



# Abelhas X Agrotóxicos

Informativo aos apicultores e meliponicultores





## APICULTORES E MELIPONICULTORES COLABOREM COM A IAGRO E PROTEJAM SUAS ABELHAS

- Cadastre suas colmeias em uma unidade da IAGRO em seu município;
- Mantenha o cadastro atualizado;
- Transite com as colmeias saudáveis somente após a emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA). Com o controle, é possível prevenir riscos como enfermidades.
- Certifique-se da origem de colmeias, cera e rainhas antes de realizar compras;
- Ao suspeitar de enfermidades ou alta mortalidade nas colmeias, informe imediatamente a IAGRO;
- Solicite palestras a respeito de temas sanitários.

DISQUE ABELHAS:

**0800 67 91 20**

A IAGRO tem a missão de proteger a saúde das abelhas de Mato Grosso do Sul. Para isso, conta com a cooperação de todos os apicultores e meliponicultores: colabore.

# Abelhas X Agrotóxicos

Informativo aos apicultores e meliponicultores

## **Autores:**

Wilson José Gussoni

Generosa Sousa Ribeiro

## **Apoio:**

Federação Bahiana de Apicultura e Meliponicultura - Febamel

Setor de Apicultura e Moliponicultura da Universidade Estadual  
do Sudoeste da Bahia - UESB

## **Apresentação**

É crescente a utilização de agrotóxicos nas lavouras e como consequência do uso indiscriminado desses venenos, muitos enxames têm sido dizimados em todas as regiões do Brasil. O consumo atual de agrotóxicos no país supera as 300 mil toneladas, e nos últimos 40 anos o aumento foi de 700%.

Observa-se, em geral, que não há preocupação, por parte de quem aplica os agrotóxicos, de informar aos criadores de abelhas o período em que ocorrerá a pulverização para que as medidas de proteção sejam adotadas, o que resulta na morte deste inseto.

O objetivo deste material é trazer sugestões e esclarecimentos aos apicultores e meliponicultores, sobre os procedimentos que devem ser adotados diante das ameaças crescentes da pulverização de agrotóxicos em doses letais para as abelhas Apis e nativas.



## Agrotóxicos e morte de abelhas



Com o crescimento da agricultura nos últimos 50 anos, ocorreu proporcionalmente o aumento do uso de agrotóxicos nas lavouras e, conseqüentemente, a geração de impactos na saúde humana e no meio ambiente. No Brasil, a utilização de agrotóxicos é regulada pela Lei 7.802/89, que infelizmente não é cumprida em sua totalidade.

O uso indiscriminado de inseticidas neonicotinóides já foi admitido como uma das causas prováveis da Desordem do Colapso das Colônias (CCD), fenômeno pelo qual as abelhas não retornam para os enxames. Porém, novos estudos apontam que herbicidas e fungicidas também podem contribuir para o desaparecimento das abelhas porque esses agrotóxicos podem provocar desordem no comportamento regular e, conseqüentemente, a morte delas.



Mesmo em baixos níveis de concentração, os agrotóxicos podem resultar em efeitos letais, sendo crescente o registro de morte de enxames após pulverização aérea em áreas de monocultivos de soja, cana-de-açúcar, laranja, algodão, dentre outros.

É importante o criador de abelhas fazer observações e ficar atento aos seguintes comportamentos do enxame que podem representar intoxicação por agrotóxicos: abelhas mortas no entorno das caixas; redução no número de postura; diminuição da atividade de forrageamento; defensividade em excesso, incapacidade de substituição da rainha; mortandade e má formação das larvas.

Nesse sentido, é importante que o criador de abelhas adote algumas medidas para prevenir a morte de seus enxames pela aplicação indevida de agrotóxicos.



O primeiro passo a ser adotado é o registro legal de seu apiário/meliponário, principalmente se os mesmos estiverem localizados em áreas de APP (Área de Proteção Permanente), tendo em vista que o Novo Código Florestal, Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 respalda a introdução de atividades de baixo impacto como é o caso da apicultura e meliponicultura.

A segunda medida a ser tomada é a notificação da existência dos apiários/meliponário para que os aplicadores dos agrotóxicos saibam de sua presença e adote as medidas para proteção das abelhas. De acordo com a determinação do Ibama, por exemplo, para a pulverização aérea com os agrotóxicos que contenham Imidacloprido, Tiametoxam e Fipronil, os aplicadores deverão informar com antecedência de 48 horas a todos os criadores de abelhas em um raio de até seis quilômetros do local onde ocorrerá a pulverização.

A notificação da existência dos apiários e meliponário poderá ser feita de duas formas: através de uma notificação extrajudicial e/ou registro através do CTF (Cadastro Técnico Federal). É importante dirigir um desses documentos à Secretaria de Defesa Agropecuária do Estado e/ou município, para que esta fique ciente da existência do apiário/meliponário, bem como os demais interessados.





## O que fazer em caso de morte dos enxames

Caso os apiários/meliponário sejam atingidos por pulverização e ocorra a morte de abelhas é necessária a realização de Boletim de Ocorrência na Polícia Ambiental ou na inexistência desta, o boletim deve ser feito na Polícia Civil. É importante que o criador de abelhas tenha em mãos algum documento que comprove a posse ou permissão para uso da área do apiário/meliponário.

É necessário solicitar da autoridade competente, no ato do registro do boletim, que a mesma proceda com a coleta de provas materiais, tais como abelhas mortas, solo, plantas do entorno. As amostras devem ser congeladas e imediatamente encaminhadas ao laboratório acreditado. É importante que o criador de abelhas também recolha material como contraprova.



Se possível, fazer o registro fotográfico e filmagem da pulverização. Caso ocorra morte de outros animais, a mesmas providências deverão ser adotadas. É muito importante o apicultor/meliponicultor registrar a morte das abelhas na Secretaria de Defesa Agropecuária do Estado ou Município.

Outra medida a ser adotada é a realização de denúncia no Ministério Público Federal através do site: [www.cidadampa.br](http://www.cidadampa.br). As denúncias podem ser feitas também nos Ministérios Públicos Estaduais. O Ministério Público lidera os Fóruns Estaduais de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e tem conduzido investigações sobre o uso inadequado dessas substâncias. O Fórum Nacional está acompanhando casos de morte de abelhas por pulverização aérea.

Por fim, munido de todos os documentos e registros realizados conforme descrito anteriormente, o criador de abelhas deverá constituir advogado para dar entrada em processo judicial para requerer as perdas e danos.



## Registro dos apiários e meliponários

### CADASTRO TÉCNICO FEDERAL

Cada Estado e Município deve possuir legislação própria que regulamenta a utilização de recursos ambientais. Porém, o Ibama dispõe do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais que é o registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas que realizam atividades da tabela CTF/APP (ou seja, que em razão de lei ou regulamento, são passíveis de controle ambiental). Para realização da atividade da apicultura e meliponicultura em área de APP, é importante ter o CTF.

As pessoas físicas ou jurídicas inscritas no CTF/APP tem acesso aos serviços do IBAMA na Internet. Acessando seu cadastro, podem emitir o Certificado de Regularidade, exigido por vários órgãos públicos. Podem, ainda, solicitar autorizações e licenças ambientais do IBAMA e de órgãos estaduais de meio ambiente.

Para cadastrar no CTF, o apicultor e meliponicultor deverão seguir os passos definidos pelo IBAMA:

### **CTF/APP - Como inscrever PESSOA FÍSICA**

UTILIZE O NAVEGADOR PARA INTERNET MOZILLA FIREFOX

**ORIENTAÇÕES:** Antes de iniciar a inscrição da pessoa física, verifique o quadro abaixo:



Saiba o motivo pelo qual a pessoa física está sendo inscrita no CTF/APP. A inscrição é obrigatória apenas para pessoas físicas que:

Sejam responsáveis legais ou declarantes de pessoas jurídicas que desenvolvem atividades potencialmente poluidoras. Para saber quais são elas, acesse a Tabela CTF/APP.

Desenvolvam, como pessoa física, atividades da Tabela CTF/APP. É o caso, por exemplo, de criadores de pássaros, técnicos de refrigeração, proprietários de motosserras, entre outros;

Se enquadre nas duas situações anteriores.

Anote esta informação, pois ela será solicitada no formulário de inscrição.

## COMO INSCREVER PESSOA FÍSICA NO CTF/APP:

1. Acesse a página do Ibama: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)
2. Posicione o cursor no menu “Cadastro”, à esquerda, e depois clique em “Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais”. Leia atentamente as informações.
3. Em seguida, clique em “Inscrição de pessoa física no CTF/APP”.
4. Preencha os dados do formulário. Os campos em preto são obrigatórios, enquanto os azuis são de preenchimento opcional.

### PREENCHIMENTO:

- Preencha os dados do formulário. **ATENÇÃO:** Cadastre o seu próprio e-mail, pois, se necessário, ele será usado para a recuperação de senha pelo sistema.
- Após preencher os dados de endereço, o formulário apresenta três opções. Selecione apenas UMA delas:

### CTF/APP - Como inscrever Pessoa Física

#### UTILIZE MOZILLA FIREFOX

- Sou o declarante ou o responsável legal por Pessoa Jurídica sujeita à inscrição no CTF/APP - *Se você está preenchendo o formulário para alguém (declarante) ou se é responsável legal de uma empresa que realiza atividades da Tabela CTF/APP*
  - Desenvolvo / desenvolvi atividades sujeitas à inscrição no CTF/APP, como Pessoa Física. - *Se você realiza atividades da Tabela CTF/APP, como Pessoa Física.*
  - Sou o declarante ou responsável legal por Pessoa Jurídica sujeita à inscrição no CTF/APP e também desenvolvo atividades sujeitas à inscrição no CTF/APP - *Se você se enquadra nas duas situações anteriores*
- **Senha:** Cadastre uma senha, pergunta e resposta de segurança. **ATENÇÃO:** Mantenha a senha, pergunta e resposta de segurança em local seguro. Caso necessário, elas serão usadas para recuperar a senha pelo sistema e evitará a recuperação presencial.
  - **Termo de Ciência e Responsabilidade:** Leia atentamente o termo e depois digite os caracteres em azul (caso não consiga visualizá-los, clique nos caracteres para que um novo código seja gerado e digite-o). Por fim, clique em “gravar inscrição”.
  - Caso a inscrição tenha sido finalizada corretamente, você visualizará uma mensagem indicando que ao cadastramento foi realizado com sucesso.
  - Com o cadastro efetuado, acesse a página de serviços do Ibama para selecionar o que você necessita.

## Respaldo do Código Florestal

Existem várias dúvidas relacionadas ao acesso às Áreas de Preservação Permanente (APP) para a introdução ou criação de enxames de Apis e abelhas nativas. Nesse sentido, a Lei 12.651 de 25 de maio de 2012, conforme formatada e comentada abaixo, deixa claro que o acesso é permitido para criação, bastando o apicultor e meliponicultor informar ao responsável legal pelo projeto de manejo sustentável, proprietário (em área privada) ou ao órgão ambiental local (área pública).

A Lei 12.651 de maio de 2012 dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e nos mananciais.

Em seu capítulo I, Artigo Terceiro, entende-se por APP a área protegida coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Entende-se por Manejo Sustentável a administração da vegetação natural para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, e múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços.

A criação de abelhas nativas ou exóticas (Apis) pode ser entendida como adensamento, ou ampliação das espécies de abelhas que já existem naturalmente no local e assim é garantida às espécies a facilitação do fluxo gênico conforme previsto nos textos acima. Vale lembrar que se trata também de uma atividade de manejo sustentável.

Seção II - Do Regime de Proteção das Áreas de Preservação Permanente. Art. 7º diz que a vegetação situada em Áreas de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo próprio proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado; Art. 9º é permitido o acesso de pessoas e animais às Áreas de Preservação Permanente para obtenção de água e para a realização de atividades de baixo impacto ambiental.

Esses dois artigos são os que respaldam a atividade uma vez que garantem o acesso de pessoas e animais para a realização de atividade de baixo impacto, o que é o caso da criação racional de abelhas que também promove a preservação das espécies vegetais através da polinização. Nesse caso, basta informar ao proprietário se a área for privada ou o órgão ambiental se a área for pública.



## Observações sobre pulverização aérea

A pulverização aérea pode representar a forma mais nociva dos agrotóxicos ao meio ambiente e à saúde humana, principalmente quando estes não são aplicados conforme preveem as normas de utilização do produto, causando a deriva de suas gotas que são transportadas pelo vento para longas distâncias, inclusive atingindo áreas habitadas.

A deriva dos agrotóxicos por pulverização aérea ocorre em função da temperatura, da velocidade do vento, da umidade do ar e da altura do voo. Portanto, altas temperaturas, ventos fortes e baixa umidade do ar estão diretamente relacionados à deriva de agrotóxicos. Nesse sentido, recomenda-se que os horários de aplicação sejam no início da manhã ou no final da tarde.

O Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabelece que os rótulos devam informar quais são as condições climáticas ideais para pulverização aérea de cada produto individualmente. Entretanto, de modo geral, as empresas de aviação agrícola determinam que as aplicações devam obedecer aos seguintes parâmetros: temperatura máxima: 30°C; umidade relativa mínima: 50% e velocidade do vento máxima: 10 km/h.





Cabe, portanto, a fiscalização se essas normas estão sendo cumpridas à luz do que é estabelecido pelo MAPA:

Normativa 02/2008 – MAPA

“Art. 10º Para o efeito de segurança operacional, a aplicação aeroagrícola fica restrita à área a ser tratada, observando as seguintes regras:

I – Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de:

a) quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento da população;

b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais;

II – nas aplicações realizadas próximo a culturas susceptíveis, os danos serão de inteira responsabilidade da empresa aplicadora;

III – no caso da aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em áreas situadas à distância inferior a quinhentos metros de moradias, o aplicador fica obrigado a comunicar previamente aos moradores da área;

IV – não é permitida a aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em mistura com agrotóxicos, em áreas situadas nas distâncias previstas no inciso I, deste artigo;

“V – as aeronaves agrícolas, que contenham produtos químicos, ficam proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos, ressalvados os casos de controle de vetores, observadas as normas legais pertinentes”.

A Lei nº 7.802/89

“Art. 7º Para serem vendidos ou expostos em todo o território nacional, os agrotóxicos e afins são obrigados a exibir rótulos próprios e bulas, redigidos em português, que contenham, entre outros, os seguintes dados:

II – instruções para utilização, que compreendam:

c) informações sobre o modo de utilização, incluídas, entre outras: a indicação de onde ou sobre o que deve ser aplicado; o nome comum da praga ou enfermidade que se pode com ele combater ou os efeitos que se pode obter; a época em que a aplicação deve ser feita; o número de aplicações e o espaçamento entre elas se for o caso; as doses e os limites de sua utilização.

## MODELO DE NOTIFICAÇÃO EXTRAJUDICIAL

Local e data

À: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Endereço: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Eu, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, brasileiro(a), estado civil XXXXXXXXXXXX, portador do RG nº XXXXXXXXXXXX e inscrito no CPF sob nºXXXXXXXXXXXX. Residente e domiciliado na cidade de XXXXXXXXXXXXXXX na rua XXXXXXXXXXXXXXXX venho, por meio da presente, na qualidade de Meliponicultor/Apicultor, com plena e expressa AUTORIZAÇÃO para utilizar parte das terras do XXXXXXXXXXXXXXXX localizada em XXXXXXXXXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXXXXXXXXXX, NOTIFICAR e cientificar Vossa Senhoria que, nas referidas terras da propriedade acima descrita utilizo-as para fins de apiário e meliponário fazendo uso, estudos, cultivo, criação e manutenção e tratamento de abelhas, desde XXXXXXXXXXXX, frequentando semanalmente o apiário/meliponário lá existente desde então, tendo livre acesso ao local, conforme o Código Florestal (Lei nº. IZBEI de 25 de maio de 2012).

Assim, é a presente para NOTIFICAR Vossas Senhorias, cientificando-os da existência de apiário/meliponário nas terras acima descritas e assim Vossas Senhorias deverão informar aos setores responsáveis pelas pulverizações, que se ABSTENHAM de pulverizar a área acima descrita, obedecendo a distância mínima legal, bem como para que sigam as instruções legais de comunicar o notificante (apicultor) com antecedência mínima de 48 horas, da ocorrência de pulverização em sua região.

Lembrando ainda que existe APP (AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE) nas imediações, que também possuem distância mínima para pulverização e que devem ser obedecidas rigorosamente.

Atenciosamente,

Assinatura do Apicultor/Meliponicultor

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ANVISA - Nota Técnica. Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA), 2009. BRASIL Lei nº 12.BEI, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 maio 2012.

GODOY, J. Alarme contra inseticidas assassinos de abelha. Disponível em:

<http://tierramerica.net/2004/0313/pacentos.shtml> >. Acesso em: 23 abril 2016.

Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, 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. In: Legislação federal de agrotóxicos e afins. Brasília (DF): Ministério da Agricultura e do Abastecimento: 1998. p. 7-13.

JOHNSON, R. Honey Bee Colony Collapse Disorder, 2010. Disponível em:

<<http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL33938.PDF> > . Acesso em: 14 fev. 2016

ROCHA, M. C. de L.; SÁ de A. Efeitos dos agrotóxicos sobre as abelhas silvestres no Brasil: proposta metodológica de acompanhamento / Maria Cecília de Lima e Sã de Alencar. - Brasília: Ibama, 2012. Six Agricultural Areas of Greece. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, v. 55, n.3, p. 462-470. 2008.

SPADOTTO, C. A.; GOMES, M. A. F.; LUCHINI, L. C.; ANDREA, M. M. Monitoramento de risco ambiental de agrotóxicos: princípios e recomendações. Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, p. 29, 2004.

**“O que me preocupa não é o grito dos maus, mas o silêncio dos bons”**

Martin Lutherking





**iAGRO**  
AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA  
SANITÁRIA ANIMAL E VEGETAL

**SEMAGRO**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente,  
Desenvolvimento Econômico,  
Produção e Agricultura Familiar



**GOVERNO  
DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

**GOVERNO PRESENTE**