



DIREITO AMBIENTAL:
Percepção dos agentes envolvidos na destinação final das embalagens de agrotóxicos de acordo com a lei 9.974/00 na região cafeeira do município de Lavras no Sul de Minas Gerais

Walter Braga **JUNIOR**

Graduando em Direito pelo Centro Universitário de Lavras - Unilavras

E-mail: walterbj7@hotmail.com

Marcelo Márcio **ROMANIELLO**

Doutorando em Administração pela Universidade Federal de Lavras

E-mail: mmr@ufla.br

Thais Mara **REZENDE**

Acadêmica do 8º período do curso de Direito do Centro Universitário de Lavras-Unilavras

e-mail: thaismara67@yahoo.com.br

Resumo

Esse trabalho procura discutir a aplicação da lei 9.974/00 (prevenção ao impacto ambiental causado pelo descarte incorreto das embalagens de agrotóxicos) na região cafeeira no município de Lavras no Sul de Minas Gerais através da percepção dos agentes envolvidos na comercialização e destinação final das embalagens de agrotóxicos (produtores, revendas autorizadas e Ministério Público).

Palavras Chave: Direito ambiental, Café, Agrotóxicos

Abstract



This research aims to discuss the law establishment number 9.974/00 (prevention of environmental impact caused by incorrect elimination of agrotoxic package) in Lavras coffee perception of the agents used in commercialization and final destination of the agrotoxic packages (producers, authorized shops and Public Ministry)

Introdução

Por décadas, o uso indiscriminado dos produtos denominados genericamente como agrotóxicos proporcionou danos incalculáveis ao meio ambiente através da poluição de águas, solo e também sérios danos à saúde dos agricultores que os manipulavam.

Com isso, surgiu a necessidade da regulamentação estatal sobre a questão dos agrotóxicos, sua produção, comercialização e destinação final dos resíduos sem, no entanto, proibir a fabricação e a utilização dos mesmos uma vez que as modernas práticas agropecuárias necessitam cada vez mais da intervenção humana no controle de pragas e doenças visando a maximização da produção rural, destacando-se na região de estudo a cultura do café, responsável pela utilização de grande parte dos agrotóxicos comercializados.

Neste contexto, a partir da proteção dada ao meio ambiente pela constituição federal de 1988, coube à legislação infraconstitucional regulamentar a questão da produção, comercialização, utilização e destinação final dos resíduos dos agrotóxicos em geral, o que aconteceu com a publicação da lei 7.802 de 11 de julho de 1989 e sua posterior alteração através da lei 9.974 de 06 de junho de 2000.

Além dos dispositivos legais citados, outras normas regulamentares passaram a vigorar principalmente no que se trata da destinação final dos resíduos e embalagens dos produtos classificados como agrotóxicos, tendo em vista o potencial poluitivo do descarte das mesmas diretamente no solo, o que conseqüentemente contaminaria os lençóis e cursos d'água pelas chuvas, além da poluição pelas embalagens propriamente ditas. Aliados a estes fatores, outro risco iminente do descarte indiscriminado é a reutilização das embalagens por falsificadores do produto.



Neste sentido, o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), regulamentou os critérios para a devolução das embalagens em locais previamente certificados, controlando a entrega através da nota fiscal de compra e do receituário agrônomico, obrigatórios no ato da aquisição do produto.

Apesar dos resultados positivos do instituto no que concerne a recepção das embalagens descartadas através dos postos de coleta certificados, surge a indagação sobre a efetiva aplicação da lei e das normas envolvidas na destinação das embalagens vazias de agrotóxicos no município de Lavras-MG.

Dentro, então, dessa perspectiva de discutir a aplicação da lei 9.974/00 em uma região cafeeira é o que delimita-se como problema de estudo. Em contrapartida, analisa-se se existem na cidade de Lavras no Sul de Minas Gerais depósitos certificados para descarte das embalagens de agrotóxicos.

Objetivo do Estudo

O presente trabalho tem como objetivo principal identificar a percepção dos agentes envolvidos na comercialização e destinação final das embalagens de agrotóxicos (produtores, revendas autorizadas e Ministério Público) nos termos da lei n. 9.974/00 na região cafeeira da cidade de Lavras-MG.

Como objetivos específicos pretende-se ainda identificar a existência de galpões certificados para a recepção destas embalagens vazias e as alternativas adotadas pelas cidades que não possuem os postos de recebimento.

Justificativa

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (art. 225 da Constituição Federal, 1988)



O texto constitucional é claro ao tratar de questões que envolvem a poluição do meio ambiente, que são essenciais para a sobrevivência humana no planeta e, no entanto têm seus efeitos nocivos percebidos a longo prazo o que dificulta a imediata percepção dos aspectos prejudiciais ocasionados por práticas indiscriminadas que comprometem o equilíbrio ecológico e a utilização do solo e água por gerações futuras.

Especificamente tratado no presente estudo, a correta destinação final das embalagens de agrotóxicos são de extrema importância pois, além de causarem poluição no solo devido ao ilimitado tempo de decomposição e o risco das chuvas transportarem os resíduos das embalagens para os mananciais de água, há ainda a questão da utilização destas para a comercialização de produtos falsificados e não controlados o que certamente ampliará o ciclo de poluição por agrotóxicos.

Cabe ao poder público o controle e a fiscalização destas ações, de exigirem a certificação de galpões especificamente construídos para a recepção destas embalagens, e ainda de se certificarem que os procedimentos se realizem conforme as disposições legais, principalmente em regiões de tradicional economia agrícola como a região de Lavras-MG, antes que a prevalência das práticas indevidas causem prejuízos inestimáveis ao meio ambiente regional.

A respeito disto e da inércia observada pelo poder judiciário no que tange tal assunto, Antunes (1999, p. 151) faz a seguinte exortação:

Ao que parece, é necessário que o risco se materialize em um acidente para que seja efetivamente reparado. Concretamente, o Poder Judiciário está abdicando de sua função cautelar em favor de uma atividade puramente repressiva que, em direito ambiental, é de eficácia discutível.

Assim, o presente estudo se justifica por trazer ao âmbito acadêmico jurídico a questão ambiental e o aspecto social da pesquisa jurídica, uma vez que o zelo pelo meio ambiente é dever de toda a coletividade. Em consequência, os resultados do presente trabalho porventura poderão ser utilizados para orientar ações estratégicas de reparação e fiscalização por parte do poder judiciário.



1 Revisão de Literatura

1.1 Aspectos Legais da Proteção Legislativa ao Meio Ambiente

Até a década de 70, como mostra Machado (2002), a questão ambiental era tratada como parte em diplomas legais e dividida por setores, como o Código de Águas e o Código Florestal onde prevalecia, segundo o autor, uma visão eminentemente economicista. Entretanto, desde a reunião de Estocolmo em 1972 - que marcou a mobilização internacional em defesa ao meio ambiente - a questão ambiental vem recebendo um tratamento legislativo mais específico no Brasil. Vale destacar que, além da evolução legislativa verificada no tratamento do meio ambiente, também foram criados órgãos de controle ambiental no âmbito Federal – IBDF/IBAMA; e Estadual – FEEMA.

Mukai (2002) diz que com a edição da Lei 6.938/81, foi instituída a Política Nacional de Meio Ambiente objetivando a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia a vida. Conforme o autor, tal lei representou considerável avanço, pois que além de ser o primeiro diploma legal brasileiro a reconhecer o meio ambiente com bem em si, consagrou a responsabilidade objetiva para apuração dos danos ambientais.

Posteriormente, como mostra Silva (1995), com o advento da Constituição Federal de 1988 novos princípios foram introduzidos. Assim, além da garantia de meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos, a Constituição efetuou a repartição das competências em matéria ambiental entre a União, os Estados e os Municípios, de forma a dar maior eficiência ao combate da poluição e a defesa do meio ambiente.

Silva (1995) mostra também que a Constituição sistematizou o tratamento jurídico da matéria, estabelecendo, além das competências privativas, competência comum para o combate à poluição (*CF, art.23, VI*); e *concorrente* para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (*CF, art.24, VI*).



Para Mukai (2002), a repartição das competências ambientais, verificada na Constituição Federal de 1988, inaugurou a municipalização da questão ambiental, principalmente nas matérias de manifesto interesse local. Este fato representou, sem azo a dúvidas, um avanço apreciável, posto que o tratamento local dos problemas ambientais constitui a forma mais adequada de garantir uma efetiva proteção ao meio ambiente.

Em se tratando da poluição propriamente dita, obser além das disposições contidas na Lei 6.938/81, diversos outros dispositivos foram publicados a fim de trazer maior efetividade ao seu controle, como por exemplo: a Lei 6.803/80 que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento ambiental nas áreas críticas de poluição; o Decreto-lei 1.413/1975 que trata do controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais; a Lei 7.347/85 que normatiza a Ação Civil Pública); a Lei 9.605/98 que trata dos crimes ambientais, bem como a lei 7.802/89 e sua regulamentação pelo decreto 4.074/02 que versam 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. Mais especificamente sobre a destinação final das embalagens de agrotóxicos o diploma legal que trata sobre o assunto é a lei 9.974/00 que altera a lei 7.802/89.

1.2 Definição legal e doutrinária da poluição em aspecto geral e da poluição por agrotóxicos

Conceitualmente, o inciso III do art. 3º da Lei de Política Agrícola Nacional do Meio Ambiente (lei nº 6.938/81) define abrangentemente o termo poluição como sendo:

“a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem



as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.

Para Machado (2002) tal conceito constitucional visa proteger o homem, a comunidade, o patrimônio público e privado, o lazer, o desenvolvimento econômico através das diferentes atividades, fauna, flora (biota), paisagens, monumentos naturais, bem como os arredores naturais desses monumentos como descrito nos arts. 216 e 225 da Constituição Federal de 1988.

Paula (2000), afirma que a doutrina define o tema de forma mais ampla que a carta constitucional, considerando a poluição como sendo qualquer modificação das características do meio ambiente e que o torna impróprio à toda forma de vida abrigada por ele.

Neste sentido, Milaré (2000) conceitua a poluição ambiental como tudo que ocasiona desequilíbrio ecológico, perturbações na vida dos ecossistemas. Não interessando, para o autor, se a modificação ocorre na atmosfera, nas águas ou no solo, se é produzida por matéria no estado sólido, líquido ou gasoso, ou ainda se por liberação de energia, nem se é causada por seres vivos ou por substâncias destituídas de vida.

Silva (1995), corroborando com Paula (2000) ensina que as definições doutrinárias se mostram mais completas por se referirem ao processo anterior ao resultado causado pela poluição. De acordo com o autor:

Incluindo os meios como esta ocorre, os elementos que a provocam (não só a matéria, mas também a energia), a intensidade e limites normativos capazes de configurar seus efeitos condenáveis. Com isso se vê que não é toda poluição que se torna condenável; poluição sempre existiu e sempre existirá, mas para ser considerada como tal, a modificação ambiental deve influir de maneira nociva ou inconveniente, direta ou indiretamente, na vida, na saúde, na segurança e no bem estar da população, nas atividades sociais e



econômicas da comunidade, na biota ou nas condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente. (SILVA, 1995, p.12)

Diante disto, pode dizer que a poluição é essencialmente produzida pelo homem e está diretamente relacionada com os processos de industrialização e a conseqüente urbanização da humanidade. Esses são os dois fatores contemporâneos que podem explicar claramente os atuais índices de poluição, principalmente, porque o desenvolvimento vem se efetivando em detrimento ao meio ambiente, sem um planejamento adequado ou uma política de crescimento sustentável.

Dentro deste contexto, pode-se dizer que toda poluição é prejudicial quando afeta de forma nociva o meio ambiente e as formas de vida que nele coabitam. Assim, não menos prejudicial é a poluição por agrotóxicos.

Silva (1995) mostra que a tutela jurídica com relação ao agrotóxico se tornou necessária no momento em que os seus efeitos nocivos começaram a surgir desde a década de sessenta, sendo regulados inicialmente pelo Ministério da Saúde e posteriormente pelo Sistema Nacional de Meio Ambiente. Com o advento da constituição de 1988, foi conferido ao poder público competência para: “controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente” (art. 225 V, CF/88)

A lei nº 7.802/89, diploma legal para dirimir as questões relativas à produção, comercialização e utilização de agrotóxicos e afins considera como tal:

- a) produtos e os 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 implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna a fim de preservá-la da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; b) substâncias e produtos, empregados como



desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

De acordo com Paula (2000), o termo agrotóxico é utilizado genericamente com relação aos insumos agropecuários: defensivos agrícolas, pesticidas, praguicidas, inseticidas, herbicidas, fungicidas, nematicidas, acaricidas, formicidas, biocidas.

Antunes (1992) exorta que a utilização indiscriminada dos produtos rotulados como agrotóxicos levam a uma cadeia de conseqüências desastrosas para a sociedade, indo desde as elevadas taxas de toxidez dos produtos, a contaminação do solo e dos cursos d'água até a morte dos agricultores ocasionadas pela utilização incorreta devido à desinformação a respeito destes produtos.

1.3 A Destinação Final das Embalagens de Agrotóxicos

A produção de alimentos para uma população em constante crescimento é hoje o desafio básico da agricultura, que passa necessariamente pelo compromisso com a utilização de procedimentos e tecnologias capazes de assegurar o respeito pela saúde humana e pelo meio ambiente e também a sustentabilidade da agricultura.

Depois de utilizados os defensivos agrícolas, suas embalagens devem ser devolvidas corretamente, e poderão ter dois destinos: reciclagem ou incineração. Jogadas nos campos e nos rios, essas embalagens causam danos ao ambiente e à saúde humana ou animal.

A partir da publicação da lei 9.974/00, houve a obrigatoriedade da correta devolução destas embalagens em locais apropriados conforme explicitado na resolução nº 334/03 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

A lei exige a entrega das embalagens lavadas (tríplice lavagem), furadas, em postos credenciados no período de até um ano a partir da data de compra expressa na nota fiscal. Prevê ainda, para o descumprimento multa e as sanções penais previstas no art. 54 da Lei de Contravenções Penais.

O órgão responsável para a fiscalização e certificação dos postos e unidades de recebimento das embalagens é o Inpev – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias.



Segundo o Instituto, o descarte das embalagens nos postos de recebimento vem crescendo ano a ano, e muito se tem feito neste sentido, como a utilização de campanhas na mídia, porém muitas regiões ainda não possuem postos aptos ao recebimento das embalagens, o que pode causar danos significativos ao ambiente, seja pela permanência das embalagens nas propriedades, seja pelo mal armazenamento em galpões não preparados, ou ainda o desvio destas embalagens para o mercado de falsificação.

2 Metodologia

A perspectiva de análise será a Ciência Sociais Aplicadas, especificamente o Direito Ambiental na questão que trata sobre a destinação final de embalagens de agrotóxico em cinco cidades da região de Lavras-MG.

A metodologia adotada será a pesquisa qualitativa e quantitativa.

Minayo (1993) ensina que é qualitativa a pesquisa que envolve a obtenção de dados descritivos, derivados do contato direto dos pesquisados com a situação estudada; enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes. O autor afirma ainda que na pesquisa qualitativa não existe a necessidade de quantificar, mas de explicar os meandros das relações sociais e retratar a realidade na análise de grupos sociais.

De acordo com Alencar (2000, p. 53), a vantagem da abordagem quantitativa é que ela permite, mediante um conjunto limitado de questões, as reações de um grupo relativamente grande de pessoas, facilitando a comparação e o tratamento estatístico dos dados.

Oliveira (1997) define o método quantitativo como sendo aquele utilizado no desenvolvimento de pesquisas descritivas, onde se objetiva definir e classificar a relação entre variáveis, bem como a investigação da relação de causalidade entre fenômenos: causa e efeito. O emprego deste método é, para o autor, basicamente no desenvolvimento de pesquisas de diversos âmbitos, representando, em linhas gerais, uma forma de garantir a precisão dos resultados, evitando, com isso, distorções de análise e interpretações.



O universo amostral foi obtido de forma estratificada de acordo com o tamanho da área utilizada para o plantio de café, conforme definição da Emater-MG, em pequena (até 10 ha), média (10 a 50) e grande (acima de 50ha), sendo utilizado o tamanho de amostra significativa de acordo com o número de propriedades cadastradas. Nas revendas, foram consultados o gerente de loja ou o agrônomo responsável. No ministério público foram entrevistados os promotores de justiça da comarca.

2.1 Critérios Específicos do Questionário e Entrevistados

Realizou-se a coleta dos dados por questionário semi estruturado, através de perguntas pré-elaboradas pelo investigador como ensina Lakatos e Marconi (1999), ressaltando a proteção da identidade dos entrevistados, através do acesso exclusivo do pesquisador aos resultados das entrevistas e sua posterior destruição.

A inclusão dos entrevistados se deu por sua condição de produtor rural no município de Lavras-MG, que exercem a atividade cafeeira. Foram excluídos produtores dos municípios vizinhos, mesmo que residentes na cidade de Lavras, bem como aqueles cuja principal atividade não seja a cafeicultura. A todos os entrevistados ficou ressaltado o direito de desistir da pesquisa a qualquer momento e seus dados não constarão nos resultados finais. As entrevistas foram coletadas nas propriedades rurais, residências urbanas dos entrevistados, cooperativa, revendas e no ministério público da comarca de Lavras.

3 Resultados e Discussão

O presente capítulo consta de três partes, nas quais foram analisados os resultados da pesquisa mediante uma combinação metodológica composta de dados estatísticos: frequência absoluta e frequência percentual dos dados qualitativos provenientes das entrevistas realizadas com os cafeicultores, como também análises da pesquisa qualitativa análises da observação participante e análise documental sobre o tema em estudo.

Os resultados foram divididos de acordo com os agentes entrevistados, ou seja, produtores, revendas e Ministério Público. Dessa forma, os resultados obtidos serão apresentados nesta



ordem, em primeiro lugar os dados dos produtores, em seguida os dados da revenda e finalmente os dados do Ministério Público.

3.1 Produtores

3.1.1 Dados Demográficos

Avaliou-se inicialmente os dados demográficos da população, tomando por base a distribuição de frequências. Pôde-se observar que do total de entrevistados, 13,5% são do sexo feminino, sendo possível inferir que ainda existe dominância de homens no controle dos negócios da atividade, não podendo entretanto, deixar de observar o crescimento da mulher como tomadora de decisões no meio rural.

Com relação à faixa etária dos entrevistados, observou-se que a média de idade foi de 46 anos, variando num intervalo de 18 a mais de 61 anos, dos quais, 55% dos respondentes situaram-se numa amplitude de 41 a 60 anos. Neste sentido, tomando por base a média de idade e a distribuição apresentada na Tabela 01, pode-se sugerir que os cafeicultores da região são considerados de meia idade.

Tabela 01: Idade dos produtores entrevistados na região do município de Lavras-MG em 2007:

Idade	Frequência Absoluta	Frequência Percentual (%)	% Acumulado
18 a 30 anos	7	7,9	7,9
31 a 40 anos	19	21,3	29,2
41 a 50 anos	27	30,3	59,6
51 a 60 anos	22	24,7	84,3
Acima de 61 anos	14	15,7	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa



Dados relativos do Diagnóstico da Cafeicultura Mineira realizado pela FAEMG (1996) demonstraram que a média etária dos produtores era 52 anos. Nas regiões sul e sudoeste de Minas, fez-se uma estratificação por idade e verificou-se que 4% dos cafeicultores tinham entre 15 a 34 anos, 36% entre 35 a 54 anos e 60% apresentavam mais de 55 anos.

Portanto, é possível afirmar que o município de Lavras apresenta o perfil etário observado no sul de Minas.

Quando inquiridos a respeito do grau de escolaridade, 37,1% (33) dos entrevistados responderam possuir Ensino Fundamental ou inferior, também 37,1% (33) afirmaram possuir Ensino Médio Completo ou incompleto, 15% (14) completaram ou não um Curso Superior e 10,1 % (9) afirmaram ter cursado um curso de Pós Graduação (Tabela 02).

Uma discussão bastante aplicável em relação à escolaridade dos agentes do meio rural, é também uma das principais preocupações dos pesquisadores, extensionistas e difusores de tecnologia, na área agropecuária, que seria a lenta ou mesmo a não-adoção das tecnologias geradas. Isso ocorre com frequência, apesar de essas novas tecnologias terem se mostrado, a nível de pesquisa, mais eficientes que as tradicionais. Geralmente, as justificativas para esse fato seriam as limitações educacionais dos fazendeiros (Cezar et al., 2000; Rogers, 1995). Interessante destacar que, apesar das práticas de descarte de embalagens poderem ser consideradas novas, não se observou a presença da limitação educacional entre a população estudada, uma vez que 62,2% dos entrevistados afirmaram ter pelo menos cursado o Ensino Médio.

Tabela 02: Grau de escolaridade dos entrevistados no município de Lavras-MG em 2007.

Escolaridade	Frequência		% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Ensino Fundamental ou Inferior	33	37,1	37,1
Ensino Médio ou Incompleto	33	37,1	74,2
Ensino Superior ou Incompleto	14	15,7	89,9



Pós-graduação	9	10,1	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 03 mostra os dados relativos à renda dos produtores entrevistados, ressaltando que em média, essa renda situa-se em torno de R\$ 3000,00 (três mil reais) mensais, num intervalo de R\$1.000,00 a mais de R\$10.000,00.

Tabela 03: Renda média dos produtores entrevistados.

Renda Bruta	Frequência		% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Até R\$ 1.000,00	14	15,7	15,7
De R\$ 1.000,00 a R\$ 3.000,00	30	33,7	49,4
De R\$ 3.000,00 a R\$ 5.000,00	24	27,0	76,4
De R\$ 5.000,00 a R\$ 10.000,00	10	11,2	87,6
Acima de R\$ 10.000,00	3	3,4	91
Não Responderam	8	9	100
Total	89	100	

Fonte: Dados da Pesquisa

A renda média do produtor, pode indicar, muitas vezes a condição para que tenha maior acesso à informação, logo, possa traduzir e captar com mais facilidades novas tecnologias. O nível de renda apresentado pelos entrevistados pode ser considerado bom, dependendo dos custos de produção, que evidenciariam sua renda líquida, bem como a participação de outras fontes de renda na composição dos rendimentos familiares, questões que não foram abordadas no presente.

Aliado à renda média, o tamanho da área plantada traz indicativo da capacidade econômica do produtor, muito embora não possa significar maior ou menor lucratividade com o



empreendimento. A Tabela 04 ilustra a distribuição das áreas de plantio pelo número de produtores entrevistados.

Tabela 04: Tamanho da área cultivada com café na propriedade.

Área Plantada	Frequência	Frequência	% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Até 10 hectares	31	34,8	34,8
De 10 a 50 hectares	39	43,8	78,7
Mais de 50 hectares	19	21,3	100,0
Total	89	100	

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os entrevistados, observou-se que 43,8% (39) possuem entre 10 e 50 hectares de café plantados, considerados médios produtores. Em conjunto com os considerados pequenos produtores que somam 34,8% (31) do total têm-se a maioria absoluta dos entrevistados entre pequenos e médios produtores, refletindo a realidade do município atualmente.

3.1.2 Percepção a Respeito do Descarte de Embalagens

As questões relativas ao descarte de embalagens foram realizadas de forma pré estruturada, onde o entrevistado respondeu às afirmativas segundo o grau de concordância à elas, variando entre discordar fortemente e concordar fortemente.

A primeira assertiva indagada está expressa na Tabela 05, versando sobre a importância da coleta das embalagens vazias, ainda que em pequenas escalas, uma vez que, a permanência das embalagens no solo têm um efeito acumulativo por não serem facilmente degradadas na natureza.

Tabela 05: Afirmativa 01: A coleta das embalagens vazias de agrotóxicos não é importante para minha propriedade, já que o volume utilizado aqui não tem grande capacidade poluidora

Respostas dos Produtores	Frequência Absoluta	Frequência Percentual (%)	% Acumulado
Concordo Fortemente	0	0	0
Concordo	2	2,2	2,2
Indeciso	7	7,9	10,1
Discordo	33	37,1	47,2
Discordo Fortemente	47	52,8	100,0
Total	89	100	

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se, pelas respostas, que a extensa maioria dos produtores (89,9%) acreditam na importância da coleta das embalagens vazias, mesmo que porventura não produzam o efetivo descarte na mesma proporção, infere-se que exista certa consciência ambiental, certamente oriunda de todo o empenho já realizado pelos meios de comunicação.

Os dados minoritários podem ser atribuídos, provavelmente a pequenos produtores, que muitas vezes não percebem tal efeito acumulativo da permanência das embalagens de agrotóxicos no solo.

Outra questão abordada versou a respeito da responsabilidade pela fiscalização da coleta das embalagens, a quem os produtores geralmente atribuem tal responsabilidade. Observou-se que 59,8% (54) dos entrevistados acreditam que o próprio produtor deve se responsabilizar pela coleta, não deixando a cabo apenas dos órgãos públicos. Apenas a minoria dos produtores atribuem total responsabilidade à estes órgãos (Tabela 06).

Tabela 06: Afirmativa 02: É obrigação da justiça e dos órgãos próprios fiscalizar a coleta das embalagens, não compete ao produtor realizar tal tarefa:

Respostas dos Produtores	Frequência Absoluta	Frequência Percentual (%)	% Acumulado
Concordo Fortemente	14	15,7	15,7
Concordo	19	21,3	37,1
Indeciso	2	2,2	39,3
Discordo	33	37,1	76,4
Discordo Fortemente	21	23,6	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

Neste caso, a grande parte dos produtores têm consciência de sua responsabilidade ambiental e social, princípio consagrado na Constituição da República, que designa a todos, poder público e coletividade, o dever de zelar pelo meio ambiente (art. 225 CR 88). No entanto, uma parcela significativa dos entrevistados (37%) concordam que a responsabilidade não recai sobre si, mas sobre órgãos de fiscalização do governo ou da justiça.

Também foi questionado a respeito da relevância de existir um local adequado para armazenar as embalagens vazias, os resultados estão expressos na Tabela 07:

Tabela 07: Afirmativa 03: É importante que as embalagens vazias tenham um local adequado de armazenamento, para que a poluição do ambiente seja reduzida:

Respostas dos Produtores	Frequência Absoluta	Frequência Percentual (%)	% Acumulado
Concordo Fortemente	61	68,5	68,5
Concordo	20	22,5	91,0
Indeciso	0	0	91,0
Discordo	8	9,0	91,0



Discordo Fortemente	0	0	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

Pode-se observar que apesar de alguns produtores não se sentirem responsáveis pela fiscalização da coleta de embalagens, a grande maioria deles (91,0 %) concordam sobre a importância de possuir locais adequados para o armazenamento, a fim de reduzir a poluição ambiental. Tal dado sugere que a conscientização ambiental existe, ainda que não seja praticada da forma conveniente por todos os agentes.

Em relação à realização da tríplex lavagem das embalagens, bem como da perfuração das mesmas, 91% dos entrevistados concordaram com a importância da realização destas práticas (Tabela 08).

Tabela 08: Afirmativa 04: Fazer a tríplex lavagem das embalagens é importante para evitar contaminação ambiental, bem como os furos na embalagem, que evitam a pirataria.

Respostas dos Produtores	Frequência		% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Concordo Fortemente	60	67,4	67,4
Concordo	21	23,6	91,0
Indeciso	8	9,0	100,0
Discordo	0	0	
Discordo Fortemente	0	0	
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

Interessante observar que praticamente todos os produtores (91,0%) consideram importante as práticas de lavagem e perfuração das embalagens vazias de agrotóxicos, evidenciando o



trabalho realizado pelos órgãos de controle governamentais e o apelo dos meios de comunicação a respeito do assunto.

Em outra questão, foi abordada avaliada a percepção dos entrevistados sobre a importância das revendas possuírem um local adequado para o armazenamento das embalagens até sua inutilização definitiva (Tabela 09). Tal assertiva teve o objetivo de identificar o grau de importância dado pelos entrevistados para a correta destinação das embalagens de agrotóxicos, ainda que não sejam realizadas devidamente, pôde-se observar o grau de conscientização dos produtores uma vez que 79% (71) deles concordam ser importante o armazenamento em local adequado após o recebimento das embalagens pela revenda.

Tabela 09: Afirmativa 05: É importante que as revendas, ao receberem as embalagens vazias tenham locais apropriados para armazenamento das mesmas até o descarte final.

Respostas dos Produtores	Frequência	Frequência	% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Concordo Fortemente	31	34,8	34,8
Concordo	40	44,9	79,8
Indeciso	7	7,9	87,6
Discordo	11	12,4	100,0
Discordo Fortemente	0	0	100,00
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Foi feito cruzamento de dados entre o tamanho área de produção, e as respostas obtidas na Tabela 07, com o objetivo de constatar a relação entre estes fatores. Os resultados obtidos estão apontados na Tabela 10:

Tabela 10: Cruzamento dos dados obtidos entre o tamanho da área de produção e a importância da revenda possuir local adequado de descarte:

Importância da Revenda possuir local apropriado para descarte	Tamanho da área de cafeicultura			Total
	Até 10 ha	10 – 50 ha	Acima de 50 ha	
Concordo Fortemente	10	16	5	31
Concordo	14	18	8	40
Indeciso	2	2	3	7
Discordo	5	3	3	11
Discordo Fortemente	0	0	0	0
Total	31	39	19	89

Fonte: Dados da Pesquisa.

Apesar de a maioria dos produtores concordarem com a necessidade das vendas possuírem local adequado para a correta destinação das embalagens, observou-se que pelo menos 12% (11) deles não percebem esta importância, no entanto, como ilustra a Tabela 08, não se pode afirmar que tal resultado seja referente ao tamanho da produção, ou seja, maior consumo de produtos agrotóxicos, uma vez que os entrevistados que não consideram importante a necessidade de local apropriado para o descarte não se concentram no grupo de menores produtores. Dessa maneira, pode inferir que além da não percepção da poluição acumulativa, alguns produtores provavelmente não compreendem a existência do potencial poluente do armazenamento incorreto das embalagens.

Objetivando aproximar da realidade das propriedades rurais com relação ao descarte das embalagens, outra afirmativa avaliada foi com relação à frequência de recolhimento das embalagens para entrega nas vendas. A Tabela 11 ilustra os resultados:

Tabela 11: Afirmativa 06: Frequência de recolhimento das embalagens vazias para entrega no local indicado na nota fiscal:

Respostas dos Produtores	Frequência		% Acumulado
	Absoluta	Percentual (%)	
Semanal	2	2,2	2,2
Mensal	25	28,1	30,3
Anual	43	48,3	78,7
Nunca foi realizado	19	21,3	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Confrontando os dados acima obtidos com o tamanho da área de produção cafeeira, é possível avaliar o comportamento dos produtores com relação ao montante de agrotóxicos utilizados. (Tabela 12).

Tabela 12: Cruzamento dos dados obtidos entre o tamanho da área de produção e a frequência de recolhimento das embalagens vazias para descarte.

Frequência de Recolhimento das Embalagens	Tamanho da área de cafeicultura			Total
	Até 10 ha	10 – 50 ha	Acima de 50 ha	
Semanal	0	1	1	2
Mensal	8	13	4	25
Anual	15	20	8	43
Nunca foi realizado	8	5	6	19
Total	31	39	19	89

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se que pelas respostas, os produtores que fazem o recolhimento das embalagens, o fazem na sua maioria de forma mensal (28,1%) ou anual (48%). O recolhimento anual das embalagens pode ser explicado pela exigência legal que estabelece prazo de um ano para a entrega no local expresso na nota de compra. Tais resultados apontam ainda o aumento no nível de conscientização ambiental por parte dos produtores, uma vez que a extensa maioria deles (78,7%) declararam que realizam o recolhimento das embalagens.

Todavia, o fato de que aproximadamente 20% dos entrevistados declararam nunca ter feito a coleta das embalagens pode ser interpretado de diversas formas, tais como o lapso temporal entre a compra do produto e sua total utilização, (nestes casos, a legislação prorroga por mais 180 dias o prazo de descarte da embalagem), ou mesmo o descaso ou a falta de interesse em realizar o recolhimento. Reforçam tais assertivas os resultados obtidos na Tabela 10, os quais não permitem afirmar que apenas os pequenos produtores deixam de realizar o recolhimento de embalagens.

Com relação ao local onde estas embalagens permanecem na propriedade até a efetiva devolução à revenda, 3,4% (3) dos entrevistados declararam que ficam espalhadas pela propriedade; 60,7% (54) afirmaram que recolhem e deixam em local aberto e 31,5% (28) dos produtores afirmaram que mantêm as embalagens recolhidas e em local coberto.

Outra questão inerente às práticas exigidas para o correto descarte dos vasilhames de agrotóxicos é a tríplice lavagem e a perfuração das embalagens antes de serem encaminhadas para as revendas. Neste sentido, ao serem argüidos, 52,8% (47) dos entrevistados afirmaram realizar frequentemente a lavagem e perfuração, já 25,8% (23) declararam realizar tais práticas em algumas vezes e 21,3% (19) admitiram não realizarem a tríplice lavagem e perfuração na propriedade. (Tabela 13)

Tabela 13: Frequência que os entrevistados realizam a tríplice lavagem e perfuração das embalagens.

Frequência de Lavagem e perfuração	Frequência Absoluta	Frequência Percentual (%) % Acumulado
---	----------------------------	--



Frequentemente	47	52,8	52,8
Algumas vezes	23	25,8	78,7
Nunca realizou	19	21,3	100,0
Total	89	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Estas práticas são exigências legais (res. 334/03 CONAMA), e o estabelecimento comercial deve exigir que sejam cumpridas, no entanto, o não cumprimento da mesma não acarreta sanções administrativas severas, bem como não se observa fiscalização intensa a respeito, o que provavelmente explica o índice significativo (21,3%) de produtores que não realizam os procedimentos. Outro aspecto relevante é a não existência de postos certificado na cidade, o que sugere menor preocupação com os procedimentos de descarte até mesmo por parte dos produtores, uma vez que não percebem uma postura mais rígida por parte dos órgãos receptores.

3.2 Revendas

Foram entrevistados, de forma descritiva, os responsáveis técnicos das empresas revendedoras de agrotóxicos na cidade. Inicialmente foram coletados dados demográficos dos participantes, a fim de definir o perfil do profissional atuante na área e, posteriormente, foi aplicado, de forma oral, questionário a respeito do descarte de embalagens.

Observou-se que, dos profissionais entrevistados, a média de idade é de 45 anos, variando de 30 a 60 anos, todos do sexo masculino e com tempo de formado ou atuando no setor de mais de 10 anos. Neste termos, pode-se considerar que em geral, os responsáveis técnicos das revendas são experientes e têm condições de compreender a importância das ações de proteção ao meio ambiente.

Quando questionados a respeito da necessidade da existência de local certificado para o acondicionamento de embalagens vazias de agrotóxicos na cidade, houve pequena



divergência nas opiniões, mas de forma geral todos concordaram que deveria haver a construção deste local:

“Aqui na cidade não existe galpão, assim, temos que manter as embalagens que recebemos aqui na loja para posteriormente enviarmos à central em Três Pontas. Acho que deveria ser construído um galpão, mas falta união entre as revendas e o custo ficaria muito alto para ser arcado apenas por uma, já que todos vão se beneficiar”. (Agrônomo 02)

“O fato de não existir galpão na cidade gera alguns transtornos, mas no nosso caso, as embalagens aqui recolhidas são enviadas para nossa matriz em outra cidade e de lá vão para a central em Três Pontas. Penso que a prefeitura municipal deveria tomar frente para a construção de um local certificado na cidade, já que seria uma iniciativa de proteção à cidade e ao meio ambiente”. (Agrônomo 03)

“A cidade já está precisando de um local certificado para coleta, afinal é lei e temos demanda. Nossa empresa já pleiteou junto à prefeitura a doação de um terreno para que possamos construir o galpão, mas ainda não tivemos resposta”. (Agrônomo 05)

Quando indagados onde as embalagens recebidas são alojadas até a destinação final, todos afirmaram que existe um local no próprio estabelecimento ou na matriz comercial, mas nenhum nos padrões exigidos pelo CONAMA.

Apesar de não possuir local adequado para o depósito das embalagens, as empresas não pecam em ações de conscientização para a correta destinação das embalagens vazias, promovendo palestras, anexando informativos nas notas fiscais e treinando os técnicos de



campo para o trabalho de conscientização “corpo a corpo”, com o objetivo de que os produtores retornem com as embalagens vazias para as empresas.

Neste sentido, as revendas afirmam que sofrem fiscalização e cobrança constante dos órgãos responsáveis, como o IMA (Instituto Mineiro de Agropecuária), no entanto, as ações de conscientização não deveriam ser realizadas apenas com o fulcro de atender as exigências de fiscalização, mas sim como forma de produzir consumidores responsáveis.

Foi levantado ainda se as revendas possuíam registro histórico da devolução das embalagens. Nenhuma das empresas entrevistadas apresentou, mas estimavam que a devolução ainda não era alta, em torno de 60% na média, mostrando certa divergência com relação ao declarado pelos produtores (78,7% entregam as embalagens), todavia, como não há dados concretos, não há como afirmar o percentual real de devoluções, podendo-se inferir que tal percentual ainda não é o desejado.

Outro ponto abordado pela entrevista foi com relação à opinião do entrevistado sobre possíveis ações a serem implementadas para o efetivo cumprimento da legislação com relação ao descarte de embalagens de agrotóxicos:

“A mídia realiza um trabalho de conscientização muito grande, certamente ao longo dos anos essas questões serão mais fixadas na mente do produtor. Falta, no entanto, empenho em fazer cumprir a lei principalmente para com os fazendeiros, mostrando que se trata de uma questão séria e de grande risco a longo prazo”. (Agrônomo 05)

“Como existe a lei, a justiça e o executivo deveria ser mais atuante no sentido de aplicar penas severas aos produtores, sem deixar de lado o trabalho de conscientização por parte desses órgãos, que talvez seria o mais importante”. (Agrônomo 01)



“Da nossa parte, estamos nos empenhando na viabilidade da construção do galpão certificado na cidade, a fim de podermos cobrar mais intensamente dos produtores”. (Agrônomo 03)

Em geral, todos os técnicos apontam os trabalhos de conscientização como a principal meta a se atingir, não descartando entretanto a atuação mais enérgica dos órgãos fiscalizadores, principalmente para com os produtores.

3.3 Ministério Público

A exemplo das vendas foi aplicado aos representantes do Ministério Público questionário descritivo, de forma oral, objetivando colher a percepção dos mesmos a respeito do tema em tela, ressaltando porém que apenas um deles é o responsável pela questão ambiental na comarca de Lavras-MG.

Com relação aos aspectos demográficos do Ministério Público de Lavras, observou-se que se trata de promotores experientes, com mais de 10 anos de exercício da atividade, todos do sexo masculino, acima dos 40 anos de idade.

Ao serem questionados a respeito da existência de processos contra produtores a respeito do descarte correto de embalagens, todos informaram desconhecer que tenha existido tais demandas na comarca, mesmo o atual promotor de justiça designado para a questão. Tal dado tem fundamento por se tratar de uma lei nova e de pouca relevância processual, uma vez que as medidas administrativas são uma via bem mais rápida e eficiente em termos de sanção, como esclarece um dos entrevistados:

“Qualquer norma legal onde está prevista punição através de multa administrativa, em conjunto com a infração judicial, tem eficácia maior que a via processual, mais lenta e com penas em geral, menores. As multas administrativas pelo contrário, são efetuadas no momento da autuação, e o infrator tem poucas chances de recurso. Já a esfera judicial, em face da ampla defesa



do acusado, torna-se uma “via crucis” longa e morosa, sendo que no fim, a pena imposta geralmente é de menor gravidade que a anteriormente aplicada”. (Promotor de Justiça 02).

“Apesar da relevância jurídica do assunto, nenhum produtor foi processado ou sofreu sanção penal na comarca de Lavras. No entanto, na Comarca de Nepomuceno, a qual também respondo, o Ministério Público já instaurou um inquérito civil a fim de apurar como é feita a venda de agrotóxicos e recolhimento das embalagens vazias, bem como para apurar a responsabilidade pela implantação de postos de recolhimento dessas embalagens. Para tanto, já foram notificadas todas as treze empresas que comercializam referidos produtos em Nepomuceno, a fim de justificarem suas atividades. Na Comarca de Lavras, como informado, ainda não houve ação do tipo”. (Promotor de Justiça 04).

No que se trata da ação do Ministério Público nos crimes ambientais, os promotores de justiça foram taxativos quanto à necessidade de intervenção, mostrando que como dito anteriormente, as vias administrativas têm métodos eficientes de coerção, sendo a interferência do Ministério Público apenas em casos graves ou quando não ocorre solução na esfera administrativa.

“A atuação administrativa pode ser eficiente e bastante dependendo da infração praticada. Penso que a atuação do Ministério Público se justifica quando a questão não puder ser resolvida unicamente pelos órgãos administrativos diretamente ligados à questão ou quando o dano for considerado de maior impacto”. (Promotor de Justiça 02)



“A intervenção do Ministério Público depende do dano causado ao meio ambiente. Nos casos mais graves, há necessidade de uma apuração mais detalhada e, conseqüentemente de uma sanção mais rigorosa”. (Promotor de Justiça 04)

Sobre a existência de galpões certificados na cidade de Lavras, não é de conhecimento do Ministério Público tal informação:

“Desconheço a existência destes galpões, apesar da lei ser taxativa, e existir empenho do IMA para aplicação da mesma, o Ministério Público ainda não se posicionou, em razão de ser inicialmente competência da administração pública regularizar a situação, devendo intervir o M.P. no momento em que os órgãos administrativos não mais derem cabo da questão”. (Promotor de Justiça 01)

“Falta-me o envolvimento na defesa do meio-ambiente para poder prestar tais informações. Até onde sei, não existem tais galpões de coleta em Lavras”. (Promotor de Justiça 02)

A criação de novos instrumentos legislativos de proteção ambiental também foi questionada junto aos promotores de justiça, a fim de identificar a opinião de cada um a respeito da evolução da legislação e sua aplicabilidade concreta.

“Sim. Em 1981 foi criado o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente, formado pelos seguintes órgãos:

- CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, cuja finalidade principal é a de dar apoio ao Presidente da República;



- *SEMAM – Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República, onde encontra-se o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), que atua como Secretaria Executiva do CONAMA;*

- *PROCONVE – Programa Nacional de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores, criado em 1986 pelo CONAMA, cujo objetivo é a redução dos níveis de emissão de poluentes dos veículos automotores, além de incentivar o desenvolvimento tecnológico nacional, tanto na engenharia automotiva, como em métodos e equipamentos para a realização de ensaios e medições de poluentes.*

Esses órgãos vêm atuando de maneira positiva, baixando Resoluções e fiscalizando seu cumprimento, além da busca de melhorias no combate à degradação da natureza e contaminação ambiental. Entretanto, todas as medidas adotadas serão em vão se não forem realizadas em conjunto com a sociedade, visando aprimorar a qualidade do meio ambiente”. (Promotor de Justiça 04)

“Realmente a preocupação com o meio ambiente é antiga na legislação, tomando, no entanto importância constitucional com a Constituição de 88 e com as leis esparsas que apareceram posteriormente. No que se refere à aplicabilidade da lei, compete principalmente aos órgãos administrativos promoverem a fiscalização e, se necessário for, uma ação direta da Justiça”. (Promotor de Justiça 01)



“É notório que hoje a questão ambiental ganhou uma importância muito maior na formulação de políticas públicas e até mesmo na avaliação do governo nas três esferas. O grau de conscientização da população em torno da questão ambiental é muito maior hoje e isso tem gerado uma preocupação maior dos órgãos governamentais com a questão, refletindo na formulação de novas leis e na aplicabilidade delas, principalmente no âmbito do Ministério Público que conta com Promotores de Justiça encarregados da matéria em cada uma das Comarcas do Estado. Todavia a carência de recursos técnicos ainda é muito grande”.
(Promotor de Justiça 02)

Pode-se perceber nos relatos acima, que a legislação ambiental brasileira é sem dúvida bastante protetiva, sendo necessário portanto que sejam implementadas formas concretas de aplicação da lei, para que não sejam consideradas meros institutos sem força legal.

4 Considerações Finais

O objetivo principal do presente trabalho foi identificar e avaliar a percepção dos agentes envolvidos no descarte de embalagens de agrotóxico nos termos da lei 9.974/00 na região cafeeira da cidade de Lavras.

Com relação aos produtores, verificou-se que no geral se preocupam com as questões ambientais, e procuram realizar as práticas de entrega dos vasilhames nos locais próprios, havendo entretanto, número significativo de produtores que não realizam corretamente tais práticas, sendo necessário, provavelmente ações de conscientização mais concentradas.

A respeito das revendas, todas que participaram do trabalho se mostraram dispostas a fazer cumprir a legislação, esbarrando porém em dificuldades de organização em prol de objetivos comuns, como a construção de local próprio para o armazenamento das



embalagens vazias e a busca de auxílio dos órgãos administrativos e judiciais a fim de efetiva aplicação da lei ambiental.

Já o Ministério Público mostrou-se atento às questões ambientais no município, não apresentando porém atividade intensa no que se diz respeito à coleta de embalagens de agrotóxicos, muitas vezes devido o fato de que por enquanto a situação atual não apresenta a gravidade necessária a uma atuação mais enérgica do órgão, que não se isenta de sua responsabilidade fiscalizadora do meio ambiente.

O trabalho identificou ainda que na cidade não existe o galpão regulamentado, dentro das especificações do CONAMA e do InpEV. Assim, as empresas ao receberem as embalagens vazias as acondicionam em diferentes locais, como galpões de uso normal, salas separadas ou mesmo no próprio depósito, até serem enviadas para a central de recolhimento mais próxima.

Verificou-se que as empresas não possuem dados concretos sobre o volume de embalagens entregues, nem se são entregues lavadas e perfuradas. Estima-se que o volume de entrega esteja abaixo do desejável, em torno de 70% do total vendido, todavia, o destino das embalagens que não são entregues podem ser diversos, desde acondicionados portando restos de produto, até espalhados pelo ambiente. Por fim, todas as embalagens recolhidas na cidade são direcionadas à central de coleta localizada na cidade de Três Pontas-MG, não sendo possível estabelecer o prazo médio de envio das embalagens nem as condições com que as mesmas tomam este destino, sendo necessário estudos posteriores para estas avaliações.

Estudos posteriores se fazem necessários no sentido de buscar quantificar o volume de agrotóxicos negociados na cidade e o posterior descarte das embalagens, a fim de precisar a real intervenção da justiça na questão.



Referências

ALENCAR, Edgard;. **Métodos de pesquisa nas organizações**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

ANTUNES, P. de Bessa. **Curso de direito ambiental: doutrina, legislação, jurisprudência**. Rio de Janeiro: Renovar, 2.ed, 1992.

BRASIL, **lei n. 9.974/2000**, Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, 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: Congresso Nacional, 2000

COFFEE BUSINESS. Anuário Estatístico do Café. Rio de Janeiro. 2006. 101p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Secretaria de Produção e Comercialização, Departamento do Café. Dez. 2006.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente, **resolução 334-03**, dispõe sobre o licenciamento de ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos. Brasília, 2003.

FLORIANI, C. G. Cafés de Minas: pioneirismo em certificação e marketing. **Caderno Técnico-Agrotec**, Belo Horizonte, n.4, p.36-40, 2001.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M., **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.



MACHADO, Paulo Affonso Leme – **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Malheiros -10^a Edição –2002.

MILARÉ, Edis. **Direito ambiental: doutrina, jurisprudência, glossário**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1993.

MUKAI, Toshio. **Direito Ambiental Sistematizado** – 4^a Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

OLIVEIRA, S. L. de. **Tratado de Metodologia Científica**: projeto de pesquisa, IGI, TCC, monografia, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1997.

PAULA. M. das Graças. **Introdução ao Estudo da Legislação Ambiental**, Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**; 2^aed. São Paulo: Malheiros Editores, 1995.

ROGERS, E. M. **Diffusion of Innovations**. 4th. ed. New York: The Free Press, 1995.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Diagnóstico da cafeicultura em Minas Gerais**. Belo Horizonte, 1996. 52p. Relatório de Pesquisa.

CEZAR, I. M.; SKERRATT, S; DENT, J. B. Sistema participativo de geração e transferência de tecnologia para pecuaristas: O caso aplicado à EMBRAPA Gado de Corte. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, v. 17, n. 2, p.135-169, maio/ago. 2000.