# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA

# PROPOSTA DE RESOLUÇÃO VERSÃO 5 - SISTEMATIZADA

Procedência: 5<sup>a</sup> Reunião do Grupo de Trabalho de Revisão da Resolução CONAMA nº 257/99, no âmbito da Câmara Técnica de Saúde, Saneamento e Gestão de Resíduos.

**Data:** 15 e 16 de agosto de 2005 **Processo nº:** 02000.005624/1998-07

Assunto: dispõe sobre o descarte e gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos.

#### Resolução Nº, de de

O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Lei n<sup>o</sup> 6.938, de 31 de agosto de 1981 e pelo Decreto n<sup>o</sup> 99.274, de 6 de junho de 1990, e conforme o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando os impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado de pilhas e baterias usadas;

Aprovada - Ministério das Cidades

Considerando a necessidade de minimizar os impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado de pilhas e baterias;

Considerando a necessidade de se disciplinar o gerenciamento ambiental de pilhas e baterias usadas que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e

seus compostos, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final;

Aprovada – Gov. Minas / Gov. São Paulo

Considerando a necessidade de se disciplinar o gerenciamento ambiental de pilhas e baterias descartadas, em especial as que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final;

Considerando que tais resíduos além de continuarem sem destinação adequada e contaminando o ambiente, necessitam, por suas especificidades, de procedimentos especiais ou diferenciados;

#### Agenda 21 -

Aprovada - ABES

Considerando a necessidade de reduzir, tanto quanto possível, a geração de resíduos perigosos, como parte de um sistema integrado de tecnologias limpas, estimulando o desenvolvimento tecnológico da composição de pilhas e baterias;

Considerando que deve ser estimulado o desenvolvimento técnico de pilhas e baterias, resolve:

Aprovada - APROMAC / Ministério das Cidades / Gov. São Paulo

Considerando a ampla disseminação do uso de pilhas e baterias no território brasileiro e a conseqüente necessidade de conscientizar o consumidor desses produtos sobre a importância do seu descarte ambientalmente adequado, resolve:

Aprovada - Gov. São Paulo

Art 1° - Estabelecer critérios e procedimentos para o descarte e gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias.

Art. 2º Para os fins do disposto nesta Resolução, considerase:

- I bateria: acumuladores recarregáveis ou conjunto de pilhas interligados convenientemente. (NBR 7039/87);
- II pilha: gerador eletroquímico de energia elétrica, mediante conversão geralmente irreversível de energia química. (NBR 7039/87);
- III bateria (acumulador) chumbo–ácido: acumulador no qual o material ativo das placas positivas é constituído por compostos de chumbo e os das placas negativas essencialmente por chumbo, sendo o eletrólito uma solução de ácido sulfúrico. (NBR 7039/87); (Ibama deverá construir e apresentar o anexo utilizando NCM) Zilda-IBAMA Apresentou informalmente e apresentará oficialmente. Encaminhou Anexo I.

IV - pilhas e baterias portáteis: são consideradas pilhas e baterias portáteis aquelas utilizadas em telefonia, e equipamentos eletro-eletrônicos, tais como jogos, brinquedos, ferramentas elétricas portáteis, informática, lanternas, equipamentos fotográficos, rádios, aparelhos de som, relógios, agendas eletrônicas, barbeadores, instrumentos de medição, de aferição, equipamentos médicos e outros;

V - pilhas e baterias de aplicação especial: são consideradas pilhas e baterias de aplicação especial àquelas utilizadas em aplicações específicas de caráter científico, médico ou militar e aquelas que sejam parte integrante de circuitos eletro-eletrônicos para exercer funções que requeiram energia elétrica ininterrupta em caso de fonte de energia primária sofrer alguma falha ou flutuação momentânea.

#### \*\* VI Pilhas ou Baterias exauridas;

PILHA Exaurida: "Gerador eletroquímico de energia elétrica, mediante conversão irreversível de energia química, encontrando-se esta conversão esgotada"

BATERIA Exaurida: "Conjunto de pilhas ou acumuladores recarregáveis interligados convenientemente cuja capacidade de recarga encontra-se esgotada"

Aquela cujo diâmetro é superior a altura.

- \*\* VIII Pilha miniatura;
- \*Conjunto de pilhas botão até 12 volts

#### \*\*IX – Bateria industrial;

#### \*X – Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias.

#### Aprovada

- Art 3° As pilhas e baterias fabricadas ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro que apresentarem as características abaixo relacionadas deverão ser recolhidas após o uso para destinação ambientalmente adequada:
- a) teor acima de 0,005% de mercúrio em peso;
- b) teor acima de 0,010% de cádmio em peso;
- c) teor acima de 0,200% de chumbo em peso;
- d) pilhas/baterias dos sistemas eletroquímicos chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio;
- e) pilhas botão, miniatura ou pilhas/baterias constituídas por pilhas botão ou miniatura com teor de mercúrio acima de 25mg por elemento.

#### Aprovada

Art. 4º - As pilhas e baterias mencionadas descritas no art. 34º, após o final de sua vida útil, seu esgotamento energético, deverão ser obrigatoriamente entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores.

# Aprovada

§ 1º - Os fabricantes e importadores deverão adotar os procedimentos de coleta, recebimento, reciclagem, reutilização, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada,

diretamente ou por meio de terceiros, respeitando o mesmo sistema eletro-químico, sendo facultativa a recepção de outras marcas.

§ 2º: a devolução aos fabricantes ou importadores descrita no caput poderá ser efetuada diretamente aos recicladores por esses, formal e previamente autorizados.

#### Aprovada Proposta CNI

O repasse previsto no caput poderá ser efetuado diretamente aos recicladores, desde que autorizado, formal e previamente, pelos fabricantes ou importadores.

#### Aprovada

§ 3º: As baterias industriais constituídas de chumbo, cádmio e seus compostos, destinadas a telecomunicações, usinas elétricas, sistemas ininterruptos de fornecimento de energia, alarme, segurança, movimentação de cargas ou pessoas, partida de motores diesel e uso geral industrial, após seu esgotamento energético, deverão ser obrigatoriamente entregues pelo usuário ao fabricante ou ao importador ou ao distribuidor previamente autorizado, da bateria, observado o mesmo sistema eletro-químico, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para os procedimentos referidos no *caput* deste artigo.

## Aprovada

#### Proposta CNI

§ 4º: As baterias automotivas, constituídas de chumbo e seus compostos, destinadas a aplicação veicular em partidas de sistemas propulsores e/ou como principal fonte de energia em veículos automotores de locomoção em meio terrestre, aquático e aéreo, inclusive de tratores, equipamentos de construção, cadeiras de roda e assemelhados, após seu esgotamento energético, deverão ser obrigatoriamente recebidas dos usuários e entregues pelos comerciantes ao fabricante ou ao importador ou ao distribuidor previamente autorizado, da bateria, observado o mesmo sistema eletro-químico, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para os procedimentos referidos no *caput* deste

#### Aprovado

Art. 5° Os estabelecimentos que comercializam os produtos descritos mencionados no art.3°, bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, ficam obrigados a aceitar dos usuários a devolução das unidades usadas, respeitando o mesmo princípio ativo, sendo facultativa a recepção de outras marcas, com vistas aos procedimentos referidos no art. 4°.

Aprovada

Proposta Gov Minas

Parágrafo único. Para as demais pilhas e baterias deverão ser implementados, de forma compartilhada, programas de coleta seletiva pelos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e poder público.

#### Aprovado

Art. 6º As pilhas e baterias recebidas na forma do artigo anterior serão acondicionadas adequadamente e armazenadas de forma segregada, obedecidas as normas ambientais e de saúde pública pertinentes, bem como as recomendações definidas pelos fabricantes ou importadores, até a devolução das mesmas a estes últimos.

#### Aprovado

- Art. 7º Os importadores de pilhas e baterias especificadas no artigo 34º e listados no anexo I deverão atender aos seguintes procedimentos:
- a) Estar inscrito no Cadastro Técnico Federal CTF;
- b) Apresentar ao IBAMA quando solicitado, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data do desembaraço da mercadoria, laudo físico-químico emitido por laboratório acreditado junto ao INMetro:
- § 1º: Os testes apresentados e aprovados pelo IBAMA poderão ser utilizados para novas importações da mesma empresa, desde que claramente expressos no ato de registro da licença de importação.

- § 2°: Caso comprovado pelo laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o importador estará sujeito às penalidades previstas no artigo 17
- § 3º: Os sistemas eletroquímicos chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio estão isentos da apresentação do laudo de que trata a letra "b" supra.

Art 8º Fica proibida a adição de mercúrio e cádmio no processo produtivo de fabricação de pilhas e baterias com sistema eletroquímico de zinco-manganês e alcalina-manganês, bem como a sua importação e comercialização, um ano a partir da data da publicação desta Resolução.

#### Aprovada

Proposta CNI / Gov. Minas

Art 8° É vedada a adição de mercúrio e cádmio no processo produtivo de fabricação de pilhas e baterias com sistema eletroquímico de zinco-manganês e alcalina-manganês.

#### Aprovada

Art. 9º Os fabricantes e importadores dos produtos abrangidos por esta Resolução deverão conduzir estudos para substituir as substâncias tóxicas potencialmente perigosas neles contidas ou reduzir o teor das mesmas, até os valores mais baixos viáveis tecnologicamente.

#### Aprovada

- Art. 10 Ficam proibidas as seguintes formas de destinação final de pilhas e baterias usadas de quaisquer tipos ou características:
- I lançamento "in natura" a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais;
- II queima a céu aberto ou em recipientes, instalações ou

equipamentos não adequados, conforme legislação vigente;

#### Proposta Apromac

II - queima a céu aberto ou em instalações e equipamentos não licenciados;

### Aprovado

III - lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, em redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação, entre outras.

#### Aprovado

Art. 11 Nas matérias publicitárias e nas embalagens dos produtos descritos nesta resolução deverão constar de forma clara, visível e em língua portuguesa, a simbologia indicativa da destinação adequada, as advertências sobre os riscos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como a necessidade de, após seu uso, serem entregues aos revendedores ou à rede de assistência técnica autorizada, conforme anexo III.

# Abinee enviara a simbologia padrão indicativa de destinação final.

#### Aprovado

§ 1º No caso de baterias e acumuladores chumbo-ácido deverá constar, inclusive no corpo do produto, além das informações referidas no caput deste artigo, aquelas que identifiquem de forma clara e objetiva o fabricante e o importador.

### Aprovado

§ 2º Para fins de cumprimento ao disposto no §. 1º somente será permitida a utilização de etiquetas indeléveis, legíveis e com resistência mecânica suficiente para suportar o manuseio e intempéries, de forma a preservar as informações nelas contidas durante toda a vida útil da bateria.

#### Aprovado

Art. 12 Os fabricantes e importadores de produtos que incorporem pilhas e baterias deverão assegurar que as mesmas

possam ser removidas pelos consumidores após sua utilização, possibilitando a sua destinação separadamente dos aparelhos.

- § 1º Nos casos em que a remoção da pilha/bateria ofereça risco ao consumidor, o fabricante ou importador deverá orientá-lo a se dirigir a uma assistência técnica.
- § 2º As pilhas ou baterias integradas à estrutura dos produtos de forma não removível, deverão obedecer aos critérios estabelecidos no *caput* do artigo 2º.

Art. 13 Os fabricantes e os importadores das pilhas e baterias descritas nos art. 1º e 2º ficam obrigados a apresentar um Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias ao IBAMA que contemple os mecanismos operacionais para coleta, armazenamento temporário, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final.

Aprovado

Proposta Apromac / Gov. Minas

Art. 13 Os fabricantes e os importadores das pilhas e baterias ficam obrigados a apresentar e implantar um Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias que contemple os mecanismos operacionais para coleta, armazenamento temporário, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, na forma do anexo IV.

Aprovada

Proposta CNI / Gov. Minas / Apromac / Membro Honorário

Parágrafo único. Os importadores das pilhas e baterias deverão apresentar o Plano referido no caput ao Ibama e os fabricantes deverão apresenta-lo no processo de licenciamento ambiental, no contexto de seu Plano de Gerenciamento de Resíduos, e remete-lo ao Ibama.

Art. 14 As pilhas e baterias que atenderem aos limites previstos no artigo 31º poderão ser dispostas, juntamente com os resíduos domiciliares, em aterros sanitários licenciados.

Roberto Monteiro

Art. 14. As pilhas e baterias que atenderem aos limites

previstos no artigo 3º poderão ser dispostas juntamente com os resíduos domiciliares, de forma ambientalmente adequada.

Aprovada

**IBAMA-SQA** 

Art. 14. As pilhas e baterias que atenderem aos limites previstos no artigo 3º poderão ser dispostas em aterros sanitários licenciados.

#### **ABINEE**

Art. 14. As pilhas e baterias que não atenderem aos limites previstos no artigo 3º deverão ter uma destinação licenciada.

#### Aprovado

Art. 15 A coleta, armazenamento temporário, transporte, reciclagem, tratamento e a disposição final das pilhas e baterias abrangidas por esta resolução, realizados diretamente pelo fabricante, pelo importador ou por terceiros devidamente licenciados deverão ser executados de forma tecnicamente segura e adequada, com vistas a evitar riscos à saúde humana, principalmente à saúde ocupacional, e ao meio ambiente, no que tange ao manuseio dos resíduos, emissões, tratamento de efluentes e cuidados com o solo, observadas as normas ambientais, no que se refere ao licenciamento ambiental da atividade.

#### Aprovado

Art. 16 Compete aos órgãos integrantes do SISNAMA, dentro do limite de suas competências, a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições desta resolução.

#### Aprovado

Art 17 Fica proibido o transporte das baterias automotivas exauridas sem o seu respectivo eletrólito, salvo quando comprovada a destinação ambientalmente adequada pelo Plano de Gerenciamento.

Novo parágrafo - A inobservância das disposições contidas

neste artigo será considerada pratica infrativa na forma do dispositivo da Lei Federal nº 8078/90 e do Decreto Federal nº 2181/97 estando o infrator sujeito a penalidades cabíveis.

#### Aprovado

Art. 18 O não cumprimento das obrigações previstas nesta Resolução sujeitará os infratores às penalidades previstas nas Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Art. 19 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Anexo I

NCM – IBAMA

Anexo II - <u>Abinee</u> SISTEMA ELETROQUIMICO – APLICAÇÃO – DESTINAÇÃO

Anexo III - <u>Abinee</u> SIMBOLOGIA

Anexo IV – <u>IBAMA</u> Plano de Gerenciamento

#### Pendências:

- 1 Art 4° (Maurício Mendonça CNI)
- 2 Definições: pilhas botão e miniatura (Abinne)
- 3 Anexo I e IV (Ibama)
- 4 Anexo IV (Cláudio Alonso SP)