

**IDPN – INSTITUTO DE DEFESA
DO PATRIMÔNIO NACIONAL**

***Parecer Técnico sobre a Proposta de
Resolução do CONAMA para inclusão
dos resíduos da construção civil
contendo amianto na classe "D"***

O Instituto de Defesa do Patrimônio Nacional, organização não governamental que tem como escopo a utilização racional de nossas riquezas naturais de uma forma sustentável, visando a integrar o desenvolvimento da Nação com a preservação do meio ambiente, não poderia deixar de se manifestar contra a Proposta de Resolução referente ao **Processo nº 02000.001641/2000-15 – Revisão do Artigo 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002, para enquadramento dos resíduos dos produtos oriundos do amianto na classe "D"**, através do presente PARECER TÉCNICO, pelos motivos e considerações que se seguem:

ASPÉCTOS MÉDICOS E TÉCNICOS:

1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Existem na natureza dois tipos distintos de fibras de amianto, a saber: os **anfíbolios** que têm uma forma de agulha e que são representados principalmente pelo amosita (amianto marrom), crocidolita (amianto azul), tremolita, actinolita e antofilita. Essas fibras são potencialmente cancerígenas pelo tempo que permanecem no organismo depois de sua inalação (cerca de 465 dias), fato que é chamado tecnicamente de **biopersistência**. Outro tipo de amianto é o serpentino, cujas fibras se assemelham a uma folha de papel enrolada, representada pelo amianto **crisotila** (amianto branco) que tem uma biopersistência de 3 a 10 dias no organismo humano, sendo rapidamente eliminada. Estudos de biopersistência do amianto crisotila, tipo que representa a totalidade do amianto utilizado no Brasil que é lavrado em Minaçu, no Estado de Goiás, evidenciam o fato do produto ter baixo potencial de toxicidade devido ao fato de o núcleo de sua molécula ser composto de magnésio, o que a torna biossolúvel. Esses dados foram confirmados pelo renomado médico toxicologista e pesquisador suíço, Dr. David Bernstein, que realizou um importante estudo com nosso amianto, estabelecendo uma biopersistência média de 1,3 a 2,4 dias no tecido pulmonar, muito mais baixa do que

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

a encontrada em estudo similar realizado com o amianto crisotila canadense que apresenta uma biopersistência muito maior (tempo médio de 16 dias).

Outro fator importante avaliado na toxicologia das fibras é a capacidade de **bioativação**, isto é, a capacidade de gerar radicais livres que possam alterar a estrutura de DNA das células, provocando mutações e favorecendo o aparecimento de fibrose pulmonar e câncer. Estudos recentes mostram que o amianto crisotila, sem contaminação por anfibólios, devido ao alto teor de magnésio na sua composição química, gera insignificantes quantidades de **ROS (Reactive Oxygen Systems)**, praticamente incapazes de provocar dano ao DNA celular, ao contrário dos anfibólios que devido a uma maior quantidade de ferro na sua estrutura molecular levam a uma maior oxidação citoquímica e a uma maior geração de ROS.

Deixando de lado a literatura internacional dispomos, no âmbito nacional, de um estudo toxicológico realizado pelo Dr. David Bernstein e cols, eminente toxicologista europeu, que demonstra a baixa biopersistência do amianto crisotila brasileiro em ratos, estudo esse extremamente favorável à imagem do nosso amianto devido a sua baixa toxicidade em relação a outras fibras naturais e manufaturadas. O projeto Asbesto 2000, estudo epidemiológico feito entre trabalhadores expostos à mineração de amianto, realizado pela UNICAMP, USP, UNIFESP, FUNDACENTRO, patrocinado pela FAPESP e com o apoio técnico da Universidade de McGill, do Canadá, mostrou uma insignificante incidência de lesões pulmonares relacionadas ao amianto nos trabalhadores examinados (<0,2%), principalmente naqueles que trabalharam exclusivamente na mina de Canabrava, em Minaçu, concluindo que, mesmo naqueles em que a exposição ocupacional é a maior possível, qualquer risco é mínimo e administrável. Independentemente de a SAMA ter patrocinado parte do projeto, como é comum em outros países, desacreditar seu resultado seria como atirar na lama os nossos pesquisadores e instituições que jamais se venderiam para manipular ou distorcer resultados de estudos.

A EPA – Environmental Protection Agency dos Estados Unidos da América iniciou no ano de 2001 uma revisão de estudos relacionados ao amianto, após 12 anos de recesso, buscando no resultado de estudos científicos internos e de outros países, definir o futuro do amianto naquele país. Na apresentação dos estudos realizados passou-se a considerar uma diferença brutal no tratamento dos diversos tipos de amianto como agentes perigosos. O crisotila passou a ter um tratamento diferenciado e de possível utilização devido a seu baixo poder toxicogênico e cancerígeno, passando a ser aceito para determinados usos para os quais estava proscrito. Em resposta ao resultado dos estudos e o consenso da comunidade científica, no ano de 2003 os Estados Unidos importaram do Brasil a quantidade de **27 toneladas de amianto crisotila**, de acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, mostrando que os estudos toxicológicos e epidemiológicos do nosso amianto, embora não tenham encontrado respaldo na classe científica do nosso País, no exterior conseguiram convencer que ele é o de maior pureza, revelada pela sua baixa biopersistência e bioativação.

O amianto vem sendo banido dos países da Comunidade Européia já há vários anos, devido ao seu uso anterior, no pós-guerra, quanto era aplicado "*in natura*" como material de isolamento termo acústica, e era utilizado em painéis prensados ou jateado sobre cola nos telhados, paredes e cascos de navios. Tais processos expunham os trabalhadores que faziam a sua aplicação a elevados níveis de fibras que

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

eram inaladas e provocaram graves enfermidades, transformando-se num sério problema de saúde ocupacional. No Brasil, o amianto nunca foi utilizado “*in natura*” mas sim sempre agregado ao cimento em telhas e caixas d’água ou à resina em material de fricção (pastilhas de freio, graxetas e disco de embreagem). A forma como é utilizado no Brasil – agregado ao cimento como o material de construção civil – impede o desprendimento das fibras e os riscos de causar problemas à saúde são praticamente inexistentes.

Por mais incrível que possa parecer, a França não promoveu o banimento do amianto como se fez divulgar pela imprensa internacional.

Uma análise técnica, à luz de decretos anteriormente elaborados, quais sejam, Decreto nº 96-97 de 7 de fevereiro de 1996, Despacho de 15 de janeiro de 1998, Circular nº 290 de 26 de abril de 1996, Despacho de 23 de dezembro de 1997 e outros tantos decretos e despachos, demonstra claramente a preocupação dos órgãos governamentais com a segurança da população residente em imóveis com insulação de amianto como isolante termo-acústico, forma de utilização comum nos países europeus e da América do norte.

DECRETO Nº 96-1133 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1996, relativo à interdição do amianto, em aplicação do Código do Trabalho e Código do Consumidor. Jornal Oficial de 26 de dezembro de 1996.

Artigo 1º:

À título de proteção dos trabalhadores, são interditadas, na aplicação do Artigo L. 231-7 do Código do Trabalho, a fabricação, a transformação, a venda, a importação, a aplicação sobre o mercado nacional e a cessão a qualquer título que seja de todas as variedades de fibras de amianto e todos os produtos que o contenha.

Artigo 2º:

A título excepcional e temporário, as interdições previstas no Artigo 1º não são aplicadas a certos materiais, produtos ou dispositivos existentes que contenham as fibras de crisotila quando, para assumir uma função equivalente, não exista nenhum substituto a essa fibra que:

- 1 de uma parte, presente, no estado dos conhecimentos científicos, represente risco menor que a fibra de crisotila para a saúde do trabalhador;**
- 2 de outra parte, não apresente todas as garantias técnicas de segurança correspondentes para a finalidade da utilização.**

Como podemos observar, a única preocupação dos legisladores franceses é a de proteger a população exposta ao amianto “*in natura*” insulado em construções. O Decreto 96-97 de 7 de fevereiro de 1996 define em seu Artigo 3 e 5 os limites para quantidade de fibras no interior de imóveis com amianto insulado, bem como o período de tempo para o controle da idade de conservação dos materiais. Para os níveis inferiores ou iguais a 5 fibras por litro o controle deve ser feito a cada 3 anos; para os níveis entre 5 e 25 fibra por litro, controle bienal e para níveis superiores a 25 fibras por litro, controle anual.

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

Não existe na legislação francesa pertinente nenhuma restrição a artefatos de fibrocimento como telhas e caixas d'água.

Outra observação é que, mesmo com as proibições impostas ao amianto na França, a utilização da crisotila continua sendo permitida em alguns produtos devido ao fato de **não existir nenhum substituto a essa fibra que, no estado dos conhecimentos científicos, represente risco menor que a fibra de crisotila para a saúde do trabalhador.** (Decreto 96-1133 de 24 de dezembro de 1996).

Isso demonstra claramente que os legisladores reconhecem o baixo potencial patogênico das fibras de amianto crisotila, sendo que este continua a ser utilizado naquele país.

Toda a rede de distribuição de água potável das grandes cidades americanas tais como New York, Detroit, Boston, Chicago, Minneapolis, etc. é constituída de canos de fibrocimento e, não obstante, as paredes dos canos sofrem a erosão provocada pela água que se movimenta com alta pressão em seu interior, ao contrário das nossas caixas d'água que se comportam apenas como reservatórios. Inúmeros estudos realizados no Canadá e Estados Unidos demonstraram que não existem fibras de amianto na água oferecida que venham a representar quaisquer riscos à população que a utiliza.

Não existe na literatura médica mundial nenhum estudo científico sério que comprove, seja do ponto de vista clínico, estatístico ou epidemiológico, qualquer risco à saúde pública que possa ser causado por exposições domésticas, ambientais ou ocupacionais aos artefatos que contenham amianto agregado.

O amianto, da forma em que é utilizado no Brasil, agregado ao cimento ou a resinas, não representa nenhum risco à saúde pública ou ambiental, não se justificando qualquer idéia que venha a restringir o seu uso, em condições seguras.

Quaisquer restrições ao seu uso causariam prejuízos elevados à nossa balança comercial, da ordem de US\$ 180 milhões/ano com a importação de PVA, celulose e microsílca utilizados como substitutos, além de ficarmos a mercê das variações cambiais da moeda norte-americana e das oscilações do mercado petrolífero, bem como acarretaria um aumento do preço total da construção civil na cifra de 30% em relação à mesma cobertura contendo amianto, com uma durabilidade dos produtos reduzida em mais de 60%, sem contar o aumento do índice de desemprego na mineração e na própria indústria transformativa, pela mecanização dos processos produtivos.

2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O AMIANTO CRISOTILA

Reiteramos nosso posicionamento que o amianto crisotila brasileiro não representa nenhum risco ao meio ambiente ou à saúde pública, pelos motivos que seguem:

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

- As fibras de amianto são naturais, existindo livres no ar, na água e no solo, da mesma forma que seus resíduos pós-consumo, diferindo de tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados com metais pesados como o chumbo oriundo de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas ou instalações industriais que contaminam e degradam o meio ambiente, devido ao fato de as fibras de amianto não sofrerem alterações físico-químicas após a sua utilização, não provocando nenhuma contaminação ou degradação ambiental.
- Outro fator é que o material pós-consumo não apresenta, em momento algum, fibras de crisotila "*in natura*" e sim agregadas firmemente ao cimento, o que as tornam hidrofílicas, fisicamente. É racionalmente sabido o elevado grau de umidade existente nas vias aéreas (da ordem de 100%), que provocaria uma imediata hidratação das eventuais partículas inaladas, aumentando seu peso e promovendo sua rápida precipitação nas vias aéreas superiores, não permitindo sua chegada ao tecido pulmonar onde, eventualmente, pudesse provocar qualquer malefício.
- Todo material de fibrocimento tem na sua massa um percentual de apenas 7 a 9% de amianto, portanto, uma quantidade muito pequena que está firmemente encapsulada e ligada aos 92% restantes de cimento.
- Não existe nenhum risco ambiental no descarte de resíduos sólidos de cimento amianto porque se trata de fibras naturais já existentes na natureza e que representam 2/3 da superfície da crosta terrestre e que, no rejeito, encontram-se firmemente agregadas à base de cimento que impede a sua livre circulação na atmosfera.
- O tratamento do descarte de produtos de cimento amianto é feito apenas com a redução de seu volume através de quebra por amassamento e deposição em aterro sanitário visto que as fibras, ainda que "*in natura*", não apresentam risco de contaminação de lençóis freáticos e que, sabidamente, não são nocivas ao Homem quando ingeridas, representando um resíduo com inexpressivo potencial de toxicidade à saúde da população, como ao meio ambiente.
- A indústria de fibrocimento não gera passivo ambiental uma vez que todo rejeito é reciclado e re-incorporado no processo produtivo, não produzindo resíduos sólidos.

A preocupação do Ministério do Meio Ambiente não procede porque nosso descarte de produtos contendo amianto é completamente diferente dos resíduos sólidos da Comunidade Européia onde o amianto era utilizado "*in natura*", em painéis ou insulados como isolante termo acústico, cujo rejeito e descarte apresentavam fibras livres, facilmente inaláveis e que representavam risco ocupacional àqueles que a manuseavam.

A inclusão dos resíduos sólidos contendo fibras de amianto como resíduo *classe "D"* seria inaceitável, pois teríamos que condenar também a natureza por tê-las gerado na formação da crosta terrestre, com o objetivo agredir a saúde da população humana que a habita, tornado o meio ambiente insalubre e perigoso à vida em sua superfície.

3 - DA ARGUMENTAÇÃO MÉDICA UTILIZADA:

Revisando a literatura médica que fundamentou a presente proposta de resolução observamos que se trata de uma colcha de retalhos abrangendo a literatura internacional voltada a estudos que diferem totalmente da situação

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

brasileira de uso e da qualidade do amianto utilizado, fazendo alusão ao banimento da fibra, situação que não representa o fulcro da questão atual que trata, única e exclusivamente, do destino de resíduos da construção civil que a contenha.

Os estudos apresentados são baseados nas nefastas experiências com o amianto anfíbio utilizado na forma “*spray*” advindo da Europa e Estados Unidos da América através da construção naval durante a 2ª Guerra Mundial e da reconstrução da Europa no pós-guerra, onde este foi usado sem nenhum critério de proteção ou segurança e que não servem como paradigma para a realidade brasileira.

Não observamos na literatura médica apresentada nenhum estudo toxicológico ou epidemiológico que possam demonstrar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente do tratamento dos resíduos sólidos contendo amianto, escopo único que fundamenta e determina a classe do resíduo, que possa justificar a sua reclassificação como resíduo perigoso, classe “D”, como objetiva a proposta de resolução em epígrafe.

Quanto a “Carta de Brasília” apresentada como substrato para a proposta de resolução, podemos dizer que esta não representa o consenso da classe trabalhadora do País e sim de um segmento não ligado ao setor que labora com o amianto visto que o Acordo Nacional do Amianto tripartite firmado entre o sindicato dos trabalhadores, empresas e o governo encontra-se em vigor e vem garantindo a segurança àqueles que laboram com a fibra.

Quanto à alusão a emenda do deputado Dr. Rosinha ao Projeto de Lei nº 2186/96 dos deputados Eduardo Jorge e Fernando Gabeira, esta foi rejeitada pela comissão parlamentar especial, não representando nenhum dispositivo legal que possa ser valorizado como argumentação ou fundamentação da proposta. (Documento anexo)

Das considerações técnicas, médicas e científicas que geraram a fundamentação que sustentava a presente proposta de resolução podemos concluir:

- Em nenhum momento a literatura médica apresentada comprovou qualquer risco à saúde pública ou ao meio ambiente o manuseio de resíduos sólidos da construção civil contendo fibras de amianto.
- Os estudos médicos apresentados se tratam de compilados de literatura internacional referente ao uso industrial da fibra em condições adversas à situação brasileira, fazendo referências somente ao seu banimento, objetivo adverso à regulamentação proposta pelo órgão ambiental.
- A “Carta de Brasília” não representa o consenso da classe trabalhadora não podendo servir como premissa para aprovação da proposta de resolução.
- A emenda do deputado Dr. Rosinha ao PL 2186/96 não foi acolhido pela comissão, não podendo servir como referência legal às pretensões da proposta.

ASPÉCTOS JURÍDICOS:

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

1 - VÍCIOS REGIMENTAIS:

- 1 - O GT Construção Civil (amianto) não possui descrição no sítio do CONAMA, bem como não existem documentos disponibilizados naquele sítio. Nas quatorze reuniões anteriores do GT, sendo a última datada de 05/03/2002, inexistem quaisquer comentários sobre o amianto.
- 2 - Em julho último, após uma rápida tramitação pelo GT especialmente constituído para esse fim, a proposta de resolução foi “consensuada” pelo GT e referendada pela CT, desvirtuando a finalidade do processo nº 2000.001641-15 que não especificava a inclusão dos resíduos da construção civil contendo amianto, na classe “D” do artigo 3º da Resolução 307 do CONAMA.
- 3 – A Câmara Técnica não observou, quando da formação do GT e na votação da proposta de resolução, o cumprimento da Lei nº 8.876, de 02 de maio de 1994, em seu artigo 3º, inciso VII, que coloca como competência do D.N.P.M. “ ***baixar normas, em caráter suplementar, e exercer fiscalização sobre o controle ambiental, a higiene e a segurança das atividades de mineração, atuando em articulação com os demais órgãos responsáveis pelo meio ambiente e pela higiene, segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores***”.
- 4 – Tal proposta de resolução fere ainda, frontalmente, o disposto no Código de Mineração, Decreto Lei nº 227/67, em seu artigo 94 que estabelece “***Será sempre ouvido o D.N.P.M. quando o Governo Federal tratar de qualquer assunto referente à matéria prima mineral e ao seu produto***”

Tais diplomas legais não foram observados pela Câmara Técnica de Saúde, Saneamento e Gestão de Resíduos, revestindo a sua proposta de resolução de incontestável ilegalidade, motivo pelo qual deveria ter sido rejeitada, em sua totalidade, pela Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos, o que não ocorreu por quatro votos favoráveis ao encaminhamento a plenária do CONAMA contra três divergentes, não tendo havido consenso na decisão da aludida Câmara Técnica, no tocante ao aqui argüido.

A magnitude das conseqüências e as repercussões negativas da proposta de resolução em epígrafe, se aprovada, aduziria de uma forma catastrófica a inviabilidade do uso do amianto tornando-o economicamente impraticável pelo elevado custo do tratamento de seu resíduo, portanto, o assunto não poderia ser tratado de uma forma leviana e inconseqüente, sem que tenham sido ouvidos os Ministérios afins, a classe trabalhadora representada pelos sindicatos, a sociedade civil e o setor industrial.

2 - INCONSTITUCIONALIDADE:

Abordando o ponto de vista constitucional, qualquer restrição ao uso do amianto no território nacional é inconstitucional. O quadro jurisprudencial emergiu das hostes do Supremo Tribunal Federal no início do mês de agosto, com o julgamento do mérito das Ações Diretas de Inconstitucionalidade impetradas pelo Governador do Estado de Goiás contra o banimento de produtos contendo amianto, decretadas pelos Estados de Mato Grosso do Sul e São Paulo. A instância máxima de nosso poder Judiciário julgou inconstitucional qualquer lei estadual,

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

municipal, resoluções, decretos ou acordos que proíbam ou façam restrições ao uso do amianto, por ser exclusivamente de competência da União legislar sobre o assunto.

A proposta de resolução apresentada e submetida ao crivo da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos e aprovada pelo escorço de 4 a 3 votos, portanto sem nenhum consenso, tendo sido decidida pelo voto de Minerva de seu presidente, é revestida de franca inconstitucionalidade visto que contraria a jurisprudência emanada pelo Supremo Tribunal Federal, porque invade a competência da União.

Tal matéria, de acordo com o que demonstra o R. Acórdão publicado no Diário da Justiça em 01/08/2003, referente 'as restrições impostas pelo Governo do Estado de São Paulo à extração, comercialização, beneficiamento, instalação de produtos contendo qualquer tipo de amianto, **foram encaradas como restritivas ao uso do mineral, constituindo matéria de competência da União (CF, art 22, VIII e XIII).**

O vício formal da proposta de resolução em epígrafe encontra-se contemplada no acórdão "por ser apenas de natureza supletiva (CF, artigo 24 §§ 1º e 4º), a competência ministerial para editar normas gerais sobre a matéria. Segue o pronunciamento do nobre instituto: "***4 – Proteção e defesa da saúde pública e meio ambiente. Questão de interesse nacional. Legitimidade da regulamentação geral fixada no âmbito federal. Ausência de justificativa para tratamento particular e diferenciado para o Estado de São Paulo.Extrapolação de competências concorrente prevista no Inciso V do artigo 24 da Carta da República, por haver norma federal regulamentando a questão***".

A Lei nº 9.055, de 1º de junho de 1996, DOU de 02/06/95, disciplina a extração, industrialização, utilização e transporte de produtos que contenham amianto, bem como as fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, dispensando qualquer legislação complementar que venha a contrariar o presente diploma legal em vigor.

A alegação na qual se embasam os propositores da inclusão tem como fulcro a redação do artigo 10º da Lei nº 9055/95 que diz:

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.

Se formos analisar ao pé da letra a redação do artigo 2º referido no artigo 10º que reza: "***Art. 2º - O asbesto/amianto da variedade crisotila (asbesto branco), do grupo dos minerais das serpentinas, e as demais fibras, naturais e artificiais de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim, serão extraídas, industrializadas, utilizadas e comercializadas em consonância com as disposições desta Lei***", a proposta de resolução apresentada deveria englobar e dar o mesmo tratamento a todas as fibras por estarem relacionadas nos mesmos artigos da mesma lei, não podendo ser imputada ao amianto a pecha de única substância perigosa.

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

Analisando de um outro prisma notamos que o legislador foi prudente ao estabelecer regras para o transporte dessas substâncias que representam risco à população em caso de acidentes onde estas se encontram *“in natura”*, única situação que podem provocar danos à saúde pública, não podendo servir de paradigma com os produtos que as contêm em pequenas quantidades e agregadas a outras substâncias, cujos resíduos não podem, de maneira alguma, ser comparados ao disposto no referido artigo.

Portanto, não podem prosperar tais pretensões por estarem fundamentadas no abstrato e no intangível, sem qualquer sustentação concreta de cunho médico, técnico ou científico que possam justificá-las, tratando-se de meras conjecturas hipotéticas, até levianas que podem causar grandes prejuízos à Nação e ao seu povo.

Analisando a redação atual do Artigo 3º, da Resolução 307 do CONAMA, os resíduos sólidos contendo amianto estão enquadrados na classe “A” em decorrência de serem recicláveis como agregados, muito diferente do que se postula em sua reclassificação para a Classe “D” onde residem resíduos orgânicos derivados do petróleo tais como tintas, solventes, óleos e outros que causam contaminação de lençóis freáticos pela sua infiltração no solo ou resíduos contaminados oriundos de demolições, reparos e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros que carregam metais pesados nocivos à saúde humana e ao meio ambiente também pela sua capacidade de se infiltrar no solo e contaminar os lençóis subterrâneos. Seria uma excrescência comparar uma fibra natural oriunda do meio ambiente com produtos químicos produzidos pelo Homem, completamente estranhos à natureza.

A medida proposta pela Câmara Técnica, se aprovada, causaria sérias restrições no descarte dos resíduos da construção civil contendo amianto, provocando um elevado custo para seu tratamento, inviabilizando o uso do mineral, conflitando com a legislação vigente que o considera um bem natural interessante ao País, como fator de desenvolvimento, independência e soberania.

Por este motivo, questiona-se constitucionalmente qualquer ingerência que venha a provocar barreiras ou restrições ao uso do amianto.

Essa sábia decisão do órgão máximo de nosso Poder Judiciário, associada à segurança de seu uso, comprovada pelos estudos médicos e epidemiológicos anteriormente reportados realizados no Brasil e em outros países e levando-se em conta seu baixo custo comparado com as fibras alternativas que o substitui, nos levariam a esperar que cessassem todas as medidas de restrições a sua utilização por parte dos órgãos governamentais. Entretanto o que vem ocorrendo nos mostra exatamente o contrário, visto que existem ações isoladas, tal qual a presente proposta de resolução, que ignoram a Lei Magna e os objetivos nacionais permanentes de preservar a nossa soberania e independência.

ASPÉCTOS AMBIENTAIS E POLÍTICOS:

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

Sob o ponto de vista ambiental, a indústria do amianto não gera passivos ou promove degradação do meio ambiente, pois não produz resíduos. Todos os rejeitos da indústria de fibrocimento são integralmente reciclados através de um moinho de Filler que os transforma em pó, sendo reintegrados ao processo produtivo.

Como a indústria de fibrocimento representa mais de 90% do uso do amianto no Brasil, podemos dizer que não existe nenhum passivo ambiental decorrente deste ramo de atividade. Não há contaminação do ar nem de lençóis freáticos e nem da terra pela deposição de resíduos em aterro sanitário.

No caso de utilização em lonas de freio, tanto o amianto como a resina à qual está agregada sofrem o efeito da fricção e são desgastadas pela abrasão e pela alta temperatura gerada por ela, havendo uma desnaturação da fibra, transformando-a numa massa amorfa descaracterizada física e quimicamente. Os resíduos são absorvidos pela indústria e também reciclados, não gerando nenhum passivo ambiental.

Apenas para conhecimento, a porcentagem de amianto numa telha ou caixa d'água é de apenas 7 a 8%, devidamente agregados ao cimento e sem possibilidade de dele se desprender, o que poderia provocar riscos aos seus usuários.

É uma grande mentira qualquer alegação neste sentido, sem nenhum subsídio técnico ou científico que possa comprová-la. Respeito os pesquisadores. Entretanto, não podemos tolerar aqueles que utilizam suas posições para impingir inverdades em detrimento de suas opiniões preconcebidas a respeito de determinado assunto.

O que observamos, na opinião da comunidade médica e científica brasileira, é o conceito preconcebido no tocante ao amianto. Muitos vivem num passado remoto e dedicam suas vidas a combater o amianto, pelas condições e formas como foi utilizado no passado, permanecendo céticos a novos conceitos e estudos, permanecendo na contra mão da história, prejudicando o desenvolvimento e o progresso do País.

O único Ministério que poderia fazer quaisquer restrições ao uso do amianto no Brasil seria o do Trabalho, pois o único risco que existe de se contrair qualquer enfermidade relacionada ao amianto seria o ocupacional. Certamente o Ministério do Trabalho e Emprego não se manifestou devido à legislação brasileira ser suficiente para eliminar qualquer risco ocupacional e o próprio Acordo Nacional do Amianto, em vigor, reduziu os limites de tolerância para níveis compatíveis com outros países desenvolvidos que também utilizam o amianto como fonte de riqueza.

Hoje as empresas de fibrocimento que utilizam o amianto em seu processo produtivo trabalham abaixo de 0,1 fibra por cm³, sendo considerado um dos níveis mais baixos do mundo, sendo descrito na literatura mundial e aceito pela EPA – Environmental Protection Agency que nesses limites é impossível o aparecimento de qualquer enfermidade, se tratando do amianto crisotila, de acordo com o que foi apresentado na última reunião da Environmental Protection Agency, realizada no mês de

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

junho de 2003, na cidade de Chicago, Illinois, pelo eminente cientista e pesquisador canadense Andrew Churg, uma das maiores autoridades em amianto do mundo.

Outro detalhe recente referente ao amianto no meio ambiente como resultado de sua presença em resíduos da construção civil que podem servir de paradigma com o tema em questão é que cerca de 40 andares da torre um do World Trade Center continham amianto como isolante termo-acústico e, por ocasião da sua queda em 11 de setembro, a EPA instalou mais de 80 postos de monitorização para medições da quantidade de amianto no ar e todos os resultados, desde as primeiras horas da catástrofe até hoje, em nenhum momento foram detectados níveis de fibras elevados, sendo as quantidades encontradas iguais às obtidas em regiões distantes do local dos fatos, prova clara e inequívoca de que os resíduos da construção civil contendo amianto, mesmo em condições extremas como a queda das torres do World Trade Center e toda operação de retirada dos entulhos não provocaram o aumento do número de fibras de amianto que pudessem causar qualquer preocupação às autoridades ou que pudessem provocar situação de risco à população, obrigando a adoção de medidas especiais para o manuseio desses resíduos.

Tal exemplo não poderia ser o mais indicado como referência para se propor uma revisão da proposta de resolução em epígrafe, funcionando como uma experiência real para avaliarmos os efeitos da presença de amianto nos resíduos da construção civil que, pelos resultados apresentados nas medições realizadas com seriedade, em momento algum se demonstrou como fator de risco tanto ao meio ambiente como à saúde pública.

A QUEM INTERESSA O BANIMENTO:

No mercado interno, considerando o custo e a durabilidade dos artefatos de cimento amianto, o banimento interessaria a todos os fabricantes de coberturas, visto que a substituição deste pelo PVA, celulose e até mesmo pelo polipropileno (PP), encareceria o preço do produto em 60%, tornando seu preço competitivo com os demais tipos de telhas e caixas d'água.

Vale ainda ressaltar que a durabilidade dos produtos de cimento amianto é 5 (cinco) vezes maior que qualquer outra fibra alternativa, haja visto a necessidade da adição de celulose na massa dessas fibras, o que a torna vulnerável à agentes químicos e biológicos, vindo a sofrer processo de degeneração, reduzindo a vida útil do produto.

Aos países produtores de PVA e microsíllica, na sua maioria asiáticos, que elevariam suas exportações consubstancialmente, bem como ao Chile, principal fornecedor de celulose, que lá promoveu o banimento do amianto por razões meramente econômicas e políticas.

CONCLUSÃO:

Pelo anteriormente discorrido podemos tirar claras e objetivas conclusões quanto à Inclusão dos resíduos sólidos da construção civil contendo

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

amianto como “substância química perigosa” no artigo 3º da Resolução 307 do CONAMA certamente seria muito prejudicial à Nação, a saber:

- Não existem na literatura nacional e internacional estudos científicos, toxicológicos, clínicos ou epidemiológicos que comprovem qualquer risco à saúde pública, a exposição doméstica ou ambiental aos artefatos de fibrocimento que contenham amianto.
- A utilização do amianto no Brasil não gera nenhum passivo ambiental decorrente de sua total reciclagem, colaborando com a preservação do meio ambiente.
- O risco da exposição ocupacional está praticamente descartado, visto que a nossa legislação trabalhista neste mister encontra-se entre as mais modernas e desenvolvidas do mundo.
- Temos que considerar que o estudo realizado com nosso amianto crisotila quer, do ponto de vista toxicológico, quer do epidemiológico, comprova sua curta biopersistência e pequena capacidade de bioativação.
- Devemos levar em conta que a utilização do amianto no Brasil sempre se fez da forma agregada ao cimento e a resinas, diferente de sua utilização na Europa e Estados Unidos onde foi aplicado “*in natura*”, através de insulação, na indústria naval e construção civil ou em painéis prensados, gerando grande quantidade de fibras no ambiente.
- A comunidade científica mundial vem dando um tratamento diferenciado no que diz respeito ao anfibólio e ao crisotila, sabendo-se que este último apresenta uma baixa toxicidade.
- Devido à revisão dos estudos realizados mundialmente sobre o amianto, os Estados Unidos vêm acenando para o retorno de sua utilização em alguns setores nos quais este se faz insubstituível, haja vista o retorno da importação de 27 toneladas do nosso crisotila, no ano de 2003.
- Qualquer óbice na sua utilização acarretaria, além do desemprego e a falência da indústria nacional, um “*déficit*” na nossa balança comercial da ordem estimada de US\$ 180 milhões/ano.
- Tais restrições ao seu uso também provocariam um aumento de aproximadamente 30% no custo da construção civil de casas populares, prejudicando nosso desenvolvimento habitacional.
- A substituição do amianto pelas fibras derivadas do petróleo nos deixaria à mercê das variações do mercado petrolífero internacional, bem como de sua tecnologia para a produção dessas fibras, prejudicando nossa auto-suficiência e soberania com o uso do amianto.
- As fibras de amianto são naturais, existindo livres no ar, na água e no solo, da mesma forma que seus resíduos pós-consumo, diferindo de tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados com metais pesados como o chumbo oriundo de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas ou instalações industriais que contaminam e degradam o meio ambiente, devido ao fato de as fibras de amianto não sofrerem alterações físico-químicas após a sua utilização, não provocando nenhuma contaminação ou degradação ambiental.
- Outro fator é que o material pós-consumo não apresenta, em momento algum, fibras de crisotila “*in natura*” e sim agregadas firmemente ao cimento, o que as torna hidrofílicas, fisicamente. É racionalmente sabido o elevado grau de umidade existente nas vias aéreas (da ordem de 100%), que provocaria uma imediata hidratação das eventuais partículas inaladas, aumentando seu peso e promovendo

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

sua rápida precipitação nas vias aéreas superiores, não permitindo sua chegada ao tecido pulmonar onde, eventualmente, pudesse provocar qualquer malefício.

- Todo material de fibrocimento tem na sua massa um percentual de apenas 7 a 9% de amianto, portanto, uma quantidade muito pequena que está firmemente encapsulada e ligada aos 92% restantes de cimento.
- Não existe nenhum risco ambiental no descarte de resíduos sólidos de cimento amianto porque se trata de fibras naturais já existentes na natureza e que representam 2/3 da superfície da crosta terrestre e que, no rejeito, encontram-se firmemente agregadas à base de cimento que impede a sua livre circulação na atmosfera.
- O trágico acontecimento de 11 de setembro que culminou com a queda das duas torres do World Trade Center, sendo os 40 primeiros andares da torre número um, revestidas de amianto, não mostraram alterações nas medições da quantidade de fibras em nenhum dos postos localizados na área de entorno nem logo após a queda e nem durante a operação de remoção do entulho, não sendo necessário a adoção de medidas especiais para salvaguarda do meio ambiente ou da saúde pública, exemplo real e de magnitude inquestionável que demonstra a total ausência de riscos ambientais ou à saúde pública que deve ser considerado como paradigma para a análise da presente proposta de resolução.
- O tratamento do descarte de produtos de cimento amianto é feito apenas com a redução de seu volume através de quebra por amassamento e deposição em aterro sanitário visto que as fibras, ainda que *"in natura"*, não apresentam risco de contaminação de lençóis freáticos e que, sabidamente, não são nocivas ao Homem quando ingeridas, representando um resíduo com inexpressivo potencial de toxicidade à saúde da população, como ao meio ambiente.
- A indústria de fibrocimento não gera passivo ambiental, uma vez que todo rejeito é reciclado e re-incorporado no processo produtivo, não produzindo resíduos sólidos.
- A regulamentação do uso industrial e ocupacional do amianto já é contemplada pela Lei 9.055/95, de 01 de junho de 1995 e pelo Anexo 12 da Norma Regulamentadora nº 15, da Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, legislação esta em vigor, bem como devidamente fiscalizada pelos órgãos e agências federais, estaduais e pela Comissão Nacional Permanente do Amianto – CNPA, criada por força do Decreto nº 2.350, de 15 de outubro de 1997, vinculada ao Ministério do Trabalho.

A defesa do amianto é uma questão de liberdade e soberania, sendo dever de cada brasileiro desfraldar a sua bandeira e partir para a luta em sua defesa. Temos argumentação científica suficiente para reverter as acusações levianas que os interesses escusos de grandes grupos multinacionais tentam impingir a nossa fibra, evitando assim seu banimento branco, fato que já vem ocorrendo, paulatinamente, graças ao marasmo e a indiferença das instituições que deveriam cerrar fileiras em sua proteção e que, no futuro, certamente serão julgados pela história como sendo os grandes culpados pela inércia, omissão e falta de nacionalismo por não tê-lo defendido.

Rio Claro (SP), 04 de maio de 2004.

Dr. Carlos Roberto Crespo

**Avenida Nossa Senhora da Saúde, 354 - Rio Claro - SP - 13.506-775
Fone/fax: (19) 3532 4963 - E. Mail: ippo@terra.com.br**

IDPN - INSTITUTO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO NACIONAL

**Médico Pneumologista Ocupacional e Ambiental
Instituto de Defesa do Patrimônio Nacional**

Presidente