estas, 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 anti banimento nos locais em que há exploração, bem como às devastações e condições insalubres dos trabalhadores nas minas, algumas vezes envolvendo crianças, há vários casos de prejuízo à saúde decorrentes do

⁴ A explicação dos perigos estão associadas às características do mineral: resistente, incombustível e incorruptível (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003)

⁵ 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).

amianto, inclusive com mortes de pessoas. São exemplos, Bom Jesus da Serra (BA), Avaré (SP), Itapira (SP), Simões Filho (BA), Jaramataia (AL), Osasco (SP).⁶

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 ensinamento de Scliar, a extração do amianto é responsável por 86% do ICMS arrecadado pelo Estado.⁷

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 reconhecer 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”.

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.⁸ Segundo o Sindicato Nacional da Indústria de Autopeças (Sindipeças), há estimativa de que a população brasileira direta e ocupacionalmente exposta é de 500.000 pessoas (CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003).

Nota-se que as fibras de amianto estão presentes em 80% das residências brasileiras, através 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, conseqüentemente, pode causar danos em maior ou menor grau, a depender 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, 1994). Pondera-se que “os estudos de

⁶ Informações retiradas do Dossiê Amianto Brasil, da Câmara dos Deputados. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/769516.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2014.

⁷ Informações retiradas do Dossiê Amianto Brasil, da Câmara dos Deputados. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/769516.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2014.

⁸ Informações retiradas do Dossiê Amianto Brasil, da Câmara dos Deputados. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/769516.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2014.

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 foram condenados dois dirigentes da Eternit a 16 anos de prisão, pela morte de 3.000 pessoas vítimas do amianto (BERLINCK, 2012).⁹ 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 27/08/2013, 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).

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”¹⁰. Este estudo foi alvo de críticas porque 60% dos recursos destinados a esta 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 amianto¹¹ e que, obviamente, não tenham sequer potencial nocivo, sob pena de instalar-se o que Hans Jonas chama de “heurística do medo”, isto é, medo do desconhecido,

⁹ “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)

¹⁰ Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=216151>. Acesso em 01 de maio de 2014.

¹¹ 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 poli-propileno (PP).

medo das causas e das consequências, enfim, tudo em prol do princípio da precaução e da preservação da espécie humana.

3. As regras de competência dos entes federados na Constituição Federal de 1988

No Brasil, em decorrência da cláusula pétrea do princípio federativo, há a 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.

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 estes legislem sobre questões específicas.

Quanto aos Estado, a maior parte da competência privativa não está explícita na Constituição Federal e, portanto, se diz que o Estado tem competência residual, cabendo-lhes 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 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).

4. O posicionamento do Supremo Tribunal Federal (STF) e uma nova interpretação à ADI 2.656-9/SP em prol da garantia do direito humano à saúde

Embora o ilustre acórdão do STF prolatado na ADI 2.656-9/SP 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. Verifica-se a necessidade de garantir o interesse público primário em detrimento do interesse individual, com o propósito de efetivar a cidadania, entendida no sentido mais amplo como ter direitos civis, políticos e sociais.

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).

É certo que as regras de divisão das competências advêm da forma federativa de Estado e que o direito à saúde e o meio ambiente fazem parte dos direitos fundamentais. Nota-se que ambos se tratam de cláusula pétrea, tornando-se necessária a observação 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 que 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 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 através do comércio mineral, de outro lado, o Estado de São Paulo

que, em consequência deste 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 pesem a divisão de competências decorrerem 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 (artigo 60, § 4º, inciso I, da CF), 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, artigo 22, inciso VIII), não poderíamos 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.

Conclusões

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.

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).

Por fim, antes de tomar quaisquer atitudes, o ser humano precisa trabalhar dentro de si, 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 com a ética do cuidado e com uma visão holística e libertadora da ecologia em prol dos direitos humanos (BOFF, 2005).

Referências

BARBOSA, Vanessa. “Brasil ainda é um mega consumidor de amianto”, in **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 01 de maio de 2014.

BELLIARDO, Rafael. “Ministros divergem sobre banimento do amianto no Brasil”, in **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 01 de maio de 2014.

BERLINCK, Deborah. “Amianto: processos se espalham na Europa”, in **O Globo**, 22 de maio de 2012. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio20/amianto-processos-se-espalham-na-europa-4976417>. Acesso em 01 de maio de 2014.

BOFF, Leonardo. **Ética da vida**. Rio de Janeiro: Sextante, 2005. 173p.

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 01 de maio de 2014.

_____. **Constituição Federal (1988)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 01 de maio de 2014.

_____. **Lei nº 9.055, de 01 de junho de 1995**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9055.htm. Acesso em 01 de maio de 2014.

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

_____. Supremo Tribunal Federal. **ADI 2.656-9/SP**, Relator Ministro Maurício Corrêa, j. 08 de maio de 2003.

_____. Supremo Tribunal Federal. **RE 241.630-2/RS**, Relator Ministro Celso de Mello, DJ, 1, de 03 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”, in **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 4, p. 903-911, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n4/a13v8n4.pdf>. Consulta em 01 de maio de 2014.

CERRI, Alberto. **Telhas e caixas d’água com ou sem amianto?** Disponível em: <http://www.ecycle.com.br/component/content/article/35-atitude/503-telhas-e-caixas-dagua-com-ou-sem-amianto.html>. Consulta em 01 de maio de 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-pagaram-dano-moral-coletivo-erro-armazenar-amianto>. Acesso em 01 de maio de 2014.

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 01 de maio de 2014.

GIANNASI, Fernanda. “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 01 de maio de 2014.

_____. “A construção de contra-poderes no Brasil na luta contra o amianto: a globalização por baixo”, in **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 01 de maio de 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/Avaliacoes%20de%20seguranca.pdf. Acesso em 01 de maio de 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. 353 p.

MEDICINA Tropical. **Conceito de saúde segundo a OMS**. Disponível em: <http://www.alternativamedicina.com/medicina-tropical/conceito-saude>. Consulta em 01 de maio de 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”, in **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 01 de maio de 2014.

NOVAES, Washington. “Amianto na hora da decisão”, in **O Popular de Goiânia**, 12 de outubro de 2006. Disponível em:

<http://www.abrea.com.br/populargoianiawashingtonovaes.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2014.

ONDE a fibra de amianto é proibida no mundo. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/infograficos/proibicao-do-amianto-no-mundo/>. Acesso em 01 de maio de 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.

SAVASTANO JÚNIOR, Holmer; JOHN, Vanderley M. “Perspectivas do fibrocimento sem amianto no Brasil”, in **Folha de São Paulo**, Tendências/Debates, 08 de fevereiro de 2014. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2014/02/1409192-holmer-savastano-jr-e-vanderley-m-john-perspectivas-do-fibrocimento-sem-amianto-no-brasil.shtml>. Acesso em 01 de maio de 2014.

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

SIQUEIRA JÚNIOR, Paulo Hamilton; OLIVEIRA, Miguel Augusto Machado de. **Direitos Humanos e Cidadania**. 3 ed. São Paulo: RT, 2010. 288 p.

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/estnottec/tema14/2009__10531.pdf. Acesso em 01 de maio de 2014.