

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE

CÂMARA TÉCNICA DE QUALIDADE AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS

GRUPO DE TRABALHO INTERINSTITUCIONAL SOBRE USO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS
INDICADOS COMO MATÉRIA PRIMA PARA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FORNECEDORES DE
MICRONUTRIENTES UTILIZADOS COMO INSUMO AGRÍCOLA

MANIFESTAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO AO PEDIDO DE VISTAS EM REUNIÃO
DA CÂMARA TÉCNICA DOS DIAS 8 E 9 DE FEVEREIRO DE 2012

O Governo do Estado de São Paulo é favorável à regulamentação da utilização de resíduos para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes utilizados como insumo agrícola para aplicação no solo pelas seguintes razões:

- A obtenção de micronutrientes a partir de matérias primas naturais é tecnicamente complexa e onerosa;
- No Estado de São Paulo estão concentrados vários geradores de resíduos passíveis de reaproveitamento e fabricantes de micronutrientes;
- Não existe regulamentação desta prática;
- A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, estabelece como princípio o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;
- O uso adequado de resíduos industriais substitui matérias primas naturais, aumentando a vida útil de reservas minerais e reduzindo os impactos ambientais que resultariam da exploração de jazidas minerais;
- A resolução CONAMA 420/2009 fornece parâmetros que possibilitam estabelecer um controle da aplicação e da qualidade do solo, evitando que este venha a perder a sua multifuncionalidade e se tornar contaminado;
- No encontro técnico ocorrido no 4º GT, em Abril de 2009, foram discutidos todos os aspectos envolvidos, incluindo a gestão de resíduos, a fabricação de micronutrientes, a gestão da qualidade dos solos e a avaliação de riscos à saúde humana, concluindo-se que a prática ora em discussão é possível, dentro de critérios técnicos e de segurança à saúde humana e ao meio ambiente.

Tal como concluído no 9º GT, o Governo do Estado de São Paulo, juntamente com representantes do Ministério do Meio Ambiente, MAPA, Ministério da Saúde, IBAMA, FEAM, IAP, EMBRAPA, ANDA, SIARGS considerou importante que haja uma regulamentação estabelecendo regras bem estritas, que incluam:

- Aceitação apenas de resíduos que contenham elementos micronutrientes em teores considerados de interesse agrônomo;
- Rejeição de resíduos que contenham substâncias orgânicas tóxicas ou persistentes, uma vez que estas substâncias são ausentes na natureza;
- Limitação das concentrações de contaminantes inorgânicos nos resíduos (determinadas com critérios bastante restritivos, atendendo ao princípio da precaução, que levem em conta as propriedades físico-químicas, ecotoxicológicas e toxicológicas destas substâncias, seu comportamento ambiental e capacidade de absorção pelas plantas), entendendo-se que estes contaminantes já ocorrem naturalmente no solo e nas matérias primas tradicionais, empregadas na fabricação de fertilizantes e defensivos agrícolas;
- Aprimoramento dos mecanismos de controle dos órgãos ambiental e agrícola;

- Proibição da utilização de resíduos perigosos.

Quanto aos principais questionamentos à prática, temos a considerar:

Questionamento: Os resíduos devem ter destinação final adequada e não aplicação em áreas agrícolas;

A reciclagem é recomendada, como forma de destinação de resíduos, sendo incentivada na Política Nacional e evita a exploração de novos recursos naturais, com os decorrentes efeitos ao meio ambiente. Alguns resíduos contêm teores de micronutrientes de interesse agrônômico que podem ser aproveitados. É possível estabelecer uma regra em que se reconheça, como resíduos elegíveis, apenas aqueles que contenham elementos micronutrientes em teores considerados de interesse.

Questionamento: Os resíduos contêm contaminantes inorgânicos e orgânicos que não interessam como micronutrientes e são prejudiciais ao solo, às plantas e aos seres vivos;

É possível estabelecer uma regra em que se reconheça, como resíduos elegíveis, apenas aqueles que não contenham substâncias orgânicas tóxicas ou persistentes e concentrações aceitáveis de contaminantes inorgânicos (determinadas com critérios bastante restritivos, atendendo ao princípio da precaução, que levem em conta as propriedades físico-químicas, ecotoxicológicas e toxicológicas destas substâncias, seu comportamento ambiental e capacidade de absorção pelas plantas).

Questionamento: Os mecanismos de controle das áreas ambiental e agrícola são limitados e não existe contingente suficiente para promover o controle;

A minuta de resolução proposta estabelece regras específicas, objetivas e restritivas quanto às tipologias de resíduos elegíveis, critérios para aprovação dos resíduos e procedimentos para controle. Entende-se que a resolução cumpre o seu papel de regularização da prática de maneira conservadora pois:

- Relaciona como resíduos elegíveis apenas aqueles classificados como não perigosos, gerados em processo industrial bem definido e controlado, onde existam sistemas de produção capazes de garantir a manutenção das características destes resíduos ao longo do tempo;
- Estabelece que a avaliação deve ser feita para cada gerador, para cada resíduo e para cada processo de geração;
- Define procedimentos para caracterização quanto à origem, amostragem e análises químicas dos resíduos;
- Determina que o gerador deve estar com seus programas de gestão ambiental e gerenciamento de resíduos devidamente implantados e operados;
- Estabelece a necessidade de registro das informações geradas no processo de geração e utilização dos resíduos;
- Estabelece teores mínimos de micronutrientes nos resíduos para que sejam considerados de interesse;
- Proíbe a presença de substâncias orgânicas tóxicas ou persistentes e limita as concentrações de substâncias inorgânicas.

Dentre os resíduos listados como elegíveis na resolução, somos de opinião que os seguintes resíduos não devem configurar da lista, tendo em vista que podem conter em sua composição substâncias orgânicas tóxicas ou persistentes:

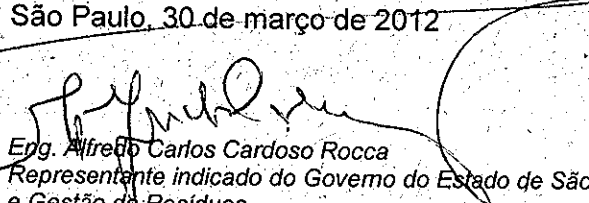
- Óxido de zinco de baixo teor gerado na fusão do zinco metálico proveniente do processo de galvanização (zincagem) a fogo e captado em sistema de filtros (mínimo de 45% de Zn);
- Lama de galvanização (zincagem) eletrolítica (mínimo de 15% de Zn);
- Escória de cobre de processo primário gerada na operação de produção de catodos e vergalhões de cobre na fusão do concentrado de cobre no forno de conversão pela captação nos filtros (mínimo de 15% de Cu);
- Cinza de cobre de processo secundário gerada na operação de produção de lingotes na fusão de cobre metálico pela captação nos filtros (mínimo de 15% de Cu);
- Cinzas de latão e bronze geradas na produção de ligas de zinco e cobre pela fusão dos metais na captação (mínimo de 1% a 10% de Cu e 50% de Zn);
- Cinzas de manganês geradas na produção de ligas de manganês pela fusão do concentrado (minério) de manganês na captação (mínimo de 20% de Mn).

O modelo proposto pelo Governo do Estado de São Paulo para determinação do aporte máximo de contaminantes inorgânicos ao solo foi desenvolvido e aprimorado pela CETESB, com base no princípio de que em todo o período de prática agrícola em uma determinada área não podem ser aplicadas ao solo substâncias cumulativas em quantidades que venham a causar a perda da multifuncionalidade do solo (determinadas pelos Valores de Prevenção da Resolução CONAMA 420/2009), descontados os teores naturalmente existentes (determinados pelos Valores de Referência de Qualidade de Solo Limpo tal como definidos na Resolução CONAMA 420/2009). Apesar do fato de que apenas os estados de São Paulo e Minas Gerais estabeleceram seus valores de referência de qualidade, entendemos que a média dos valores tem boa representatividade das variações observadas nos solos brasileiros, uma vez que o Estado de São Paulo é um estado cujos solos apresentam baixos teores de metais e o Estado de Minas Gerais é um estado cujos solos apresentam elevados teores de metais. Entendemos que a valoração dos parâmetros envolvidos na determinação das concentrações máximas aceitáveis de contaminantes inorgânicos nos resíduos deve ser a que leva aos valores mais restritivos para estas concentrações.

Ao estabelecer que o beneficiamento de resíduos, quando previsto, só poderá ser realizado na empresa produtora de fertilizante micronutriente, devendo ser contemplado no processo de licenciamento ambiental e proibir a diluição de contaminantes por meio de mistura de resíduos e outros materiais, a resolução estará prevenindo a intermediação irregular na utilização de resíduos.

Pelo anteriormente exposto, o Governo do Estado de São Paulo conclui que a matéria em discussão deve ser regulamentada pelo CONAMA, nos moldes da proposta de minuta de resolução apresentada pelo GT, desde que esta minuta passe por uma discussão final, para finalizar os pontos pendentes.

São Paulo, 30 de março de 2012


 Eng. Alfredo Carlos Cardoso Rocca
 Representante indicado do Governo do Estado de São Paulo na Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos