



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL - DIQUA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL – CGQUA  
SCEN Trecho 2 Edifício Sede do Ibama - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília/ DF  
Tel. (61) 3316-1566 – Fax: (61) 3316-1240 - www.ibama.gov.br

Informação Técnica nº /2007/CGQUA/DIQUA

Brasília, de maio de 2007

1. Esta Informação Técnica visa prestar esclarecimento ao CONAMA sobre o pedido do Instituto Brasileiro do Crisotila – Crisotila Brasil ao CONAMA, de 21 de fevereiro de 2005, para a revogação da Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004, que alterou a Resolução CONAMA nº 307/2002, a primeira inclui os resíduos de amianto como resíduos perigosos e a última trata do gerenciamento de resíduos da construção civil.

2. Em 12 de março passado foi realizada a 2ª reunião do grupo de trabalho convocado pela Câmara Técnica de Saúde Ambiental, Saneamento e Gestão de Resíduos, chamado a discutir a proposta de revogação, ocasião em que foram externados aos presentes os argumentos aqui formalizados.

3. Encontram-se disponíveis no sítio do CONAMA, no espaço reservado à Câmara Técnica de Saúde Ambiental, Saneamento e Gestão de Resíduos, a petição de revisão do IBC, além de outros documentos relacionados ao tema, sobre os quais gostaríamos de tecer alguns comentários:

**A - Quanto à petição inicial do procurador do Crisotila Brasil:**

4. A fundamentação do pleito não apresenta nenhuma tese contrária, tecnicamente, à exclusão do crisotila como, por exemplo, algum contra-argumento sobre propriedade carcinogênica do amianto.

5. Por outro lado, não procede a justificativa de que a Lei 9055/95 não aborda o amianto como resíduos perigosos § 15 e 16, já que a lei “disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem utilizadas para o mesmo fim”, sendo portanto uma lei que não pretende abordar resíduos em nenhum momento, e por isso não serve de justificativa.

6. O contrário também é aqui aplicado, pois as duas resoluções do CONAMA ora citadas não pretendem em momento algum proibir ou restringir algo que não foi abordado na lei, pois elas simplesmente tratam de objetos diferentes.

7. O amianto é parte do produto de fibrocimento, que pode estar fortemente contido ou encapsulado no produto, porém a preocupação da Resolução é com o manuseio, coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos da construção civil, e não da sua utilização dentro de uma edificação qualquer.

8. Esta petição cita igualmente com a Directiva Européia sobre Aterros 1999/31/CE, que remete-se à Directiva de Resíduos Perigosos 91/689, onde lê-se que “ Resíduos que contenham amianto (pó ou fibras) são classificados como perigosos. A norma de aterros não define por si só os resíduos como perigosos e sim a Directiva 91/689, que tem redação clara sobre o assunto.

9. A Decisão 2003/33 do Conselho que estabelece critérios e processos de admissão de resíduos em aterros nos termos do artigo 16 e do anexo II da Directiva 1999/31 não relaciona resíduos e sim descreve testes que devem ser efetuados para que determinados resíduos possam ser admitidos em aterros e em que tipo de aterros, estando, os resíduos de amianto classificados como perigosos e dispostos em aterros para tal.

10. Portanto, a nosso ver a petição não trouxe nenhum novo elemento que possa justificar a revogação da Resolução CONAMA nº 348/2004.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL - DIQUA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL – CGQUA  
SCEN Trecho 2 Edifício Sede do Ibama - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília/ DF  
Tel. (61) 3316-1566 – Fax: (61) 3316-1240 - www.ibama.gov.br

## **B - Quanto à correspondência de 07/07/2006 do Crisotila Brasil:**

11. Os argumentos do Crisotila Brasil constantes no item 1 do mencionado documento, para que os resíduos de amianto não sejam considerados como perigosos dentro dos resíduos da construção civil baseiam-se na tese de que em alguns locais a ocorrência sob a forma de afloramentos naturais apresenta uma concentração significativa inclusive em locais não urbanizados. Ocorre que por se tratar de fibras minerais é esperado que haja ocorrência natural, porém as resoluções supramencionadas tratam de resíduos da construção civil e não de minerais, e neste caso o chumbo também possui jazidas pelo mundo, porém não pairam dúvidas de que os resíduos de chumbo são resíduos classificados como perigosos em qualquer legislação que trate de resíduos, inclusive em outros países.

12. O item 2 trata de demonstrar que o amianto não apresenta riscos de contaminação para o lençol freático, a partir do depósito de resíduos de fibrocimento no solo, e para tanto argumenta conforme dados levantados pelo Ministério do Meio Ambiente da França citando contaminação não significativa do solo para o lençol freático. Ora, sabe-se que países industrializados destinam seus resíduos de forma adequada em aterros sanitários devidamente monitorados. Tal comparação não garantirá que em um país como o Brasil não haveria contaminação do solo e das águas subterrâneas com a disposição de resíduos de amianto. A ocorrência de mesotelioma de pleura foi associada à presença de fibras de asbestos na água, campos e ruas em uma região da Turquia com altos níveis ambientais de asbestos de fonte natural (Baris et al., 1979: apud EPA, 2004). Por outro lado, a preocupação da Resolução CONAMA nº 307/02 é com o adequado gerenciamento dos resíduos de amianto para que se evite a contaminação ambiental e de saúde humana, isto inclui além da disposição a separação, coleta, transporte e tratamento seguros destes resíduos. É sabido que o risco maior de contaminação do amianto é pelo ar, principalmente quando quebrado ou triturado, como é o caso dos resíduos da construção civil.

13. O item 3 cita estudos da Áustria onde medições de ocorrência de amianto em área com telhas de fibrocimento apresentam concentrações de fibras no ar urbano similares aqueles locais (onde ) de ocorrência natural do amianto e apresenta argumento de defesa em que o grau de contaminação do ar em regiões que utilizam telhados de fibrocimento. **Porém, nossa maior preocupação refere-se aos riscos que os resíduos de amianto podem causar ao meio ambiente e à saúde humana oriundos de demolições**, reformas, que sofrem quebras e outros processos de destruição, que é o tema da Resolução CONAMA Nº 307/2002. No caso dos artefatos e telhas de fibrocimento com baixo risco de liberar partículas de amianto quando aglutinadas com o cimento, o risco existe a partir do momento em que o material é raspado, quebrado ou sujeito a desgastes, valendo aqui o princípio da precaução..

14. No item 4, o IBC usa novamente argumentos de homogeneidade e estabilidade do amianto na matriz de cimento e agregados, mas outros minerais igualmente perigosos também possuem estas características. A resolução se propõe a estabelecer regras de gerenciamento dos resíduos exatamente após o término desta vida útil ou da edificação em si. Regras que existem em outros países também onde em muitos casos os resíduos de amianto são obrigados a ser removidos antes mesmo de iniciado o processo de demolição. De acordo com o documento ABATEMENT PRIOR TO DEMOLITION , disponível no site do EPA: “ Demolition contractors typically require that a building owner/ operator accept responsibility for the removal of all asbestos- containing materials found during the building inspection prior to the start of demolition activities.” (Ver <http://www.epa.gov/region4/air/asbestos/demolish.htm> )

15. O item 7 trata do Regulamento nº 2150/2002 do Parlamento sobre a nomenclatura estatística para resíduos, que tem por objetivo a criação de um quadro para a apresentação de estatísticas comunitárias sobre produção, valorização e eliminação de resíduos. Onde, ao contrário do que apresentou o documento encontramos a seguinte classificação para resíduos perigosos, que inclui os resíduos de amianto como resíduos perigosos. (Fonte na Internet <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/consleg/2002/R/02002R2150-20050614-pt.pdf> )

*12.2 Resíduos de amianto*  
*12.2.1 Resíduos de amianto*



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL - DIQUA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL – CGQA  
SCEN Trecho 2 Edifício Sede do Ibama - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília/ DF  
Tel. (61) 3316-1566 – Fax: (61) 3316-1240 - www.ibama.gov.br

*1 Perigosos*

- 06 07 01\* resíduos contendo amianto, provenientes de electrólise*
- 06 13 04\* resíduos do processamento do amianto*
- 10 13 09\* resíduos do fabrico de fibrocimento, contendo amianto*
- 15 01 11\* embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, com uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto)*
- 16 01 11\* pastilhas de travões, contendo amianto*
- 16 02 12\* equipamento fora de uso, contendo amianto livre*
- 17 06 01\* materiais de isolamento, contendo amianto*
- 17 06 05\* materiais de construção, contendo amianto*

16. Por outro lado, a Diretiva 91/689/CEE, que trata de resíduos perigosos em seu anexo II cita “Resíduos constituídos por .... C25 – Amianto (Poeiras ou fibras) e que apresentem características do Anexo III (cancerígeno, de acordo com a Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer), que é o caso dos resíduos de amianto, sendo portanto para a União Européia os resíduos de amianto classificados como resíduos perigosos. Lembramos que definição idêntica é adotada pela Convenção de Basiléia sobre Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito.

17. O item 8 cita a Resolução CONAMA nº 06/88, que encontra-se revogada pela Resolução CONAMA 313/02 (<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res31302.html>), que adota a classificação de resíduos perigosos de acordo com a NBR 10.004, onde os resíduos de amianto estão incluídos como resíduos perigosos. A Resolução CONAMA nº 03/90 não trata de resíduos, não sendo, portanto aplicável ao assunto. Mais uma vez uma abordagem incorreta do tema no documento ao citar que a NBR 10.004 não trata de resíduo somente do amianto em natura, ora como uma norma que trata de RESÍDUO PERIGOSO vai classificar como perigoso somente o amianto in natura. Isso é um contra-senso, pois é claro que se trata de resíduo de amianto em pós ou fibras.

18. O item 9 cita a Convenção de Basiléia promulgada no Brasil através do Decreto Federal nº 875, de 19 de julho de 1993, refere-se novamente ao amianto in natura. Ora a Convenção de Basiléia trata de RESÍDUOS PERIGOSOS e não de produtos, e há que se ler o caput do Anexo 1 que diz resíduos que contenham ..C25 - amianto. Além disso, a Convenção de Basiléia foi acrescida de novos anexos pelo Decreto nº 4581/03, que adota os anexos 8 e 9 da Convenção de Basiléia é claro ao classificar os resíduos de amianto (A – 2050) como resíduos perigosos.

19. O relatório técnico nº 85.176-205 do IPT, intitulado “ Estudo das alterações das telhas de cimento amianto ao longo do uso, pela exposição às intempéries”, resultante de um serviço técnico especializado que aquele instituto realizou para o Instituto Brasileiro de Crisotila , em decorrência de contrato de prestação de serviços, teve como objetivo principal identificar e caracterizar os processos de alteração do cimento amianto de telhas utilizadas em edificações de cinco ambientes distintos do nosso país. O estudo foi desenvolvido dentro dos critérios técnicos de idoneidade e credibilidade que norteiam as atividades do IPT, não permitindo, porém, que os resultados sejam extrapolados. Assim, o referido estudo não pode ser usado como argumento para caracterização de resíduos de amianto já que se refere a materiais em uso.

20. Outros dados que serviram de base à argumentação do IBC decorrem de estudos desenvolvidos pela UNICAMP/SP, e sabe-se que existem outros pesquisadores dentro do Estado de São Paulo com resultados contrários ao da UNICAMP, transparecendo toda a complexidade ambiental, social e econômica em que o assunto encontra-se revestido.

21. Vale ressaltar ainda que a menção a um possível estudo de impacto ambiental que teria sido realizado pelo IBAMA não confere com a realidade, já que à época foi simplesmente emitida uma nota informativa por profissionais contratados pela instituição, atendendo uma solicitação da PGR. Nota esta que não refletia o conhecimento já existente no IBAMA sobre o tema, a bibliografia disponível, e como tal não foi endossada pelas chefias superiores e pelo próprio MMA, que independente do IBAMA já havia se pronunciado no processo em tramitação no CONAMA.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL - DIQUA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL – CGQUA  
SCEN Trecho 2 Edifício Sede do Ibama - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília/ DF  
Tel. (61) 3316-1566 – Fax: (61) 3316-1240 - www.ibama.gov.br

## **CONCLUSÃO:**

22. Outras Resoluções CONAMA, além da que se pretende modificar classificam os resíduos de amianto como perigosos e aí incluem-se os resíduos de fibrocimento, são elas as Resolução CONAMA nº 23/96 e 235/88, além de diversas legislações estaduais e municipais, que vêm proibindo do uso do amianto/asbesto, e classificando seus resíduos como perigosos.

23. Ainda no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) foi aprovada na 31ª Reunião Extraordinária, em 25/10/2001, a Proposta de Moção que dispõe sobre o banimento progressivo do amianto. Deste modo, a Moção nº 30, de 25/10/2001, propôs o seguinte cronograma:

- equipamentos como lonas de freios e embreagens – 12/2003;
- artefatos domésticos, comerciais e industriais, como telhas e caixas d'água – 12/2005;
- membranas de diafragma na produção de cloro-soda – 12/2008

24. Portanto, não vislumbramos justificativas para a alteração da Resolução CONAMA nº 348/2004.

Zilda Maria Faria Veloso  
Coordenadora-Geral de Gestão da Qualidade Ambiental