

---

## ELABORAÇÃO DO PERFIL DE AGRICULTORES NA CULTURA DA CANA-DEAÇÚCAR, UTILIZANDO O MÉTODO FAFRAM, EM IGARAPAVA-SP E REGIÃO

PEREIRA, Regina E. A<sup>1</sup>.  
GALDINO, Livia Cordaro<sup>2</sup>  
NAKANO, Margareti Ap. Stachissini<sup>3</sup>

**RESUMO:** A contaminação do meio ambiente e as constantes intoxicações refletem a falta de informação e o despreparo de proprietários e aplicadores, quanto ao uso correto e seguro de agrotóxicos, tornando-se cada vez mais necessária a conscientização dos mesmos. É importante melhorar a eficiência da transmissão dessas informações. Para tal, levantou-se o perfil dos usuários de agrotóxicos, com a aplicação do Método FAFRAM. O trabalho foi realizado na região de Igarapava-SP, em 39 propriedades de cultura da cana, no período de janeiro a junho de 2002. A partir da análise dos dados obtidos no Pré-teste, puderam-se obter algumas informações importantes, tais como: nível de escolaridade baixa entre aplicadores, falta de leitura de rótulo/bula, baixo uso de EPI, uma pequena porcentagem que não conhece o processo de Tríplice Lavagem e destino final inadequado das embalagens vazias de agrotóxicos.

**Palavras-chave:** Agrotóxico. Treinamento. Método FAFRAM.

## ELABORATION OF THE PROFILE OF AGRICULTURISTS IN THE CULTURE OF SUGAR CANE, USING FAFRAM METHOD, IN THE REGION OF IGARAPAVA-SP

**SUMMARY:** The environment contamination and the constant poisonings, reflect the lack of information and the want of prepare of farmers and applicators to the correct and safe use of pesticides, becoming more and more necessary to acquire knowlegde about it. It's important to improve the efficiency in the transmission of these informations. For this purpose it was elaborated the profile of the pesticides users with the FAFRAM Method application . The work was carried out in of Igarapava-SP area, in 39 sugar cane farms. Through the pre-test analysis it could be gotten some important informations, such as: low school level between applicators, lack of label/bull reading no use of "EPI", a small percentage of people who didn't know of "Tríplice Lavagem" process and complete inadequate final destination of the empty pesticides packings.

**Keywords:** Pesticides. Training, method.

## INTRODUÇÃO

O uso de herbicidas e demais agrotóxicos na cultura de cana-de-açúcar é uma realidade em nossa região.

---

<sup>1</sup> Professora da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" – FAFRAM, Cx. Postal 111, CEP- 14500-000, Ituverava-SP, Fone/Faz: (0XX) 16-3839-6014, e- mail:fito.fafram@feituverava.com.br

<sup>2</sup> Alunos da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" – FAFRAM, bolsista da ANDEF.

<sup>3</sup> Alunos da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" – FAFRAM, bolsista da ANDEF.

O presente trabalho tem como finalidade conhecer melhor essa realidade, definindo o perfil dos agricultores do município de Igarapava e cidades vizinhas com respeito ao uso correto e seguro desses agrotóxicos.

Para tal, a Faculdade Dr. Francisco Maeda - FAFRAM, em parceria com a Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF, desenvolveu o programa “Melhoramento a Vida no Campo” com o intuito de minimizar o impacto do uso de agrotóxicos junto à população rural. O método FAFRAM (Pereira, no prelo), foi utilizado como instrumento de trabalho.

Por meio da análise dos dados, definiu-se o comportamento dos usuários de agrotóxicos na cultura da cana, para, futuramente, por meio de um programa de treinamento definido com base nesse perfil, levar informações sobre o assunto, mudando atitudes erradas e, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida dessa população.

## 1 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido em 39 propriedades da região de Igarapava-SP, traçando o perfil de 39 proprietários e 50 aplicadores, produtores de cana-de-açúcar no período de janeiro a junho de 2002.

Como ferramenta de trabalho, utilizaram-se as 4 primeiras etapas do Método FAFRAM (PEREIRA, no prelo), que resumidamente constam de:

Seleção e cadastro das propriedades, aplicação do Pré-teste, elaboração do perfil dos usuários de agrotóxicos;

Seleção e cadastro (janeiro e fevereiro);

Aplicação do Pré-teste, anexo, para proprietários e aplicadores, selecionados de março a maio;

Elaboração do perfil dos usuários de agrotóxicos (junho).

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### PROPRIETÁRIOS

Observando a **Tabela 1**, podem-se obter os dados pessoais dos proprietários da cana: pessoas com 54 anos em média, com propriedades de cerca de 50 ha, e, em geral, com um bom nível de escolaridade [apenas 23% dos proprietários com 1º grau incompleto].

A partir da **Tabela 2**, os principais tópicos sobre uso correto e seguro de agrotóxicos

---

podem ser observados para cada questão formulada. Assim, na **questão 1**, notou-se que nenhum dos entrevistados possuía local específico para armazenar os agrotóxicos, a revenda era utilizada como local para armazenamento, e o EPI ainda não se encontrava disponível aos empregados em 85% dos casos. Alguns produtores não faziam a tríplice lavagem das embalagens vazias [36%]; 64% realizavam esse processo, de modo incompleto, ou seja, sem furar as embalagens.

Apesar da nova Lei nº 9.974 de 06/06/2000, regulamentada pelo decreto Nº 4074, de 04/01/2002, já em vigor desde maio de 2002, os mesmos erros tradicionais no descarte final das embalagens eram realizados pelos proprietários: 51% armazenavam as embalagens sem um destino adequado, 41% queimavam-nas, 5% reutilizavam as embalagens e encaminhavam as mesmas para o lixão da cidade. Todos os proprietários entrevistados não tinham conhecimento da Central e, portanto, não davam um destino adequado às embalagens vazias de agrotóxicos, estando em desacordo com as suas obrigações legais e, muitas vezes, causando crimes ambientais (**Tabela 2**).

## APLICADORES

Os dados pessoais dos aplicadores estão expressos na Tabela 2: pessoas com 41 anos em média, com um nível de escolaridade bastante variável, cerca da metade (47%) dos mesmos com apenas o 1º grau incompleto [semianalfabetismo].

A partir da **Tabela 3, questão 1**, verificou-se que 57% dos aplicadores afirmavam não conhecer as faixas de toxicidade. Ainda na mesma tabela, questão 2, observou-se que 71% dos aplicadores não conheciam as regras de armazenamento dos agrotóxicos, e o restante (29%) afirmou conhecê-las; contudo, raramente colocavam-nas em prática, ou seja, guardavam os produtos em locais não específicos, principalmente em barracões junto a implementos agrícolas.

Cerca da metade dos entrevistados lia rótulos e bulas (57%), buscando apenas informações sobre doses do produto e tipo de controle de pragas e doenças, informações estas que deveriam ser buscadas, preferencialmente, no receituário agrônômico, (**Tabela 3**).

Cabe ressaltar que, tanto os resultados para a questão 1 (significado das faixas), como para a questão 3 (leitura rótulo/bula), estão intimamente ligados ao nível de escolaridade dos aplicadores (47% de indivíduos semi-analfabetos).

Apesar de alguns proprietários apresentarem um nível de escolaridade melhor, os mesmos erros, com relação ao uso correto e seguro de agrotóxicos, foram observados nos dois casos.

Ainda na mesma tabela, constou o baixíssimo uso do EPI: somente 4% conheciam e diziam utilizar o mesmo, contradizendo o dado obtido para os proprietários, em que 15 % diziam disponibilizar o EPI a seus funcionários. Em relação à tríplice lavagem, observou-se que a maioria, 65%, executavam o processo, mas não furavam as embalagens. O destino final da embalagem não era adequado em nenhuma das propriedades (100%). Parte dos aplicadores respondeu não saber o destino dado a essas embalagens, já que essa tarefa era de responsabilidade do proprietário; o restante as queimava (37%), ou simplesmente as armazenava em locais inadequados; não conheciam a Central.

**Tabela 1** – Dados obtidos no Pré-teste, em relação aos dados e preferências pessoais do proprietário e aplicador.

Dados pessoais	Usuários	Faixa etária	Escolaridade (%)			
		Idade média	Superior	1º grau	1º grau incompleto	2º grau
Proprietário		54	28	21	23	28
Aplicador		41	2	18	47	33

**Tabela 2** - Dados obtidos no pré-teste, em relação ao uso correto e seguro de agrotóxicos, fornecidos pelos proprietários.

Questões*	1*		2*		3*		4*			
Respostas	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Armazena s/ destino	Queima	Reutiliza	Lixo
%	--	100	15	85	64	36	51	41	5	3

**\*Questões:**

- 1- Há local específico para armazenar as embalagens de agrotóxico?
- 2- Fornece EPI aos seus funcionários?
- 3- Faz tríplice lavagem das embalagens?
- 4-- Qual é o destino final das embalagens vazias?

**Tabela 3** - Dados obtidos no pré-teste, em relação ao uso correto e seguro de agrotóxicos, fornecidos pelos aplicadores.

Questões	1*		2*		3*		4*		5*		6*		
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Armazena s/ destino	Queima	Não sabem
%	43	57	29	71	57	43	4	96	65	35	61	37	2

**\*Questões:**

- 1-Compreende o significado das faixas de toxicidade?
- 2-Compreende as regras de armazenamento?
- 3-Busca informações sobre rótulo e bula antes do manuseio?
- 4-Usa EPI?
- 5-Faz tríplice lavagem correta?
- 6-Qual o destino final das embalagens de agrotóxico?

**CONCLUSÃO**

Analisando o Pré-teste aplicado a proprietários e aplicadores, na cultura da cana, pôde-se observar uma grande carência de informações, em relação ao uso correto e seguro de agrotóxicos, independentemente do seu grau de escolaridade. Dentre os dados avaliados, apenas o processo de Tríplice Lavagem era razoavelmente conhecido, o que pode, em parte ser devido à redução de custo e economia do produto e não, necessariamente, devido à necessidade de desintoxicação da embalagem, ou por cumprimento de obrigações legais.

Contudo, para os demais assuntos, a desinformação atingiu níveis alarmantes, principalmente, quando se considera que a pesquisa foi realizada em uma cultura altamente tecnificada, como a cultura da cana, e em uma região progressista, como a de Igarapava, Estado de São Paulo. Ainda mais agravante é o fato de que o pré-teste foi aplicado exatamente na época, em que a “nova lei”, que obrigava os agricultores a dar um destino final adequado às embalagens de agrotóxicos e a fazer a Tríplice Lavagem delas, entrava em vigor (maio de 2002). Portanto, fica claro que, apesar de estarmos em pleno século XXI, o homem do campo não tem acesso às informações mais básicas sobre uso correto e seguro de agrotóxicos. Fica evidente a necessidade de levar tais informações, através de treinamentos individualizados, respeitando o nível de escolaridade e perfil geral do público rural avaliado.

### **AGRADECIMENTO**

As autoras agradecem à Associação Nacional de Defesa Vegetal e ao Engenheiro Agrônomo Marçal Zuppi de Conceição pelo apoio e incentivo.

### **REFERÊNCIAS**

PEREIRA, R. E. A. **Método FAFRAM**. Ituverava: Faculdade de Agronomia "Dr. Francisco Maeda". 2002. 5p. (Não Publicado).