

# **PERCEPÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PELOS PEQUENOS PROPRIETÁRIOS RURAIS DA MICRO BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO GRAMA, MUNICÍPIO DE COIMBRA/MG<sup>1</sup>**

## **PERCEPTION OF ENVIRONMENTAL LEGISLATION BY SMALL RURAL PRODUCERS OF THE CÓRREGO DA GAMA RIVER MICROBASIN, COIMBRA, MG**

Maria Aparecida de Castro Monteiro Sant'anna<sup>2</sup>

Márcia Pinheiro Ludwig<sup>3</sup>

Maria das Dores Saraiva Loreto<sup>4</sup>

Robson José de Oliveira<sup>5</sup>

### **1. RESUMO**

O presente trabalho objetivou investigar a percepção de pequenos produtores rurais da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, Coimbra-MG, em relação à legislação ambiental vigente. Além disso, buscou-se caracterizar as propriedades do ponto de vista socioambiental; investigar o nível e as fontes de informação dos agricultores quanto à legislação; analisar a reação desses produtores frente aos limites legais impostos ao direito de eles usarem e ocuparem livremente suas propriedades. Para tanto, utilizou-se como procedimento metodológico entrevistas semi-estruturadas, questionários e observação direta. O estudo se apoiou em referências teóricas que analisaram os institutos das Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal. A pesquisa revelou que a maioria dos proprietários pesquisados conhece aspectos pontuais da legislação ambiental vigente. Não

---

<sup>1</sup> As discussões apresentadas nesse artigo fazem parte da dissertação intitulada “Legislação Ambiental e reprodução socioeconômica de pequenos produtores rurais da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, Coimbra/MG”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, da Universidade Federal de Viçosa, MG.

<sup>2</sup> Mestre em Economia Doméstica e Bacharela em Direito e Economia Doméstica pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Professora Doutora Titular do Departamento de Economia Doméstica, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.

<sup>4</sup> Professora Doutora Titular do Departamento de Economia Doméstica, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.

<sup>5</sup> Professor Doutor Titular da Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, Piauí, Brasil .

obstante, eles perceberem sua importância, acreditam que ela dificulta a sobrevivência e permanência no campo.

**Palavras-chave:** Legislação ambiental. Percepção. Proprietários rurais.

## **2. ABSTRACT**

This study aimed to investigate the perception of small farmers Micro Watershed Stream Grass, Coimbra-MG, in relation to environmental regulations. In addition, we sought to characterize the properties of the social and environmental point of view, to investigate the level and sources of information for farmers about the law, analyze the reaction of these producers face the legal limits imposed on them right to freely use and occupy their property. For this purpose, we used as a methodological procedure semi-structured interviews, questionnaires and direct observation. The study relied on theoretical references that analyzed the institutes of the Permanent Preservation Areas and Legal Reserves. The research revealed that the majority of owners surveyed know specific aspects of environmental regulations. However, they realize its importance, believe it difficult to survive and stay in the field.

**Keywords:** Environmental law. Perception. Landowners

## **3. INTRODUÇÃO**

Os reflexos da ação humana na natureza têm sido amplamente divulgados pela mídia, através de relatórios como o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – IPCC (Sigla em inglês), publicado em 2007 e por vários outros posteriores relatórios de estudos científicos sobre as condições da degradação do planeta. A mídia dá ênfase principalmente aos grandes acontecimentos como o alto índice de queimadas da floresta amazônica, o desmatamento da mata atlântica, o acelerado processo de degelo das calotas polares, o avanço da desertificação em vários pontos do planeta e outros.

Atentas a essa discussão e ao crescente processo de degradação ambiental que ocorre no mundo todo, muito se fala em mudar os rumos do desenvolvimento em benefício das gerações atuais e futuras. Contudo, a realidade mostra a existência de contradições tanto por parte dos discursos que vislumbram mudar os rumos do desenvolvimento em

benefício das gerações futuras, quanto por parte dos mecanismos legais criados para garantir tal objetivo.

A legislação ambiental brasileira é considerada como uma das mais avançadas do mundo, porém, apesar disto, apresenta ainda alguns problemas, principalmente no que se refere à sua aplicabilidade, divulgação, compreensão e aceitação popular, pois para um número significativo da população brasileira, grande parte de suas normas permanecem desconhecidas ou são consideradas excessivas. O cidadão comum não pode alegar, perante a justiça, o desconhecimento da lei para justificar atos contrários a esta, no entanto, o proprietário rural, muitas vezes pratica atos infringentes à legislação ambiental, simplesmente por desconhecimento ou não compreensão da norma.

A exigência das Áreas de Preservação Permanente (APP's) e de Reserva Legal (RL) nas propriedades rurais são evadas de polêmica, haja vista o fato de que, embora revertam em benefício social e coletivo gratuito, incidem na propriedade rural como encargo particular e individual, representando uma verdadeira limitação administrativa ao direito de propriedade (SANTOS, 2008).

De modo geral, no caso do Estado de Minas Gerais, o relevo acidentado, aliado à abundância hidrográfica, contribui para que pequenas propriedades rurais apresentem uma limitação considerável, em termos de exploração econômica (ROCHA, 2009). No caso da Zona da Mata, o problema se agrava ainda mais, pois a estrutura fundiária da região é composta, em sua maioria, por minifúndios que se somam à alta incidência de cursos d'água e à topografia acidentada, fazendo com que grande extensão das propriedades rurais seja considerada de preservação permanente (MATTOS, 2006). Segundo a autora, os pequenos agricultores se deparam com uma situação adversa dentro de suas propriedades, pois o percentual obrigatório da reserva legal (20%)<sup>6</sup> soma-se ao alto percentual de áreas de

---

<sup>6</sup> De acordo com o artigo 1º, inciso III do Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4.771/67), Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas. O artigo 16º dispõe que as florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo: I – 80% na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia legal. II – 35% na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia legal. III – 20% na propriedade rural localizada nas

preservação permanente, como matas ciliares, encostas, topos de morro e entorno de nascentes, ainda que, em algumas situações específicas possam ser computadas como Reserva legal. Pela sua fertilidade, essas áreas são de grande importância para os pequenos agricultores e foram ocupadas com culturas anuais de feijão e milho, nas margens de cursos d'água, e com pastagens e café, nas encostas e topos de morro. Laércio Jacovine, et al (2008) e Rodrigo Silva do Vale (2004) observaram ainda, que nos casos em que o pequeno proprietário rural demarca as Áreas de Reserva Legal e as de Preservação Permanente, nas margens dos corpos d'água, pode ocasionar falta de espaço, inclusive para a construção da casa do próprio dono do imóvel.

Entretanto, ao investigar a aplicabilidade da legislação florestal nas propriedades rurais da região da Zona da Mata mineira, Carla S. Calabria (2004) concluiu que os produtores rurais não estão cumprindo a lei no que se refere às Áreas de Preservação Permanente (APP's) e de Reserva Legal (RL). Sob essa perspectiva, Liliane M. Joels (2002) observou que a dependência financeira da atividade agropecuária influencia na existência da reserva legal e na proteção das áreas de preservação permanente. Segundo a autora, a situação de escassez de recursos em que se encontra grande parte dos produtores rurais, que depende da agropecuária para sobreviver, faz com que se privilegie o fator econômico em detrimento ao fator preservacionista (proteção das APP's e implantação e conservação da RL).

Assim, considerando que os proprietários rurais são os protagonistas principais da decisão de proteger os recursos naturais, a presente pesquisa teve como objetivo investigar a percepção dos proprietários rurais em relação à legislação ambiental. Importante observar que nessa micro bacia está sendo desenvolvido um projeto de preservação e recuperação de nascentes, em parceria da EMATER local com a COPASA. Espera-se que este estudo favoreça a reflexão acerca das áreas de preservação permanente e de reserva legal, de maneira a se viabilizarem formas efetivas de garantir a preservação do meio ambiente sem comprometer a sobrevivência de pequenos produtores rurais. Espera-se ainda contribuir para o debate entre pesquisadores preocupados com este tema e estimular a realização de

---

demais regiões do país; e IV – 20% na propriedade rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do país.

novas pesquisas na área, no intuito de preservar áreas tanto nos imóveis rurais quanto nos urbanos.

## **4 - OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Investigar e analisar a percepção de pequenos proprietários rurais em relação à legislação ambiental vigente no contexto da realidade socioeconômica por eles vivenciada.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar as propriedades do ponto de vista sócio-ambiental;
- Verificar o nível e as fontes de informação dos agricultores quanto à legislação ambiental nacional vigente, no que se refere à RFL e à APP's;
- Investigar a reação desses agricultores frente à imposição das Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal;
- Identificar e analisar as justificativas apresentadas por eles quanto ao cumprimento ou ao não da legislação ambiental vigente.

## **5 – METODOLOGIA**

Este estudo, ao contribuir com informações que se somarão àquelas já acumuladas sobre a questão, visa ampliar a familiaridade dos pesquisadores com o problema estudado, isto é, com a percepção de pequenos proprietários rurais em relação à legislação ambiental vigente no contexto da realidade socioeconômica por eles vivenciada.

A cidade de Coimbra foi selecionada dada à proximidade com à cidade de Viçosa e também pelo fato de a EMATER local desenvolver, em parceria com a COPASA, um trabalho de recuperação e preservação de nascentes com as famílias integrantes da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama. A sua peculiaridade se deve ao fato do município ser dependente de atividades agrícolas caracterizadas por minifúndios. Dados da EMATER local (2009) revelam que das 539 propriedades rurais que gravitam em torno da sede municipal, 443 apresentam área territorial inferior a 20 hectares.

No sentido de facilitar a coleta de dados, a inserção empírica constou inicialmente de uma fase exploratória junto a EMATER local, onde se buscou conhecer algumas características da população a ser pesquisada, como o tamanho das propriedades e o perfil socioeconômico de seus moradores. Em etapa posterior, o técnico da EMATER além de percorrer com a pesquisadora o local da pesquisa a apresentou às famílias ali residentes. A seguir, iniciou-se a aproximação com estas famílias a partir de uma conversa. Para assegurar um trabalho ético foi apresentado a cada família a ser entrevistada um Termo de Compromisso, que explicava os objetivos da pesquisa, e assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em que se assegurava às famílias entrevistadas o sigilo da sua identidade e a ausência de qualquer tipo de prejuízo à sua vida. Importa citar que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Viçosa/MG.

Para facilitar o entendimento de como os dados foram coletados e interpretados, os procedimentos metodológicos foram divididos em etapas, apresentadas a seguir.

### **5.1. Modalidade e natureza da pesquisa**

O presente trabalho fundamentou-se nos preceitos metodológicos da pesquisa qualitativa, utilizando uma metodologia de pesquisa de cunho exploratório descritivo, na modalidade de estudo de caso.

### **5.2. População e Amostra**

A população-alvo deste estudo foram os 45 proprietários rurais integrantes da comunidade do Grama. O trabalho se iniciou sem definir, a priori, o tamanho da amostra. Todavia, possuía importância para o estudo as pequenas propriedades rurais<sup>7</sup>, que fossem habitadas por seus respectivos proprietários e que esses, juntamente com seus familiares, efetuassem as atividades agropecuárias no imóvel. Assim, com a colaboração do técnico regional da EMATER/Coimbra-MG foram identificadas propriedades que poderiam fazer parte do trabalho. No total foram feitas 24 entrevistas, a partir das quais se originaram os

---

<sup>7</sup> A pequena propriedade no contexto do Código Florestal é aquela com até trinta hectares (Medida Provisória 1956-50/00).

dados da pesquisa. O número de entrevistas foi considerado satisfatório para os objetivos da pesquisa, uma vez que a recorrência das informações direcionou o corte pelo ponto de saturação, que é entendido como a repetição das informações resultantes das entrevistas, levando a considerar satisfatórios os dados, para os objetivos do trabalho.

### **5.3. Coleta dos dados**

Para realização desse trabalho foram utilizados dados primários e secundários. Os dados primários foram coletados, no período de setembro a novembro de 2010, através de questionários, de entrevistas semi-estruturadas, da observação direta, de registros fotográficos e de anotações no caderno de campo. Os questionários, com questões abertas e fechadas, buscavam depreender além dos aspectos relacionados ao perfil socioeconômico do produtor rural e de sua família, aspectos relacionados às propriedades. As entrevistas semi-estruturadas visavam investigar aspectos relacionados à percepção que o respectivo grupo possuía em relação ao arcabouço jurídico ambiental e de que forma esse exercia influência em sua vida e de sua família.

Os dados secundários (perfis demográfico, geográfico, socioeconômico e fundiário nos quais está o segmento estudado) foram coletados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), à Fundação João Pinheiro (FJP), ao Centro de Estatística e Informação (CEI), aos sítios da internet de cartografia e ao escritório da EMATER de Coimbra/MG.

### **5.4. Procedimentos de análise dos dados**

Os dados obtidos nos questionários foram tabulados utilizando-se análises estatísticas simples, como média e frequência simples. As entrevistas semi-estruturadas foram transcritas e analisadas através do método de análise do conteúdo. Os registros fotográficos e as anotações do caderno de campo foram de grande valia, uma vez que os registros das observações e informações anotados no caderno de campo contribuíram para a análise da totalidade dos dados, ao fornecer elementos significativos para a leitura, interpretação, bem como para a compreensão do universo trabalhado.

## **6. REVISÃO DE LITERATURA**

### **6.1. História e desdobramentos da Legislação Ambiental no Brasil**

A preocupação em preservar parte das matas das propriedades rurais é bem antiga em nosso país. Já existia na época do Brasil Colônia, quando a escassez de madeira adequada para a construção das embarcações da frota portuguesa motivou a Coroa a expedir as Cartas Régias, que declaravam de sua propriedade toda a madeira naval, denominada como “madeira de lei”, nome ainda utilizado para designar as madeiras nobres em nosso país (DEAN, 1996, apud MELO, 2009).

Liliane M. Joels (2002) observa que desde o período colonial até os dias atuais, a legislação ambiental sempre esteve atrelada aos interesses particulares de uma determinada classe social. No entanto, mesmo estando a questão ambiental diretamente vinculada aos interesses individuais de uma classe específica, o debate sobre a conservação ambiental surgiu, estando, a princípio, voltado a questões como, a expansão da lavoura cafeeira sobre a mata atlântica, o abastecimento de água para as cidades e problemas ligados às práticas agrícolas, como erosão e queimadas. Todavia, a iniciativa para criação de um código florestal surgiu em 1920. Mas somente em 1934, o projeto foi transformado no Decreto n. 23.793, que com o passar do tempo ficou conhecido como o “Código Florestal de 34”.

O referido Código negava o direito absoluto da propriedade, impondo limites ao direito de uso, proibindo, mesmo em áreas privadas, o corte de árvores ao longo de cursos d’água, que abrigavam espécies raras ou que protegiam mananciais.

Peters (2008) ao traçar um paralelo entre a Codificação Civil Brasileira de 1916 e o Código Florestal de 1934, demonstra que o direito de propriedade, no estatuto civilista<sup>8</sup>, se manifestava de forma irrestrita, no qual o proprietário era legitimado a explorar de forma total a área possuída, podendo, inclusive, desmatar sem limites, pois a vegetação e, principalmente, as florestas, eram fatores impeditivos da exploração econômica da terra. Já no Código Florestal de 1934, o proprietário de terras cobertas por matas não poderia cortar mais de  $\frac{3}{4}$  da vegetação existente, sendo obrigatória uma reserva de vinte e cinco por cento

---

<sup>8</sup> **Art. 524** - A lei assegurava ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os detém a posse.

de vegetação nativa na propriedade rural, inaugurando a ideia do que poderia vir a ser a Reserva Legal no Brasil. Sales (2004) destaca que na época, essa medida foi considerada pelos proprietários rurais como uma restrição grave ao uso economicamente viável do imóvel rural (SALES, 2004).

Conforme Edson L. Peters (2008) e Sales (2004), a partir deste referido Código, além das matas existentes na propriedade rural não serem mais asseguradas pelo direito de propriedade, o Código Civil passou a estabelecer obrigações de cunho florestal para o dono da terra. De objeto do direito de propriedade, as matas passaram a constituir obrigação de todo proprietário de terras que, a partir de então, tornou-se responsável pela manutenção, preservação, conservação e reflorestamento.

Em suma, as matas ou vegetações florestais localizadas nos imóveis rurais, a partir do código Florestal de 1934, não pertenciam ao proprietário da terra. Deste modo, não lhe era dado o direito irrestrito de substituí-las, desmatando a área total, mas sim, mantê-las, em alguns casos, totalmente, até mesmo contra atos de terceiros, em razão da função ambiental da propriedade, que aos poucos foi se reconhecendo e se consagrando.

Na década de 1960, surgiram as primeiras preocupações referentes à utilização dos recursos naturais de forma racional. Como parte das reformas que afetaram a gestão pública dos recursos naturais, o setor florestal foi completamente reestruturado. Kengen (2001) destaca que o grande marco dessa reforma foi a edição do atual código florestal (Lei nº 4.771/1965), que veio aperfeiçoar o código de 1934.

Conforme o mesmo autor, assim como o Código de 1934, o Código de 1965 manteve a limitação ao exercício do direito de propriedade, proibindo o uso da terra em encostas e topos de morro<sup>9</sup> em todo território nacional e reputando às vegetações florestais como bens de interesse comum a todos os habitantes do país, subordinando a exploração de tais recursos ao interesse da população.

---

<sup>9</sup> Essa proibição, segundo Melo (2009), visa a preservação de ecossistemas específicos e a proteção do terreno, uma vez que impede a ação da velocidade da água e do vento, retendo sedimentos e conseqüentemente não degradando as áreas de restinga.

Observa-se aí o caráter intervencionista do Código, pois além de permitir ao Estado uma interferência direta e ostensiva na proteção dos recursos naturais, em defesa de interesses coletivos, torna essa restrição não indenizável à propriedade privada.

Percebe-se ainda, que o referido Código se orientou sob duas diretrizes: a primeira se refere à proteção florestal, estabelecendo as regras de uso, preservação e conservação das matas e outras formas de vegetação utilizando duas figuras básicas: as Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL); a segunda define normas básicas para o uso racional das “matas” (nativas e plantadas), formula o conceito de reposição florestal obrigatória e estabelece estímulos fiscais e financeiros para áreas cobertas por florestas. Além disso, estabelece disposições penais e processuais.

### **6.1.2. Das Áreas de Preservação Permanente (APP's) e Reserva Legal (RL)**

As áreas de preservação permanente e reserva legal são dois institutos jurídicos distintos, que restringem a exploração plena da propriedade rural. Embora revertam em benefício social e coletivo gratuito, incidem na propriedade rural como encargo particular e individual, representando uma verdadeira limitação administrativa ao direito de propriedade (SANTOS, 2008).

As restrições administrativas, por serem preceitos de ordem pública, devem se sustentar nos limites impostos pela Constituição Federal e pelas leis ordinárias. Adverte Meirelles (2000) que estas restrições só são legítimas quando representam razoáveis medidas de condicionamento do uso da propriedade, em prol do bem-estar social, e não prejudicam a utilização da coisa conforme sua destinação natural.

Apesar de restringirem a fruição e exploração da propriedade rural, não geram indenização ao particular que a sofre, pois são gerais e atingem toda uma coletividade indeterminada de bens, não sendo destinados a um bem específico<sup>10</sup>. Daí a polêmica que circunda as figuras jurídicas das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal.

---

<sup>10</sup> O direito a um meio ambiente equilibrado faz parte dos direitos difusos, que são aqueles que se constituem direitos transindividuais, ou seja, que ultrapassam a esfera de um único indivíduo, caracterizados principalmente por sua indivisibilidade, onde a satisfação do direito deve atingir a uma coletividade indeterminada, porém, ligada por uma circunstância de fato. Por exemplo, o direito a respirar um ar puro,

O conceito de áreas de Preservação Permanente, apresentado pelo Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965), surgiu do reconhecimento da importância de se manter a função ecológica de determinadas áreas que ocupam porções particulares de uma propriedade, não apenas para seus proprietários, mas, em cadeia, para os demais proprietários em uma mesma comunidade, de comunidades vizinhas, e conseqüentemente todos os membros da sociedade.

Conforme o referido código, Áreas de Preservação Permanente são terrenos cobertos ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Distinguem-se da Reserva Legal, atualmente também definida no mesmo Código, por não serem, de forma alguma, objeto de exploração, como pode ocorrer no caso desta, a partir de um planejamento de exploração sustentável, que são os planos de manejo.

A Resolução 303/2002 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), ao regulamentar o Código Florestal Brasileiro, estabeleceu os limites e os casos legais de Áreas de Preservação Permanente. Já o instituto jurídico da Reserva Legal, tal como disposto na lei, só existe no Brasil (ROCHA, 2009).

Cabe esclarecer que o instituto da Reserva Legal não existia, originalmente, no Código Florestal de 1965. Foi nele inserida pela Lei nº 7.803/1989<sup>11</sup>, que determinou a obrigatoriedade de averbação à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, para o conhecimento de terceiros, porém, a sua não averbação não exonera o proprietário da obrigação de respeitá-la, pois ela não se constitui pela averbação, mas se caracteriza por ser necessária ao uso sustentável dos recursos naturais (SALES, 2004). A partir daí, inúmeras medidas provisórias passaram a versar sobre o tema.

---

qualidade de vida, entre outros que pertençam à massa de indivíduos e cujos prejuízos de uma eventual reparação de dano não podem ser individualmente calculados.

<sup>11</sup> Art. 16 § 2º, III - Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas (Código Florestal de 1965).

Sérgio Ahrens (2007) esclarece que a Reserva Legal, originariamente, objetivava ser um estoque de madeira e outros derivados florestais, objetivando prevenir o risco da extinção ou supressão completa de matéria-prima vegetal no país.

A medida provisória n. 1956-50/00 trouxe a possibilidade de compensação da Reserva Legal, ou seja, o produtor rural que não dispõe dessa área em sua propriedade, poderá compensá-la em outra região, equivalente em extensão e relevância ecológica, da mesma bacia hidrográfica (art. 44, inciso, II).

A reserva legal atinge a todos os proprietários e possuidores<sup>12</sup> de áreas florestadas e desflorestadas. O fato de não existir a cobertura arbórea não afasta a obrigação de proteção da vegetação do local. Se o Poder Público desejar, poderá promover o reflorestamento e cobrá-lo do proprietário omissor, em conformidade com o art. 18 da Lei n 4771/65 (SIRVINKAS, 2003).

O artigo 14, da Lei Estadual nº 14.309/2002, estabelece que em Minas gerais deve-se destinar 20% de área mínima, a título de RL, na propriedade rural com cobertura arbórea localizada, a critério da autoridade competente. A vegetação da área reservada deverá ser aquela existente no local, pois o objetivo é conservar a vegetação típica da região. E por não ser uma obrigação indenizável, o proprietário se obriga a arcar com os custos para sua delimitação e manutenção.

Quanto às Áreas de Preservação Permanente, importa mencionar aqui, de forma sucinta, suas prováveis origens. Ribeiro et al (2007), apud Renata C.R. Rocha (2009), adverte que seu conceito se relaciona ao de bacia hidrográfica e, da sua demarcação, surgem naturalmente corredores ao longo dos cursos d'água (zonas de proteção ciliares) e ao longo dos divisores d'água (zonas de proteção no terço superior das encostas). Estes corredores se unem nas confluências dos cursos d'água, na parte baixa das bacias. A bacia de contribuição das nascentes constitui uma classe específica de APP e, dentre outras funções, promove a devida conexão entre as matas ciliares e as zonas de proteção ao longo das linhas de cumeada, nas partes altas das bacias hidrográficas. Contudo, a complexidade dos procedimentos, combinada com a inexistência de bases de dados acuradas para

---

<sup>12</sup> A imposição da reserva legal é uma obrigação de caráter real - *propter rem* - isto é, independe da pessoa, é uma obrigação que se prende ao titular do direito real, seja ele quem for, bastando para tanto sua simples condição de proprietário ou possuidor (MILARÉ, 2001).

delimitar as diversas categorias de APPs, fez com que, transcorrido quase meio século desde a promulgação do Código Florestal, ainda hoje, não se tenha qualquer APP oficialmente mapeada e demarcada. Uma vez que os limites das propriedades rurais raramente coincidem com os divisores d'água, elementos imprescindíveis à delimitação das APP's, cabe ao Estado a tarefa de mapeá-las e demarcá-las, não se podendo imputar ao proprietário rural o ônus desse procedimento.

Segundo o Código Florestal Brasileiro vigente (Lei n. 4.771/1965), nas Áreas de Preservação Permanente (APP), a vegetação que recobre determinadas áreas, seja pela sua função protetora ou por sua relevância ecológica, deve ser mantida em sua integridade, sendo vedada qualquer forma de exploração econômica. A Medida Provisória nº1.956-50, de 26 de maio de 2000, define a APP como área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas (Cavedon, 2003).

São consideradas APP, segundo Manfrinato (2005):

- as áreas adjacentes aos cursos d'água, cuja largura varia de acordo com a largura do curso d'água, sendo a largura mínima de 30m;
- as áreas com declives superiores a 45° ou 100% de declividade;
- as áreas no entorno de nascentes com raio mínimo de 50m e
- as áreas situadas em altitudes acima de 1800 do nível do mar;
- sendo que também são considerados APPs, as áreas cuja delimitação está na Resolução do CONAMA: topos de morros, áreas ao redor de lagos naturais e artificiais, dentre outros.

No âmbito estadual, o Conselho de Política Ambiental (COPAM), criado em 1977 como Comissão de Política Ambiental, tem sido o órgão responsável pela formulação e por executar a política ambiental em Minas Gerais (IEF, 2005)

Dentre suas competências, destacam-se a formulação de normas técnicas e padrões de qualidade ambiental, a autorização para implantação e operação de atividades potencialmente poluidoras, e a aprovação das normas e diretrizes para o Sistema Estadual de Licenciamento Ambiental (IEF, 2005).

### **6.1.3. Do estado de Minas Gerais**

De modo geral, no caso do Estado de Minas Gerais, o relevo declivoso, aliado à abundância hidrográfica, contribui para que pequenas propriedades rurais apresentem uma limitação considerável em termos de exploração econômica (ROCHA, 2009).

Carla S. Calabria (2004) ao investigar a aplicabilidade da legislação florestal nas propriedades rurais da região da Zona da Mata mineira, concluiu que os produtores rurais não estão cumprindo a lei no que se refere às Áreas de Preservação Permanente e de Reserva legal. O problema se agrava na região porque, pela alta incidência de cursos d'água e topografia acidentada, grande extensão das propriedades rurais é considerada de preservação permanente.

Ana D.M. Mattos et al (2006) demonstrou que a estrutura fundiária da região também representa um outro problema, uma vez que é composta, em sua maioria, por minifúndios. Segundo os autores, os pequenos agricultores se deparam com uma situação adversa dentro de suas propriedades, pois o percentual obrigatório da reserva legal (20%) soma-se ao alto percentual de áreas de preservação permanente, como matas ciliares, encostas, topos de morro e entorno de nascentes, ainda que em algumas situações específicas possam ser computadas como Reserva legal. Pela sua fertilidade, essas áreas são de grande importância para os pequenos agricultores e foram ocupadas com culturas anuais de feijão e milho, nas margens de cursos d'água, e com pastagens e café, nas encostas e topos de morro.

Ademais as peculiaridades mineiras também resultam em proibições específicas para proteger seus ecossistemas característicos. Nesse sentido, a Lei Estadual nº 14.309/2002<sup>13</sup> classificou, em seu art. 8º, as matas e demais formas de vegetação nativa em áreas de produção e áreas produtivas com restrição de uso.

As áreas de produção são originárias de plantio integrante de projeto florestal e destinada ou não ao suprimento sustentado da matéria-prima de origem vegetal necessária às atividades socioeconômicas; a formação florestal integrante de sistema agroflorestal; e a floresta submetida a manejo florestal sustentável.

---

<sup>13</sup> Essa lei dispõe sobre as Políticas Florestal e de Proteção à Biodiversidade no estado de Minas Gerais.

As áreas produtivas com restrição de uso são aquelas revestidas ou não com cobertura vegetal, que produzam benefícios múltiplos de interesse comum, necessários à manutenção dos processos ecológicos essenciais à vida.

No art. 9º da referida lei, as formações florestais com restrição de uso são classificadas em Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais e Unidades de Conservação.

Esta mesma lei, regulamentada pelo Decreto n. 43.710/2004, determina, em seu art. 11º, que a ocupação antrópica já consolidada<sup>14</sup> em Áreas de Preservação Permanente seja respeitada, desde que não haja alternativa locacional, comprovada por laudo técnico. O § 4º deste mesmo artigo, possibilita a continuidade de plantações florestais já consolidadas nas encostas e topos de morro, apenas condicionando a atividade ao uso de técnicas de baixo impacto e manejo que proteja o solo contra processos erosivos. Além disso, no § 5º, permite-se a substituição de atividades agropecuárias consolidadas nas encostas e topos de morro, por plantações florestais ou outra atividade considerada de menor impacto que a existente, desde que se mantenha pelo menos 20% da área total do empreendimento com vegetação nativa.

Em seu art. 12º, § 3º, há permissão de utilizar a faixa ciliar dos cursos d'água, quando o relevo da propriedade rural for acidentado e impróprio à prática de atividades agropecuárias e houver várzeas apropriadas para tais finalidades. O estabelecimento de plantações florestais também é permitido quando as encostas e topos de morro estiverem submetidos a processos erosivos.

No artigo 103 da Lei Federal n. 8.171/91, o Poder Público, através dos órgãos competentes, concede incentivos especiais ao proprietário rural que preservar e conservar a cobertura florestal nativa existente na propriedade; recuperar com espécies nativas ou ecologicamente adaptadas as áreas já devastadas de sua propriedade; sofrer limitação ou restrição no uso de recursos naturais existentes na sua propriedade, para fins de proteção dos ecossistemas, mediante ato do órgão competente, federal ou estadual.

---

<sup>14</sup> Os produtores que iniciaram o uso das APPs para a agropecuária ou plantio florestal para corte até o dia 19 de junho de 2002, poderão continuar usando-as para produção. Estas áreas são denominadas por ocupação antrópica consolidada. Disponível em [www.cartilha.cienti.com.br](http://www.cartilha.cienti.com.br). Acesso em 14/04/2011.

Os artigos 39 e 40 do Decreto Estadual n. 43710/2004<sup>15</sup>, em consonância com a Lei Federal n. 8.171/91, prevê os seguintes benefícios: assistência técnica gratuita para elaboração do projeto de recuperação ambiental; subsídio para implementação de projetos de recuperação ambiental; desconto de até 50% em emolumentos para licenciamento ambiental, quando houver; apoio técnico educativo no desenvolvimento de projetos de preservação, conservação e recuperação ambiental; prioridade no atendimento pelos programas de infraestrutura rural, notadamente os de proteção e recuperação do solo, aquicultura, energização, irrigação, armazenagem, telefonia e habitação; fornecimento de mudas de espécies nativas ou ecologicamente adaptadas, produzidas com a finalidade de recompor a cobertura vegetal natural; a prioridade na concessão de créditos rurais e de outros tipos de financiamento oficial; preferência na prestação de serviços oficiais de assistência técnica e de fomento, especialmente ao pequeno proprietário rural e ao agricultor familiar; apoio técnico e educativo ao pequeno proprietário rural, em projetos de reflorestamento, com a finalidade de suprir a demanda de produtos e subprodutos florestais, minimizando o impacto sobre as formações nativas; prioridade na assistência técnica e gratuita de projetos de ecoturismo, artesanato, apicultura, aquicultura e sistemas agroflorestais; direito ao uso do solo, para implantação de estruturas básicas de moradia e para o desenvolvimento de atividades de ecoturismo, mediante autorização do IEF, desde que não haja outra alternativa locacional.

A Lei Federal n. 8.171/91 disciplina ainda, em seu artigo 104, que são isentas de tributação e do pagamento de Imposto Territorial Rural (ITR) as áreas dos imóveis rurais consideradas de preservação permanente e de reserva legal.

Contudo, em conformidade ao artigo 42 do Decreto Estadual n. 43.710/2004, o produtor rural só se beneficiará dos incentivos fiscais e especiais se ele averbar em Cartório de Registro de Imóveis sua área de reserva legal.

Não obstante a todos os benefícios previstos na legislação, Sebastião R. Valverde et al (1999) apud Mattos (2006) afirmam que o único incentivo legal aplicado, de fato, é a

---

<sup>15</sup> Esse Decreto regulamenta a Lei Estadual n. 14.309/02.

isenção do Imposto Territorial Rural (ITR). Mesmo assim, não é muito efetivo para a proteção ambiental, uma vez que o valor por hectare da isenção é menor que a renda gerada pelo uso dessas áreas para atividades agrícolas.

Os autores supracitados efetuaram um estudo comparativo dos dispositivos legais do Brasil, EUA e Suécia, referentes às APPs situadas nas margens dos cursos d'água. A conclusão foi de que apenas a legislação ambiental brasileira impede o aproveitamento dos recursos naturais nestas áreas. Nos demais países analisados, permite-se a utilização comercial e doméstica nas APPs, desde que seja de modo sustentável.

Apenas no Brasil, a largura das APPs pode alcançar 500 metros de cada lado dos cursos d'água. Nos dois outros países, a largura máxima é de aproximadamente 100 metros. Quanto às compensações pela restrição do direito de uso da propriedade, os produtores dos EUA são isentos de impostos territoriais, são beneficiados por programas de subsídios financeiros e são também incentivados a usarem racionalmente as áreas, através de planos de manejos específicos. Em alguns estados americanos, os incentivos pecuniários para manutenção de um mínimo de 15 metros de vegetação florestal ao longo dos cursos d'água, beneficiam o produtor em aproximadamente US\$ 740,00 (equivalente a R\$ 1.622,00) por hectare (VALVERDE et. al., 1999).

Segundo Nader (2011), as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal são fundamentais para manter a produtividade em sistemas agropecuários, tendo em vista sua influência direta na produção e conservação da água, da biodiversidade e do solo, na manutenção de abrigo para agentes polinizadores, dispersores de sementes e inimigos naturais de pragas das culturas, entre outros, além de vislumbrar a sustentabilidade da atividade agropecuária e a função social da propriedade. No entanto, costuma faltar, ao pequeno proprietário rural, informações precisas da legislação específica, incentivos financeiros e uma real percepção da importância de manutenção de áreas naturais como APPs e RLs em sua propriedade. Nader (2011) acrescenta que existe a falsa percepção, por parte do pequeno proprietário rural, de que a vegetação nativa representa área não produtiva, com custo adicional e sem nenhum retorno econômico.

Nesse sentido, cabe questionar se os pequenos proprietários de imóveis rurais localizados na Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, município de Coimbra, conhecem

a legislação ambiental, principalmente os institutos jurídicos das Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal e como eles percebem essa legislação?

## **6.2. Percepção Ambiental**

Esse estudo se baseia no que Damasceno (1993) considera saber social e no que DEL RIO (1996) apud CASTRO (2001) considera percepção ambiental. Para Damasceno (1993), o saber social se refere a um saber prático que procura dar conta da realidade imediata na qual o camponês está inserido. E essa realidade imediata, de acordo com Santos (1999), é permeada por relações da sociedade com o seu entorno, podendo ser revista mediante à realidade existente e pelo processo de aprendizado gerado ao longo do tempo.

Desse modo, o conhecimento em torno de algum fato, objeto ou fenômeno, pode ser entendido como uma construção coletiva, resultante da interação social, de determinados valores e concepções cultivados por um grupo e que, a partir disso, se reflete na forma de ações sobre a realidade, ou seja, no espaço geográfico.

Del Rio (1996) apud Castro (2001) apresenta um conceito de percepção ambiental muito próximo ao conceito de saber social apresentado por Damasceno (1993). Percepção ambiental, para Del Rio, é o processo mental de interação do indivíduo com o ambiente, em que atuam simultaneamente mecanismos perceptivos, como os cinco sentidos, e mecanismos cognitivos, como os valores, as motivações, o conhecimento prévio, o humor etc. O significado e a importância atribuídos às coisas percebidas variam de pessoa para pessoa e/ou de grupo para grupo segundo a sua experiência no espaço do cotidiano.

Oliveira (2002) complementa que o indivíduo só percebe aquilo que a mente atribui significado, sendo a percepção seletiva, exploratória, antecipadora e o primeiro passo no processo de mudança de comportamento. Jodelet (2001) acrescenta que a mudança de comportamento depende das alternativas e perspectivas que se apresentam para o indivíduo.

Numa sociedade desigual como a brasileira, o conhecimento sobre a legislação também se distribui de forma desigual, de tal forma que, quanto mais bem posicionado nos estratos socioeconômicos um grupo estiver, mais próximo do centro produtor do conhecimento ele estará, e mais rapidamente conseguirá utilizar a informação recebida para rever suas práticas e promover mudanças.

Laila Fracaro e Marina Silva (2010) destacam que indivíduos em diferentes grupos sociais valorizam suas percepções também de forma diferenciada. Para as autoras, o meio cultural exerce papel relevante no condicionamento da percepção e dos valores ambientais das pessoas.

Face ao exposto, utilizar-se-á o entendimento de conhecimento sob um viés operativo, que permita aproximar-se do modo como o produtor rural entende a legislação ambiental e qual a percepção sobre os recursos naturais existentes nas propriedades rurais.

## **7. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **7.1. Caracterização do perfil socioeconômico familiar**

Dos 24 proprietários entrevistados na comunidade do Grama, 23 *nasceram e viveram toda uma vida* no atual lugar de moradia, ou seja, na Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, Coimbra/MG. O acesso à propriedade da terra para esses investigados se deu, em 22 casos, através da herança, em um, através do Contrato de Compra e Venda e em outro, pelo Contrato de Doação *Inter Vivos*.

Embora 57% dos entrevistados fossem do sexo feminino, a vivência em campos nos permitiu inferir que a chefia, em 92% das unidades familiares, é assumida por homens; a chefia assumida por mulheres, em 8% dos casos, se deve à situação de viuvez. Quanto ao estado civil dessas famílias, 71,4% se caracterizam como casados; 19% são viúvos e 9,6% vivem em união estável.

A idade dos chefes de família variou de 24 a 84 anos, situando-se a idade média em torno de 56 anos. Verificamos também que 75% das famílias pesquisadas se encontram em fase de dispersão do ciclo de vida familiar, isto é, os genitores estão em processo de envelhecimento e os filhos saindo de casa. O processo de envelhecimento da população local é acompanhado pela migração dos jovens para a cidade em busca de estudo, emprego, salário e melhoria de vida. Os poucos jovens que permanecem no local do estudo apresentam idade inferior a 18 anos. Esse processo migratório vem acarretando uma redução no tamanho das famílias. Essa situação verificada corrobora a tese de Vera Carvalho

(2007), segundo a qual o esvaziamento do rural associa-se à redução do núcleo familiar e ao envelhecimento da população camponesa.

Em contato com os proprietários rurais, verificamos que 12 deles frequentaram muito pouco a escola, 10 possuem o ensino fundamental incompleto e apenas 02 concluíram o ensino médio. Os motivos pela baixa frequência escolar, segundo eles, foram: a necessidade de começar a trabalhar na atividade agropecuária muito jovem, com o consequente abandono do estudo pelo trabalho; a grande distância das escolas, que majoritariamente era percorrida a pé ou a cavalo; e, a não valorização dos estudos.

Como estratégia de sobrevivência, esses proprietários cultivam na pouca terra que possuem uma diversidade de culturas agrícolas, como: milho, feijão, cana-de-acúcar, horticultura (tomate e pimentão), café e eucalipto. Contudo, nas palavras de Sant'Ana (2003), essa diversificação de culturas nas propriedades nem sempre garante um aumento no orçamento familiar. Além dessas culturas agrícolas, esses proprietários possuem de 20 a 50 cabeças de gado leiteiro, permitindo-os auferir uma renda a mais com a venda do leite excedente, quer seja na forma de queijos ou mesmo *in natura*.

O destino da produção agropecuária do público investigado é: os próprios vizinhos, quando os mesmos não conseguem produzir; estabelecimentos comerciais de Coimbra e municípios vizinhos e a venda de porta em porta. Através da prática comercial, comprovou-se que, das 24 famílias entrevistadas, 15 recebem um salário mínimo; 03 recebem menos de um salário mínimo e 06 recebem dois ou mais salários mínimos por mês. Dessa população amostrada, apenas 03 famílias se mantêm com recursos exclusivos da propriedade; 12 famílias sobrevivem com recursos provenientes da aposentadoria; 03 sobrevivem com recursos provenientes das políticas compensatórias, como Bolsa-Família e 06 se destacam pela pluriatividade.

## **7.2. Contexto no qual se inserem as famílias**

Conforme estrutura fundiária, no município de Coimbra 26,6%<sup>16</sup> da população vivem no meio rural. Dentre os 26,6%, que representam a população rural, 82,2% são

---

<sup>16</sup> Segundo Censo Demográfico do IBGE/2010, 73,1% da população do município de Coimbra reside no perímetro urbano.

representados por pequenos agricultores familiares.<sup>17</sup> Coincidentemente, essa relação percentual se repete na Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, ou seja, 82,2% das propriedades, lá encontradas, apresentam área territorial inferior a 30 hectares (EMATER – Coimbra/MG, 2007).

Para se chegar à comunidade rural do Grama, pode-se seguir dois caminhos. O caminho mais perto passa pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais, COPASA, possibilitando avistar as primeiras propriedades ao percorrer aproximadamente 12 Km, a contar da sede do município, distância que favorece uma maior interação campo-cidade. Ambos os caminhos são de estrada de terra, que no período de setembro a novembro, estavam tapetados com uma farta camada de poeira.

Para a realização desse estudo, utilizou-se os dois caminhos, sendo determinante para a eleição dos mesmos a localização das propriedades. Ao seguir por qualquer um dos caminhos, é possível visualizar as características físicas da Zona da Mata: relevo ondulado, presença de corpos d'água e resquícios de mata nas partes mais altas (Figuras 1 e 2).



Figuras 1 e 2 – Paisagens da área pesquisada, Micro Bacia do Grama, Coimbra/MG.

Fonte: Arquivo da pesquisa (2010).

A paisagem das Figuras confirma o que vem sendo constantemente apregoado pela mídia, de que a Mata Atlântica foi violentamente desmatada.

---

<sup>17</sup> A propriedade desses pequenos produtores rurais possui área territorial inferior a 20 hectares (EMATER – Coimbra/MG, 1999).

A estrada de terra que conduz ao nosso destino vai se tornando pior à medida que se distancia da sede municipal. Há trechos da estrada que, além da precariedade das condições de tráfego, se apresentam extremamente estreitos, mal dando passagem a um carro.

Ao adentrar na comunidade pelas estradas que lhe dão acesso, é possível contemplar na paisagem a presença de muitas áreas de pastagem, muitas lavouras de milho e feijão, cafezais, plantações de eucalipto e áreas com culturas de tomate.

Observou-se, ao longo do trajeto, a presença de inúmeras porteiras, que além de demarcar os limites da propriedade, servem para impedir que animais da propriedade extrapolem o seu limite. Observou-se também, a existência de uma escola municipal que oferta ao público infanto-juvenil educação formal do pré-primário à oitava série ou nono ano. Na comunidade, não existe nenhum estabelecimento ou capela onde os fiéis possam professar sua crença religiosa.

### **7.3. Caracterização socioambiental das propriedades**

As características socioambientais da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego do Grama, município de Coimbra, não fogem a regra da caracterização física da Zona da Mata do Estado de Minas Gerais, apresentada por Vale (2004): topografia bastante acidentada, com aproximadamente 80% de suas terras com declividade acentuada, limitando o seu uso em atividades agrícolas intensivamente manejadas. A pecuária utiliza pastagens naturais ocupando grande parte das terras amorradas. As áreas ocupadas com pastagem se encontram altamente degradadas em razão de seu uso intensivo, promovido pelo superpastejo e a baixa adoção de técnicas conservacionistas.

Das 24 propriedades visitadas, 16 não ultrapassam 10 ha de área, 08 se localizam entre os limites de 10 a 20 ha. Essa estratificação fundiária confirma os estudos e análise que demonstram que a Zona da Mata é uma região formada por pequenas e médias propriedades rurais, voltadas mais para a agricultura de subsistência e para comercialização, em baixa escala, e também criação de gado. Não há grande concentração de terras e nem predomínio de monoculturas, assim como não há criações extensivas de gado de leite e corte.

As terras da respectiva micro bacia equivalem a 854,4 hectares<sup>18</sup>. Dessa totalidade, foram pesquisadas aproximadamente 400 ha, distribuídos, também de forma aproximada, da seguinte forma: 65 ha com culturas anuais (milho, feijão e cana), 211 ha com pastagens nativas, 35 ha com café, 53 ha com horticultura (tomate, pimentão, couve flor, pepino e hortaliças), 11 ha com eucalipto e 26 ha são de área não utilizada.<sup>19</sup>

Observou-se que todas as propriedades possuem no mínimo uma nascente d'água, que em 07 propriedades foram cercadas com arame e recompostas uma pequena mata ciliar; em 14 propriedades, embora não haja cercamento ao entorno das nascentes, conforme sugeriu o técnico da EMATER, visualizou-se vegetação ao redor; em 03 propriedades, verificou-se que ao entorno das nascentes há presença de escassa vegetação e conseqüentemente processo de assoreamento com redução visível da largura da nascente e do volume de água. Nas 17 propriedades que não cercaram as nascentes, essas servem de bebedouro para animais, em especial o gado.



Figura 3 - Ausência de mata ciliar

Fonte: Arquivo da pesquisadora, set.-nov., 2010.



Figura 4 - Protegida por mata Ciliar

Ao analisar as figuras, observa-se que uma nascente é envolta por mata ciliar, o que além de garantir uma água mais limpa, protege a biodiversidade da região. Na Figura 1, observa-se que o esgoto doméstico é lançado diretamente no córrego. Nesse, o lado em que

<sup>18</sup> Dado apresentado pela EMATER/Coimbra-MG (2007).

<sup>19</sup> Esses valores são aproximados, uma vez que os proprietários não sabiam ao certo quantos hectares eram destinados às diferentes culturas de sua propriedade.

há ausência de vegetação, observa-se que a erosão das margens levou terra para dentro do córrego, tornando-o barrento e dificultando a entrada da luz solar. A ausência da mata ciliar faz com que a água da chuva escoe sobre a superfície, não permitindo sua infiltração e armazenamento no lençol freático. Com isso, reduzem-se as nascentes, os córregos, os rios e os riachos.

A mata ciliar é uma área de preservação permanente, que segundo o Código Florestal (Lei n.º 4.771/65) deve-se manter intocada, e caso esteja degradada deve-se prever a imediata recuperação. Embora essa lei já exista há 40 anos, nem sempre é cumprida. O descumprimento da legislação ambiental está associado, principalmente, a razões de natureza socioeconômica. O próprio desconhecimento da legislação contribui para que proprietário adquira a condição de infrator. E aos olhos da lei, a legação de desconhecimento não exime o infrator de culpa, sujeitando-o às sanções penais.

Em relação aos topos de morros e às áreas com declividade superior a 45 graus (Figuras 3–6), observou-se um desmatamento generalizado com fins a se fazer áreas de pastagem e de cultivos de lavouras de café, eucalipto e tomate. A vegetação de mata primária que restou se concentra nos topos de morro, na forma de uma vegetação rala. Das propriedades visitadas, em 03 a mata original localizada nessas áreas deu lugar às culturas de eucalipto, em 08 aos cafezais e em 06 às culturas de tomate. Nas 07 restantes, predominam as áreas de pastagens. É importante destacar, que no local do estudo, observou-se que as famílias praticam a diversidade de culturas como estratégia de sobrevivência, isto significa dizer que nas propriedades que cultivam eucalipto, café e tomate também há áreas de pastagem.



Figura 5 - APP ocupada com café



Figura 6 - APP ocupada com eucalipto

Fonte: Arquivo da EMATER/Coimbra-MG, 2007

Ao fazermos uma leitura das fotos acima, observa-se o desmatamento, para fins de pastagem e ocupação com lavouras (café e eucalipto) nas APP's.

#### **7.4 - Percepção e grau de conhecimento dos proprietários quanto à legislação ambiental**

Os proprietários rurais foram questionados sobre as características físicas de suas propriedades com o objetivo de procurar apreender suas percepções frente aos recursos naturais existentes em suas terras e quais as suas atitudes em prol da preservação de sua propriedade, ou se ao contrário, ignoravam este aspecto, tendo em vista, apenas, a exploração com fins econômicos. Todos eles consideraram importante a conservação dos recursos naturais na propriedade, conforme relatos abaixo.

Porque senão daqui uns 15 ou 20 anos, termina tudo e virará um deserto (Sr. M.A.S., 55 anos)

Nós sem a natureza não somos nada (Sr. J.F., 76 anos). Sem a natureza o agricultor não é nada (Sr. M.S.F., 48 anos).

Ao serem indagados a respeito dos recursos naturais existentes na propriedade, a água (nascentes) foi a mais lembrada, seguida das matas. 19 dos produtores identificaram apenas a água ou a água e as matas como os recursos naturais existentes em suas propriedades rurais; 05 lembraram do solo (“terra”) e da fauna. O objetivo dessa pergunta

foi verificar qual era a percepção frente aos recursos naturais existentes em suas terras e quais as atitudes que eles efetivamente adotavam em prol da preservação de sua propriedade, ou se ao contrário, ignoravam este aspecto, tendo em vista, apenas, a exploração com fins econômicos. Constatamos que há uma distância entre o pensar e o agir, sendo que não necessariamente a postura e o discurso conservacionista se refletem no manejo da propriedade rural.

Quanto à paisagem, interessava-nos investigar os aspectos referentes à cobertura vegetal, questionando sobre como era a existência de mata, na época em que eles (os proprietários) eram crianças ou à época em que haviam adquirido a propriedade e hoje como eles avaliavam esta cobertura de mata, se aumentou ou diminuiu. A esse questionamento, 10 relataram que houve redução da cobertura de mata, em função do desmatamento para aumentar as áreas de pastagens e plantios de café; 04 disseram que a paisagem mudou pouco e 10 disseram que não houve alteração na paisagem.

Tinha muita mata quando eu era criança. O mato vinha aqui na porta da minha cozinha; e com ele vinha muita cobra. A mata acabou porque veio a necessidade de fazer pasto (Sr. A.A.C., 74 anos).

O mato foi sendo derrubado pra plantá café, eucalipto, formar pasto... Aí as árvores foi acabando (Sr. J.F., 76 anos).

A paisagem não mudou muito não. Mudou a água. A água diminuiu muito; e os eucalipto mudou também; antes não tinha. Onde é eucalipto, antes era pasto. O eucalipto é vendido pra fábrica de móveis de Rio Branco. Acho que a água diminuiu porque não tá chovendo (Sr. M.S.F., 48 anos).

Ao analisar as falas dos entrevistados, percebe-se que os mais velhos rememoram outros tempos naquela área geográfica, tempos em que a mata se fazia presente e que foi sendo derrubada para ceder espaço à atividade de pecuária. Nesse caso, há que se destacar que a mata a qual os informantes fazem referência trata-se da Mata Atlântica, vegetação típica da Zona da Mata que foi, de fato, derrubada ao longo do tempo no processo socioeconômico experimentado pela região. Os proprietários mais novos, ao dizer que a paisagem quase não se alterou ou que não alterou nada, referem-se ao processo de desmatamento para ceder espaço para as pastagens e culturas de café, outrora vivenciado pelos mais velhos. Contudo, segundo as falas dos proprietários mais jovens, observa-se que

as áreas de pastagem estão perdendo espaço para as culturas de eucalipto e tomate. Diante dessa realidade, conclui-se que o processo de desmatamento se manteve estável nesses últimos anos, não somente porque os proprietários da comunidade do Grama estão mais conscientes em relação às questões ambientais, mas devido à situação de escassez de recursos econômicos experimentada por eles, levando-os a experimentarem outras atividades produtivas que se espera lhes proporcionar melhores rendas.

Em relação aos recursos hídricos, perguntou-se aos investigados se houve alteração no número de nascente e no seu volume de água. Da totalidade dos entrevistados, apenas 09 disseram que muitas nascentes secaram e que houve redução significativa no seu nível de água. Os outros 15 disseram que as nascentes são as mesmas, alterando apenas o volume de água delas.

Aqui modificou tudo, tá tudo mudado, tinha muita mina d'água, cachoeira. As mina muitas secaram. Hoje desce pouca água. As cachoeira também secaram (Sr. R.L.A., 84 anos).

O número de nascentes continua a mesma coisa. O que diminuiu foi a quantidade de água. Acho que é por causa do tempo, da seca, né? (Sr. C.R.F., 44 anos)

É importante destacar que a afirmação, dos investigados, que explica a redução do volume de água das nascentes em função da menor intensidade das chuvas na região, não possui bases científicas. Além disso, fica claro que os produtores não associam a redução no nível de água diretamente às práticas por eles adotadas, como por exemplo, o desmatamento, que muitas vezes é fator gerador da redução, ou provoca alterações no ciclo das chuvas, assim como pode ser o responsável pelo desaparecimento de nascente e assoreamento dos rios. Contudo, 03 produtores relacionam o déficit da água às atividades agropecuárias desenvolvidas na propriedade, como por exemplo o desmatamento nos topos de morros e às culturas de eucalipto. Não obstante, salienta-se que há uma grande distância entre o pensar e o agir, sendo que não necessariamente a postura e o discurso conservacionista se refletem no manejo da propriedade rural.

Perguntado aos entrevistados sobre medidas conservacionistas que poderiam contribuir para a manutenção e conservação de nascentes, 18 disseram considerar importante o isolamento das mesmas, assim como plantar o inhame ou a banana em suas proximidades. O restante da amostra, ou seja, 06 proprietários não souberam responder.

Esse conhecimento prático ou empírico demonstrado pelos proprietários vão ao encontro da tese defendida por Branderburg (1999) em seus estudos, no qual afirma que o conhecimento do agricultor é derivado da sua prática, de observações que, muitas vezes, são aplicadas intuitivamente, sem que sejam codificadas pelo conhecimento científico, e sem que sejam submetidas a um julgamento à luz da racionalidade econômica. O domínio de uma saber “empírico” se reflete diretamente na forma de desenvolver sua atividade.

Quase a totalidade dos entrevistados já ouviu falar sobre leis ambientais. As duas leis mais citadas pelos 22 produtores rurais englobaram a proteção florestal e das águas. Entretanto, é preciso ressaltar que embora esses produtores afirmassem conhecer pelo menos algum aspecto da legislação ambiental aplicável à propriedade rural, não souberam ou não lembraram de nenhuma lei. Portanto, esse conhecimento é de aspectos pontuais da legislação ambiental.

Já ouvi falar nessas lei no fazê a granja (de porco). Nós tivemos que fazer a reserva. Mas é muito difícil, nós só fizemo por causa da granja. O governo era pra dá as muda, as estaca pra fazer a cerca, o adubo... E eles não dão nada (Sra. M.G.B., 58 anos).

Vejo falar das leis pela televisão e pela EMATER (Sr. L.A.S.B., 59 anos).

Tomei conhecimento das lei porque o povo fala assim: não pode plantá nada em volta da nascente (Sr. A.A.C., 74 anos).

As entrevistas demonstraram, também, a situação de desconhecimento sobre a exigência da reserva legal ser averbada em cartório, tendo em vista que apenas 05 dos produtores rurais afirmaram saber dessa exigência.

Deve-se ter em vista que muitas resoluções e leis são recentes e os mecanismos de divulgação ainda são incipientes, o que contribui para um quadro de desconhecimento. Portanto, é preciso lembrar que: [...] *muitas vezes é o descumprimento da legislação ambiental por ignorância e não transgressão da lei* (CARRIJO, 2006, não paginado).

Do ponto de vista jurídico, o desconhecimento da lei ambiental não isenta o infrator da culpa e de suas responsabilidades.

Os meios de comunicação em massa, como o rádio e a televisão, foram apontados como a principal forma pela qual o produtor rural obtém informações sobre a legislação.

Secundariamente, foram apontadas as palestras e assessoria ministradas pela EMATER e as conversas com vizinhos e amigos.

A maioria dos entrevistados (22) reconheceu a importância da legislação ambiental, contudo, 17 proprietários sugeriram que o governo deveria estimulá-los com incentivos financeiros e doação de mudas de árvores. Eles acreditam que sem um trabalho de remuneração não há viabilidade econômica. Alguns alegaram que a Lei deveria ser rígida com todos.

Acho que a lei é uma coisa boa porque nosso planeta é morada de todos nós e por isso temos que cuidar bem dele. Agora, acho meio complicado porque você tem uma terra que você comprou pra usufruir e vem a lei que te impede disso. Se a pessoa tiver muita terra não tem problema, mas pra quem tem pouca terra é difícil de sobreviver (Sra. N.M.M.L., 49 anos).

Hoje a lei obriga muito a gente. A lei não ajuda a gente; não deixa a gente cortar árvore nem pra fazer cerca. Mas a gente corta assim mesmo, corta escondido. A lei da reserva é boa pro meio ambiente; se tivesse essas lei na época em que eu era criança, hoje isso aqui não era só pasto. Uma propriedade com mata vale mais (Sr. R.L.A., 84 anos).

Essa tal de reserva legal não funciona pro cara que é pequeno, como no meu caso, porque se ele não tiver quem paga pra ele deixar a terra parada, como é que ele vai tirar seu sustento, como é que ele vai explorar a terra dele. Alguém segue a lei, mas a maioria não segue. A tendência é só atrapalhar o pequeno proprietário. O governo deveria criar uma lei pra pagar pra aquele que deixa um pedaço de terra pra reserva. Se os grande não cerca um pedaço, se não segue a lei, é até um pecado exigir do pequeno que faça (Sr. M.S.F., 48 anos).

Como mostram os depoimentos, são visíveis os diferentes pontos que deles emergem: questionamentos em relação a possíveis tratamentos diferenciados, segundo às condições dos proprietários; questionamentos relacionados às suas condições de reprodução socioeconômica e dificuldades em compreender o entendimento da importância da legislação enquanto propulsora da preservação ambiental.

Para Cunha (2005) a tentativa de transferir aos produtores agrícolas todo o ônus da proteção ambiental pode parecer barata para o restante da sociedade, mas é ineficaz. Uma política ambiental eficiente deve combinar controles e incentivos – incentivos esses que vão além de impostos e subsídios.

Perguntado aos entrevistados se já foram autuados pelos órgãos ambientais por realizarem alguma conduta na propriedade, 22 disseram que nunca mantiveram contato,

enquanto os 02 que mantiveram, alegaram que foram autuados por cortarem um tronco de árvore para repararem a cerca e a porteira da propriedade, respectivamente. Eles se sentiram injustiçados, pois não sabiam que estavam infringindo a lei. Argumentaram que antes de serem punidos, deveriam ser informados que tal conduta é contrária à legislação.

A polícia chegou e me multou por eu tá tirano um pau pra consertar a porteira. Tá errado. Eu nem sabia que tava fazendo coisa errada (Sr. R.L.A., 84 anos).

Falta orientação e conscientização das pessoas sobre como produzir sem agredir a natureza... Acho que também falta educação ambiental (Sra. N.M.M.L., 49 anos).

Com relação à possibilidade das pessoas sofrerem penalidades por terem praticado condutas lesivas ao meio ambiente, contactou-se que apenas 3 entrevistados são favoráveis à aplicação de sanções. Os demais, ou seja, 21 proprietários pensam que não deveria ser aplicada nenhum tipo de penalidade, que apenas fossem realizados trabalhos educativos e de conscientização.

Tal pensamento encontra-se em sintonia com a moderna doutrina penal, que postula o fracasso da lei mediante a ausência do caráter pedagógico e ético. Através da educação torna-se possível formar cidadãos conscientes e críticos, que sejam capazes de compreender e aderir às normas ambientais, tornando assim, desnecessária a aplicação de penalidade.

Dos fatores que dificultam a implementação dos instrumentos da política ambiental, enfatizando os econômicos, está a “escassez de recursos financeiros, técnicos e humanos de muitos dos órgãos ambientais do Brasil” (BRASIL, 2001 *apud* OLIVEIRA, 2003). Esta realidade também foi apontada por Cunha (2005) e pela Revista Anuário Análise (2007), que destacaram que as agências ambientais, como qualquer órgão público do Brasil, enfrentam problemas como a falta de infraestrutura. Além disso, são mal aparelhadas e não possuem um número suficiente de funcionários.

Ademais, Neumann & Loch (2002) afirmam que na política ambiental contemporânea há prevalência da utilização dos instrumentos regulatórios e punitivos (de comando e controle), que consistem na aplicação de penalidades para aqueles que não cumprirem as regras e padrões impostos pela legislação, em detrimento dos de mercado ou incentivos econômicos e sobre os instrumentos de informação, o que acarretaria

consequências negativas, pois seriam capazes de onerar o processo produtivo, induzir a prática de atitudes para burlar a legislação, entre outras.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A população investigada apresenta um considerável nível de consciência ambiental, talvez em função do trabalho de proteção e recuperação de nascentes realizado pela EMATER em parceria com a COPASA. Todavia, observa-se que há uma distância entre o discurso preservacionista deles com o manejo da propriedade. A falta de cumprimento da legislação, pela grande maioria, além de se relacionar com o desconhecimento da lei, relaciona-se também com a viabilidade dessas propriedades se manterem economicamente.

A maioria dos proprietários entrevistados demonstrou conhecer apenas aspectos pontuais da legislação, especificamente os referentes às áreas de APP's ao entorno das nascentes e topos de morros e da obrigatoriedade em se reservar 20% da área total da propriedade. Não obstante a isso, esses proprietários não dispensam às APP's e RL o tratamento previsto na legislação em virtude de isso inviabilizar a sobrevivência e permanência dele e de sua família no campo.

## **9 – REFERÊNCIAS**

AHRENS, S. O Novo Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais. In: VIII CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 25 a 28 de ago 2003, São Paulo, SP. **Anais**. São Paulo: Sociedade de Silvicultura; Sociedade de Engenharia Florestal, 2003, 1 CD-ROM. Disponível em: [www.ambientebrasil.com.br/florestal/download/SahrensCodigoFlorestal.pdf](http://www.ambientebrasil.com.br/florestal/download/SahrensCodigoFlorestal.pdf). Acesso em: 01 de abril de 2011.

ANTUNES, L. R. **A averbação da reserva legal e da servidão florestal**. Jus Navigandi, Teresina, ano 10, n. 714, 19 jun. 2005. Disponível em: <http://jus.uol.com.br/revista/texto/6766>. Acesso em: 6 jun. 2011.

AMARAL, C. T.; RODRIGUES, L. M.; NOGUEIRA, M. **Preservação e Desenvolvimento: Uma Análise da Percepção Ambiental dos Trabalhadores Rurais do Município de Senhora dos Remédios – MG**. Disponível em

[http://egal2009.easyplanners.info/area07/7121\\_AMARAL\\_Cristiano\\_Torres\\_do\\_.pdf](http://egal2009.easyplanners.info/area07/7121_AMARAL_Cristiano_Torres_do_.pdf). Acesso em dezembro de 2010.

**BANDINI, A. Hidrologia aplicada ao aproveitamento dos recursos hidráulico das bacias hidrográficas.** Escola de Engenharia de São Carlos, 1967.

**BENTES-GAMA, M. M. Manejo de bacias hidrográficas.** Artigos Técnicos. Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – 2003. Disponível em: <[http://www.cpafrro.embrapa.br/embrapa/Artigos/manejo\\_bac.htm](http://www.cpafrro.embrapa.br/embrapa/Artigos/manejo_bac.htm)>. Acesso em: 14 fevereiro de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº. 4.771,** de 15 de setembro de 1965. Dispõe sobre o Código Florestal.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.381** , de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil,** de 05 de outubro de 1988.

**CALABRIA, C. S. Particularidades da aplicação da legislação florestal brasileira na Zona da Mata Mineira: Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal.** Viçosa/MG, 2004. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/MG, 2004.

**CARRIJO, B. R. Experiência de Educação Ambiental com pequenos agricultores no Sudoeste do Paraná.** Resumo expandido do V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental, 05 a 08 de abril de 2006, Joinville, Santa Catarina, Brasil. Disponível em: <[http://www.viberoea.org.br/index.php?secao=secoes.php&sc=125&sub=MCwz&url=\\_selecionadosfinal1.htm](http://www.viberoea.org.br/index.php?secao=secoes.php&sc=125&sub=MCwz&url=_selecionadosfinal1.htm)>. Acesso em 09 abril de 2011.

**CASTRO, C. M. Visões da paisagem e da percepção ambiental: contribuições para a educação ambiental.** Disponível em <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/geografia/0032.html>. Acesso em 13 de maio de 2011.

**CAVEDON, F. S. Função social e ambiental da propriedade.** Florianópolis: visualbooks, 2003.

**CUNHA, A. S. Oportunidades para a coordenação de políticas agrícolas e ambientais no Brasil.** Santiago do Chile: Cepal, División de Desarrollo Sostenible y Assentamientos Humanos. Série Medio Ambiente y desarrollo. 2005. Disponível em: <<http://www.eclac.org/dmaah/noticias/paginas/9/28579/108.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2011.

DAMASCENO, M. N. A construção do saber social pelo camponês na sua prática produtiva e política. In: **Educação e escola no campo**. Campinas: Papirus, 1993.

DEAN, W. **A ferro e a fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

EPAMIG – **Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais**. Disponível em: [www.epamig.br](http://www.epamig.br). Acesso em 02/03/2011.

FRACCARO, L. C. Z. e SILVA, M. P. A percepção ambiental sob a ótica da ecologia humana: o estudo da população rural do município de Ipeúna, SP. Disponível em: [www.anppas.org.br/encontro5/cd/.../GT2-250-303-20100903201002.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/.../GT2-250-303-20100903201002.pdf). Acesso em 02 de março de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 26/02/2011

JODELET, D. La representación social: Fenómenos, concepto y teoría. In: **Psicologia Social** (S. Moscovici, org.), pp. 469-494, Barcelona: Paídos, 2001.

JOELS, L. M. **Reserva legal e gestão ambiental da propriedade rural: um estudo comparativo da atitude e comportamento de agricultores orgânicos e convencionais do Distrito Federal**. Brasília, DF: 2002. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/trabjoels2.htm>>. Acesso em: 27 abril de 2011.

KOLLING, P., GIRARDI, I. M. T. Mídia e meio ambiente: na visão de agricultores familiares de comunidades do município de Santa Rosa/ RS. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO**, Rio de Janeiro, *Anais...* Rio de Janeiro: UERJ, 2005.

LUDWIG, M. P. **Descortinando a paisagem: a construção social do espaço e o sentido do lugar**. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, 2003.

MANFRINATO, W. **Áreas de preservação permanente e reserva legal no contexto da mitigação de mudanças climáticas, o código florestal, o Protocolo de Quioto e o mecanismo de desenvolvimento limpo**. In: Warwick Manfrinato (org.); co-autores. Maria José B. Zakia (et al). Rio de Janeiro: The Nature Conservancy; Piracicaba: Plant Planejamento e Ambiente Ltda, 2005. 65p. Disponível em: [www.iesb.org.br/biblioteca/apps.pdf](http://www.iesb.org.br/biblioteca/apps.pdf)>. Acesso em: 03 abril de 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 320 p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 347 p.

MATTOS, A. D. M. **Valoração ambiental de áreas de preservação permanente da microbacia do ribeirão São Bartolomeu no município de Viçosa/MG**. Viçosa, 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/MG, 2006.

MELO, R. A. **Análise do comportamento dos proprietários rurais de Bambuí-MG em relação às Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal**. Bambuí/MG, 2009, Monografia de conclusão de curso (Tecnólogo em Administração – Gestão de Pequenas e Médias Empresas) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, 2009.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Rio de Janeiro. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 80 p.

NADER, H. B. **Modernização da agricultura e seus reflexos no espaço agrário do Brasil**. Disponível em <http://www.ecodebate.com.br>. Acesso em 25 de fevereiro de 2011.

NEUMANN, P. S.; LOCH, C. Legislação ambiental, desenvolvimento rural e práticas agrícolas. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 32, n. 2, 2002. p. 243 – 249. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v32n2/a10v32n2.pdf>>. Acesso em: 23 abril de 2011.

OLIVEIRA, M. de. As representações sociais sobre legislação ambiental em uma comunidade de agricultores. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis: ed. da UFSC, Especial Temática, 2002. p. 245 – 257

PANAGIDES, S.S. **Absorção de mão-de-obra na agricultura da Zona da Mata de Minas Gerais**. Dissertação (mestrado) Economia Rural/UFV, 1973.

PETERS, E. L. **Reserva Florestal Legal e a obrigação de reflorestar**. Disponível em: <<http://www.direitoflorestal.ufpr.br/publicacoes.htm>> Acesso em 02 de maio de 2011.

POPE, C.; MAYS, N. Reaching the parts other methods cannot reach: na introduction to qualitative methods in health end health servisse research. In: **British Merdical Journal**, n. 311, 1995, pp. 42-45.

REZENDE, J. L. P. **Avaliação dos possíveis impactos econômicos da atividade de reflorestamento em três municípios da Zona da Mata – MG**. 1975. 69 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1975.

RODRIGUES, S. **Direito Civil: Direito das Sucessões**. V. 7, 26ª ed. Ver. e atual., Saraiva, São Paulo, 2003.

RODRIGUES, A. F.. Os sertões proibidos da Mantiqueira: desbravamento, ocupação da terra e as observações do Governador Dom Rodrigo José de Meneses. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 23, n. 46, p. 253-270, 2003.

ROCHA, R. R. C. **Análise das limitações do Direito na solução de conflitos ambientais: a aplicação de sistemas de informações geográficas a processos judiciais**. Viçosa, 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/MG, 2009.

SALES, R. M. R. Reserva legal. In **Cadernos da EJEF: Série Estudos Jurídicos: Direito Ambiental**. N.1 (2004). Belo Horizonte. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Escola Judicial Des. Édesio Fernandes, 2004.

SALLES, C. A. Propriedade imobiliária e obrigações *propter rem* pela recuperação ambiental do solo degradado. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, n. 34, p. 9-18, abr./jun. 2004.

SANTOS, F. J. R. **Áreas de preservação permanente e de reserva legal**. Disponível em <<http://www.falmg.org.br/>> Acesso em 02 de abril de 2011.

SÉ, J. A. S. **O rio do Monjolinho e sua bacia hidrográfica como integradores de sistemas ecológicos: um conjunto de informações para o início de um processo de pesquisas ecológicas, de educação, planejamento e gerenciamento ambientais em longo prazo**. São Paulo, 1992. Dissertação (Mestrado em Hidráulica e Saneamento) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos-SP, 1992.

SEIDEL, R. V. **A efetivação da legislação ambiental: estudo a partir do espaço rural de Santa Maria/RS**. Santa Maria/RS, 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2009.

SILVA, G. R. **Análise da potencialidade e de desempenho econômico de pequenos proprietários rurais da Zona da Mata de Minas Gerais, 1983/84**. 1988. 89 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

SILVA, M. S. **Poderes Locais em Minas Gerais Setecentista: a representatividade do Senado da Câmara de Vila Rica (1760-1808)**. Campinas, 2003. Tese (Doutorado em História) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2003.

TOURINHO, L. A. M. **O Código Florestal na pequena propriedade rural: um estudo de caso em três propriedades na microbacia do rio Miringüava**. Curitiba, 2005. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

**VALE, R. R. Agrossilvicultura com eucalipto como alternativa para o desenvolvimento sustentável da zona da mata de Minas Gerais.** Viçosa, 2004. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/ MG, 2004.

**VALVERDE, S. R., et al. Estudo comparativo das legislações sobre áreas de preservação permanente do Brasil com as do Canadá, EUA, Suécia e Finlândia.** Boletim Técnico n. XX. Viçosa: CEMIG, 1999.

**WANDERLEY, M. de N. B.** A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas o "rural" como espaço singular e coletivo. In: **Estudos, Sociedade e Agricultura.** Rio de Janeiro, nº 15 (87-145), outubro de 2000.

\*Recebido em 27 de junho de 2011 Aceito em 01 de setembro de 2011.