



**Ministério Público
do Estado de Minas Gerais
Procuradoria-Geral de Justiça**

CEAT - Central de Apoio Técnico

NOTA TÉCNICA DE MEIO AMBIENTE

Autos: PAAF nº 0382.19.000956-5
Unidade: Coordenadoria de Meio Ambiente – Bacia do Rio Grande
Comarca: Lavras/MG
Município: Lavras/MG
Solicitante: Dr. Rodrigo Caldeira Grava Brazil – Promotor de Justiça
SGDP: 3029398
SISCEAT: 35913747
Ofício: Requerimento de apoio técnico encaminhado por e-mail
Indexação: Capina Química

1 MANIFESTAÇÃO

Tento em vista que há notícia que diversos municípios mineiros utilizam ou pretendem utilizar a técnica denominada capina química em zonas urbanas, empregando agrotóxicos (herbicidas), a presente nota técnica visa a prestar esclarecimentos acerca dessa prática de remoção de plantas indesejáveis (invasoras ou daninhas) em áreas urbanas de intersecção com outros ambientes, especialmente praças, jardins públicos, canteiros, ruas e calçadas.

Segundo o Art. 2º da Lei Federal 7.802/1989¹, os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos que visam alterar a composição da fauna ou da flora, com a finalidade de preservá-las da ação de seres vivos considerados nocivos, são definidos como agrotóxicos, tanto quando se destinam ao uso rural ou urbano. Nesse contexto, as substâncias denominadas herbicidas consistem nos produtos agrotóxicos capazes de suprimir espécies vegetais específicas.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA proíbe, conforme Nota Técnica nº 004/2016², a capina química e, por conseguinte, a utilização de herbicidas e de qualquer outro produto agrotóxico em ambientes urbanos de livre circulação (praças, jardins,

¹ Brasil, Lei Federal 7802/89. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília. 1989.

² Brasil, ANVISA, Nota Técnica Nº 04/2016 - GGTOX/DIARE/ANVISA-MS. Esclarecimentos sobre capina química em ambiente urbano de intersecção com outros ambientes. Brasília. Julho, 2016.



logradouros etc.), em que não há meios de assegurar o adequado isolamento, ou seja, onde não é possível aplicar medidas que garantam condições ideais de segurança da população que reside ou circula.

Todavia, diversos questionamentos têm sido apresentados ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, acerca da possibilidade da prática de capina química em áreas urbanas, para a limpeza de lotes e calçamentos, com a utilização do herbicida ROUNDUP NA®.

Ressalta-se que este produto, cujo princípio ativo é denominado glifosato, é um herbicida sistêmico, do grupo das glicinas substituídas (N-(fosfonometil) glicina) que age sobre o citocromo P-450 alterando a síntese da membrana celular, tanto em vegetais como em mamíferos. Por esse motivo, o glifosato é enquadrado na Classe Toxicológica II – Altamente Tóxico. O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição (vias digestiva, dérmica e mucosas) e pela ocorrência de quadro clínico compatível, sendo que, nos casos de ingestão, a contaminação é confirmada pela presença do composto no material gástrico e por meio da determinação do ácido aminometilfosfônico (AMPA) na urina.

Os principais efeitos relacionados às vias de exposição toxicocinéticas são descritos, a seguir:

- Digestiva (Ingestão): podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerativas) das mucosas oral, esofágica e gástrica, náuseas, vômitos, cólicas e diarreia. Também são observadas hepatites e pancreatites agudas, hipotensão arterial, choque cardiogênico, dispnéia, tosse, broncoespasmo, edema pulmonar e falência respiratória.
- Cutânea: podem ocorrer dermatites de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas, eczema).
- Ocular: pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjutivite e edema palpebral.
- Respiratória: pode ocorrer irritação das vias respiratórias altas. Nos casos de aspiração, pode ocorrer pneumonite química.

Em relação ao ciclo biogeoquímico no meio ambiente, o ROUNDUP NA® enquadra-se na Classe III – Perigoso ao Meio ambiente, podendo ocasionar a contaminação do solo, água, ar e biota.



Em face do exposto e considerando a Nota Técnica nº 004/2016 elaborada pela ANVISA, a CEAT-MA entende que não deve ser autorizada a utilização do herbicida ROUNDUP NA® na capina química em centros urbanos, especialmente ruas, calçamentos, praças, jardins públicos e canteiros.

Por oportuno, importa ainda observar que há, no mercado, produtos agrotóxicos registrados pelo Instituto Nacional do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, identificados pela sigla “NA”, como agrotóxicos de uso Não-Agrícola, como é o caso do produto denominado “Arsenal Não Agrícola”, que possui como princípio ativo o “Imazapir”, sal de amônio do ácido nicotínico. Este herbicida é enquadrado na Classe Toxicológica III – Medianamente Tóxico e considerado perigoso ao meio ambiente (Classe III).

É necessário destacar que a identificação pela sigla “NA”, ao contrário do que possa parecer à primeira vista, não significa a autorização da utilização de tal produto em área urbana. De acordo com a Nota Técnica nº 004/2016 da ANVISA, os produtos registrados pelo IBAMA apenas podem ser aplicados em florestas nativas e em ambientes hídricos (quando assim constar no rótulo), bem como em margens de rodovias, aceiros, ferrovias, metrovias, oleodutos, terminais e sub-estações de energia elétrica.

Portanto, a prática da capina química em área urbana não está autorizada pela ANVISA ou por qualquer outro órgão, não havendo nenhum produto agrotóxico registrado para tal finalidade.



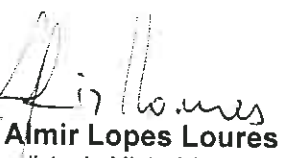
2 CONCLUSÃO

Em face do exposto nesta nota técnica e considerando o documento elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (Nota Técnica nº 004/2016), a CEAT-MA entende que é proibida a prática da capina química em área urbana, não havendo nenhum produto agrotóxico registrado para tal finalidade.

Segue a Nota Técnica da CEAT-MA, que consta de 4 (quatro) páginas, 3 (três) rubricadas, sendo a última assinada.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Belo Horizonte, 29 de novembro de 2019.

 Paula Santana Diniz Analista do Ministério Público MAMP 2657 Engenheira Química CRQ/MG 02301240	 Fabiano Palhares Silva Analista do Ministério Público MAMP 3946 Engenheiro Florestal CREA 98.851/D	 Almir Lopes Loures Analista do Ministério Público MAMP 3037 Engenheiro Agrônomo CREA
---	--	---



ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

NOTA TÉCNICA 04/2016

**Esclarecimentos sobre capina química em ambiente urbano de
intersecção com outros ambientes.**

Gerência Geral de Toxicologia - GGTOX

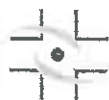
Gerência de Saneantes - GESAN

Diretoria de Autorização e Registro Sanitários - DIARE

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA

www.anvisa.gov.br

Brasília, 06 de julho de 2016.



ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

NOTA TÉCNICA Nº 04/2016

Esclarecimentos sobre capina química em áreas urbanas de intersecção com outros ambientes.

1. A Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, em seu art. 1º, inciso IV, inclui na definição de agrotóxicos e afins os produtos de uso em ambiente urbano, industrial e outros ecossistemas :

IV - agrotóxicos e afins - **produtos** e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, **destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna**, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

2. O Decreto n. 4.074, de 04 de janeiro de 2002, estabelece as competências de registro em seus artigos 6º e 7º:

Art. 6º Cabe ao **Ministério da Saúde**:

V - **conceder o registro**, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos, pré-misturas e afins destinados ao **uso em ambientes urbanos**,

industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura e do Meio Ambiente;

Art. 7º Cabe ao **Ministério do Meio Ambiente:**

IV - conceder o registro, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos e pré-misturas e afins destinados ao **uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas,** atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Saúde

3. Infere-se desses artigos que dependo da indicação de uso e do local de aplicação altera-se o órgão registrante:
 - 3.1. Agrotóxicos para o uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens são registrados no MAPA;
 - 3.2. Agrotóxicos para o uso em ambientes urbanos, industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública são registrados no Ministério da Saúde; e
 - 3.3. Agrotóxicos para o uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas são registrados no Ministério do Meio Ambiente.
4. Atualmente, o registro de produtos agrotóxicos para capina química em margens de rodovias, aceiros, ferrovias, metrovias, oleodutos, terminais e sub-estações de energia elétrica é realizado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.
5. Para uso em ambiente urbano a capina química está aprovada na modalidade de jardinagem amadora (regulamentados pela Portaria nº 322, de 28 de julho de 1997), ou seja, aquela realizada por meio de produtos, destinados à **venda direta** ao consumidor, com a finalidade de aplicação em **jardins residenciais e plantas ornamentais cultivadas sem fins lucrativos**, para o controle de pragas e **doenças**, bem como aqueles destinados à **revitalização** e ao embelezamento das plantas.

6. Existe ainda, proposta de regulamentação de Jardinagem profissional na Agenda Regulatória 2015-2016, com abrangência que envolve jardins e plantas ornamentais em ambientes urbanos e domiciliares. Em 2006, a ANVISA submeteu à consideração da população, mediante a publicação da Consulta Pública - CP n. 46/2006, minuta de Resolução de sua Diretoria Colegiada para regular a prática da capina química por empresas de jardinagem profissional. Após a referida consulta foi concluído pela Diretoria Colegiada - DICOL que os riscos para a saúde da população que circula ou reside próxima aos locais tratados são elevados. A referida Nota Técnica continua válida até a publicação da RDC que trará definitivamente a regulação desse uso.
7. Dessa forma considerando que:
 - 7.1. Há a expansão contínua do ambiente urbano às proximidades das margens de rodovias, aceiros, ferrovias, metrovias, aeroportos, oleodutos, terminais e sub-estações de energia elétrica, sendo esses ambientes de difícil definição;
 - 7.2. Esses ambientes são de acesso restrito e controlado, sendo facilmente isolados quando da aplicação do produto agrícola;
 - 7.3. A aplicação do produto agrotóxico deve ser indicada por profissional competente conforme Artigo 13 da Lei n. 7802/89 onde deve ser indicada a necessidade, pertinência, quantidade e equipamentos adequados de aplicação;
 - 7.4. Os trabalhadores das estações elétricas e oleodutos estão expostos a riscos ocupacionais insalubres relacionados à alta tensão e incêndio ao manusear equipamentos metálicos, elétricos ou motorizados para a realização de capinas mecânica ou manual nesses ambientes;
 - 7.5. O acúmulo de água limpa e parada provocado pelas plantas invasoras ao longo das ferrovias e metrovias, frente à situação de infestação de insetos vetores de graves doenças;
 - 7.6. Há registro válido de produtos para esses ambientes emitidos pelo IBAMA, onde já foi dado parecer ambiental favorável quanto ao risco ambiental envolvido no uso desses produtos;
 - 7.7. Esses produtos são avaliados pela Anvisa quanto a sua toxicidade à saúde humana;
 - 7.8. Nos rótulos e bulas existe indicação de uso dos Equipamentos de Proteção Individual, que propiciam o correto uso dos produtos;
 - 7.9. A necessidade de licença de operação para essas atividades e sua regulamentação pela Lei n. 6983 de 31 de agosto de 1981 (Política Nacional de Meio-Ambiente).
8. A Anvisa entende que não existe proibição para capina química em ambientes não agrícolas em áreas interseccionais ou contidos em ambientes urbanos desde que sejam ambientes de acesso

restrito e controlado, com facilidade de isolamento quando da aplicação do produto e sob a condição de que os produtos estejam registrados perante o órgão competente, IBAMA, e todos os ritos procedimentais e legais para o seu uso sejam seguidos.

9. Reitera, ainda, que é proibida a capina química em ambientes urbanos de livre circulação (praças, jardins, logradouros etc.), em que não há meios de assegurar o adequado isolamento, ou seja, onde não é possível aplicar medidas que garantam condições ideais de segurança da população que reside ou circula.

Meiruze Sousa Freitas
Gerente Geral de Toxicologia

Jaimara Azevedo Oliveira
Gerente de Saneantes - Substituta

