



Revista de Gestão Ambiental e  
Sustentabilidade  
E-ISSN: 2316-9834  
journalgeas@gmail.com  
Universidade Nove de Julho  
Brasil

Klein, Luciana; Casavechia Fragalli, Adriana; Panhoca, Luiz; Mello Garcias, Paulo  
MUDANÇAS DO CÓDIGO FLORESTAL: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL DA  
PERCEPÇÃO DE PRODUTORES AGRÍCOLAS DE UM MUNICÍPIO DO PARANÁ  
Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, vol. 4, núm. 1, enero-abril, 2015, pp.  
124-138  
Universidade Nove de Julho  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=471647050009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



## MUDANÇAS DO CÓDIGO FLORESTAL: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL DA PERCEPÇÃO DE PRODUTORES AGRÍCOLAS DE UM MUNICÍPIO DO PARANÁ

Recebido: 02/02/2015

Aprovado: 24/03/2015

<sup>1</sup>Luciana Klein

<sup>2</sup>Adriana Casavechia Fragalli

<sup>3</sup>Luiz Panhoca

<sup>4</sup>Paulo Mello Garcias

### RESUMO

Uma vasta reestruturação das instituições ambientais vem ocorrendo em busca de maior conscientização quanto à preservação ambiental. No Brasil, a discussão sobre os problemas ambientais não é nova e é acalorado o atual debate sobre este tema. A principal discussão atual é o novo Código Florestal (Lei 12.651/12), principalmente devido às alterações em relação às pequenas propriedades rurais. Este trabalho objetiva verificar a opinião dos agricultores acerca dessas mudanças. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com agricultores de um município do norte do Paraná, sendo os dados analisados por meio da técnica de análise do discurso coletivo. Observou-se que existem equívocos quanto à interpretação da legislação, principalmente em relação à áreas de preservação permanente e reserva legal.

**Palavras-chaves:** Código Florestal, legislação, agricultores, preocupação ambiental.

<sup>1</sup> Doutoranda em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná – UFPR, Brasil  
E-mail: [lucianaklein.ufpr@gmail.com](mailto:lucianaklein.ufpr@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná – UFPR, Brasil  
E-mail: [adriana\\_fragalli@hotmail.com](mailto:adriana_fragalli@hotmail.com)

<sup>3</sup> Professor da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Pós Doutor em Geografia. Membro da American Accounting Association (AAA) e da Society for Ecological Restoration International (SER).  
E-mail: [panhoca@ufpr.br](mailto:panhoca@ufpr.br)

<sup>4</sup> Doutor em Economia pela Universidade de São Paulo, professor associado da Universidade Federal do Paraná, Brasil  
E-mail: [paulomg@ufpr.br](mailto:paulomg@ufpr.br)



## CHANGES IN THE FOREST CODE: AN INSTITUTIONAL ANALYSIS OF THE PERCEPTION OF AGRICULTURAL PRODUCERS IN A CITY IN THE STATE OF PARANÁ

### ABSTRACT

An extensive restructuring of environmental institutions is occurring due to search of greater awareness of environmental preservation. In Brazil, the discussion of environmental problems is not new and the topic is the subject of a current heated debate. The main current discussion is the new Forest Code (Law 12.651/12), mainly due to changes in relation to small farms. This study aims to verify the farmer's opinion about these changes. To this, semi-structured interviews were conducted

with farmers in a city in Northern Paraná, and the data were analyzed by the technique of analysis of the collective discourse. It was observed that there are misconceptions regarding the interpretation of legislation, especially as regards the Permanent Preservation Areas and Legal Reserves.

**Keywords:** Forest Code. Legislation. Farmers. Environmental concern.

## CAMBIOS EN EL CÓDIGO FORESTAL: UN ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA PERCEPCIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA CIUDAD DE PARANÁ

### RESUMEN

Una amplia reestructuración de las instituciones ambientales está ocurriendo buscando una mayor conciencia sobre la preservación del medio ambiente. En Brasil, la discusión de los problemas ambientales no es nuevo y es el actual debate sobre este tema. La principal discusión actual es el nuevo Código Forestal (Ley 12.651/12), debido principalmente a los cambios en relación con las pequeñas granjas. Este estudio tiene como objetivo verificar los agricultores acerca de estos cambios. Con este fin, las entrevistas con los agricultores

semi estructurada en una ciudad en el norte de Paraná, y se realizaron los datos analizados por la técnica de análisis del discurso colectivo. Se observó que existen ideas erróneas acerca de la interpretación de la legislación, especialmente en relación con Áreas de Preservación Permanente y reservas legales.

**Palabras-clave:** Código Forestal. Legislación. Agricultores. Preocupación ambiental.



## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com Silverstein (1993), nos próximos cem anos serão observadas importantes tentativas de corrigir danos ambientais causados pelo homem no século passado, de modo que mudanças nas orientações dos indivíduos e reestruturações de instituições já estabelecidas serão necessárias. No Brasil, é possível observar que, desde o seu descobrimento, a legislação aborda questões ambientais. Já em 1603 o Código Filipino previa diversos crimes como, por exemplo, a poluição das águas.

Essa preocupação ganha destaque nas últimas décadas do século XX. A partir de 1970, diversas convenções foram realizadas a fim de discutir possíveis formas de proteger os componentes da natureza. A Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, marcou o início da formulação moderna em relação a questões do meio ambiente global (Lago, 2006). Outro marco foi o relatório sobre a proteção do patrimônio mundial, cultural e natural, também chamado Relatório do Clube de Roma, elaborado pela UNESCO em 1972, que contribuiu para despertar a atenção do mundo sobre a importância dos recursos naturais, os modelos de consumo e de crescimento demográfico (Dias, 2008).

Mas foi na década de 1990, com a Cúpula da Terra, também conhecida como Eco-92, realizada no Rio de Janeiro, que os conceitos de ecologia com desenvolvimento sustentável foram mesclados, dando maior ênfase à sustentabilidade socioeconômica-ambiental, numa tentativa de sensibilizar os indivíduos sobre a importância de cuidar da natureza para que as futuras gerações pudessem usufruir de seus recursos (Dias, 2008).

A partir das convenções e acordos de proteção ambiental firmados, cada Estado criou sua própria legislação sobre os princípios de conduta relativos à conservação e utilização harmoniosa dos recursos naturais.

Segundo Tourinho (2005), no Brasil as leis que tratam do meio ambiente estão entre as mais completas e avançadas do mundo, sendo o decreto 23.793 de 1934, conhecido como Código Florestal Brasileiro, o pioneiro a tratar de assuntos relacionados ao direito ambiental (Brasil, 1934). Entre outras medidas, o decreto obrigava os proprietários a preservar 25% de sua área com cobertura de mata nativa. O código foi atualizado em 1965 por meio da lei nº 4.771, prevendo que metade da área dos imóveis rurais da Amazônia deveria ser preservada (Brasil, 1965).

A partir de 2000 a legislação ambiental brasileira se destacou. Das dezessete principais leis que regulam assuntos relacionados ao meio ambiente, quinze foram promulgadas neste século,

dentre elas o novo Código Florestal (lei 12.561), em maio de 2012 (Brasil, 2012). Dentre outras alterações, determina o tamanho das reservas legais: em áreas de florestas da Amazônia Legal, as reservas serão de 80%; 35% no cerrado; 20% em campos gerais; e 20% em todos os biomas das demais regiões do país.

A preocupação ambiental desencadeou mudanças institucionais, como a imposição de áreas de preservação. Contudo, se por um lado a preservação ambiental possibilita mudar os rumos do desenvolvimento em benefício das gerações futuras, por outro os mecanismos criados para garantir tal objetivo podem impactar diretamente na atividade agrícola.

Um estudo realizado por Tourinho (2005) identificou diversas dificuldades de pequenos produtores para cumprir a legislação, como o alto custo de averbação da reserva legal. No entanto, as mudanças estabelecidas na lei 12.561 buscaram facilitar a regularização das pequenas propriedades. De acordo com Macedo (2013), um dos principais argumentos para aprovar o novo Código Florestal foi a dificuldade dos agricultores, principalmente dos pequenos, para realizar a regularização ambiental.

Diante disso, a pesquisa foi orientada pela questão: qual a percepção de produtores agrícolas em relação às mudanças institucionais relacionadas ao novo Código Florestal? O estudo teve como objetivo analisar a opinião de produtores agrícolas de um município do norte do Paraná, em relação às mudanças institucionais provocadas pela reformulação do Código Florestal.

O Brasil testemunha um intenso debate sobre seu Código Florestal. Em essência, o que se discute é o futuro da flora brasileira, com as implicações para atividades humanas, e as consequências das decisões de caráter político sobre as dimensões ambiental, social e econômica em todo o território nacional e para toda a sociedade.

A formulação de uma política pública sobre um bem de interesse coletivo deve resultar de um acordo consensual entre todos os níveis de governo e todas as partes interessadas. Em função disso, e em atendimento a uma demanda da comunidade científica brasileira, analisar a opinião dos produtores agrícolas justifica-se, pois são os principais afetados pelas disposições do novo Código Florestal. Para cumprir a lei, talvez tenham que investir em mapeamento e reflorestamento, e ainda alguns tenham que deixar de produzir em uma determinada área. Diante disso, verificar o ponto de vista dos agricultores sobre o assunto, assim como suas sugestões e críticas, torna-se relevante.

Além do mais, segundo o último censo agropecuário, realizado pelo IBGE em 2006, a



atividade agrícola detém 18,14% da área total brasileira, impactando diretamente no produto interno bruto (PIB). Segundo Mota (2012), o aumento de 0,9% do PIB brasileiro no terceiro trimestre de 2012 ocorreu principalmente devido ao PIB agrícola, que apresentou um aumento de 3,6%. Analisar essa população, buscando compreender suas dificuldades e expectativas, se torna importante para a economia nacional.

Outro ponto a ser considerado é a percepção ambiental dos produtores rurais pois, hoje, esse é um tema recorrente, que vem a colaborar para a consciência e prática de ações individuais e coletivas. Desse modo, o estudo da percepção ambiental é de tal relevância para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, suas satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (Pacheco & Silva, 2007).

Para alcançar o objetivo proposto, este artigo está estruturado em cinco seções. Apesar da introdução, o referencial teórico fundamenta aspectos relacionados ao meio ambiente, principalmente ao Código Florestal Brasileiro e a relação com a teoria institucional. Em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, a descrição e análise dos dados coletados e, por fim, as considerações finais do estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção trata da teoria institucional, da percepção ambiental e da preocupação com o meio ambiente, do histórico da legislação ambiental brasileira e do Código Florestal do país.

### 2.1 TEORIA INSTITUCIONAL

As mudanças institucionais foram estudadas por Douglass North, que evidenciou sua importância para o desenvolvimento da sociedade (North, 1994). Gala (2003) cita duas obras de Douglass North que evidenciam a importância das mudanças institucionais. Uma demonstra como a evolução histórica de uma sociedade depende da evolução de suas instituições, enquanto a outra analisa a evolução da produtividade da indústria de transporte oceânico, onde se concluiu que as evoluções institucionais foram mais importantes do que as inovações tecnológicas.

North (1994, p. 11) define instituições como “regras formais, limitações informais [...] e os mecanismos responsáveis pela eficácia desses dois tipos de normas. Em suma, constituem o arcabouço imposto pelo ser humano no seu relacionamento com os outros”. Nesse sentido, as instituições são

“restrições criadas pelos indivíduos para organizar a interação social, econômica e política” (Machado, 2002, p. 39). Caracterizam, assim, o elo entre o coletivo e o individual, ao restringir e limitar o comportamento humano na sociedade, diminuindo as incertezas (Aguilar Filho, 2009).

Por sua vez, as instituições sofrem mudanças em decorrência das oportunidades percebidas por empresários, políticos ou agentes econômicos, sendo eles os responsáveis pela tomada de decisão nas organizações. Tais mudanças consistem, tipicamente, em ajustes marginais para o complexo de regras, normas e aplicação que constituem o quadro institucional (North, 1990).

Influenciados por alterações no ambiente ou pela aquisição de conhecimentos ou habilidades, os empresários visualizam novas oportunidades, que modificam as instituições existentes (North, 1994). Portanto, as alterações na legislação ambiental, em específico para a agricultura, são decorrentes da aquisição de conhecimento pela sociedade que, com o passar do tempo, observou que os recursos naturais, indispensáveis para a sobrevivência humana, estavam sendo esgotados devido à exploração abusiva.

Como já apresentado, as instituições podem ser formais (constituição, leis e direitos de propriedade) ou informais (sanções, tabus, costumes e tradições), sendo que uma interfere na outra. Segundo Gala (2003, p. 95) as “ideologias, ao sustentarem regras informais, contribuem fortemente para a manutenção das leis e códigos escritos de uma sociedade através de um efeito legitimador”.

No caso da legislação ambiental, não se sabe ao certo se houve primeiro uma mudança ideológica, onde se observou a necessidade de preservação do meio ambiente, ou se inicialmente alteraram as leis, para depois identificar a necessidade de cuidar dos recursos que estavam se tornando escassos. De qualquer forma, é possível observar mudanças nos dois sentidos, tanto de preocupação como na legislação ambiental.

### 2.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Percepção ambiental pode ser definida como sendo a tomada de consciência do ambiente pelo homem.

[...] a natureza é aquilo que observamos pela percepção obtida através dos sentidos. Nessa percepção sensível, estamos cônscios de algo que não é pensamento e que é contido em si mesmo com relação ao pensamento. Essa propriedade de ser auto-contido com relação ao pensamento está na base da ciência natural [...] cujas relações



mútuas prescindem da expressão do fato e do que se pensa acerca das mesmas (Whitehead, 1994, p. 9).

Cada indivíduo percebe, reage e responde de modo diferente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa. A importância da pesquisa em percepção ambiental para o planejamento do ambiente foi ressaltada pela UNESCO em 1973. Uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da sua importância entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes.

Segundo Marques e Colesanti (2000), a educação e percepção ambiental despontam como armas na defesa do meio natural e ajudam a reaproximar o homem da natureza, garantindo um futuro com mais qualidade de vida para todos, já que despertam uma maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem.

### 2.3 A PREOCUPAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE

O homem extraí da natureza os meios para a sua subsistência, sendo que o aumento gradativo da população mundial tornou a extração dos recursos naturais mais acentuada. Ao observar que os recursos estavam se esvaindo, não apenas pelo consumo excessivo mas também indiscriminado, surgiu a preocupação com a proteção do meio ambiente, visando que as gerações futuras também possam usufruir dos mesmos benefícios naturais hoje recebidos pela sociedade.

A preocupação com o meio ambiente é um conceito recente, podendo ser analisado paralelamente à legislação ambiental, seja em nível nacional, seja internacional. Segundo Brummer (2010), inicialmente a preservação do meio ambiente tinha como objetivo proteger aspectos econômicos, pois havia a preocupação com a proteção das propriedades, matéria-prima e com o modo de produção. Contudo, a partir da segunda metade do século XX a questão ambiental passou a ser vista como uma questão de sobrevivência do planeta.

Devido às inúmeras manifestações de degradação da natureza, por meio de catástrofes naturais recorrentes ou mesmo do efeito estufa, desenvolveu-se a consciência de crise ambiental presente em nossa sociedade. Segundo Leff (2001,

p. 15), “a crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza”. Assim, a consciência de crise ambiental está impulsionando uma nova visão: o que é necessário para manter o desenvolvimento sem o detimento do meio ambiente. O autor ainda explica que “a sustentabilidade ecológica aparece como um critério normativo para reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro”.

A rápida evolução da consciência ambiental se deve, em grande parte, às conferências internacionais sobre meio ambiente, principalmente as de Estocolmo, Rio de Janeiro e de Johanesburgo, em conjunto com os documentos nelas produzidos (Lago, 2006). A I Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em 1972 na cidade de Estocolmo, observou a necessidade de criar dispositivos institucionais e financeiros que promovessem ações para proteção e melhoria do meio ambiente, surgindo assim o PNUMA, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Brummer, 2010). De acordo com a autora, também em 1972 a ONU criou a Comissão Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento (WCED), que publicou em 1987 o relatório *Nosso Futuro Comum*, que indicava a pobreza nos países do sul e o consumismo excessivo dos países do norte como os principais fatores para a insustentabilidade do desenvolvimento e das crises ambientais. O conceito de desenvolvimento sustentável se consagrou no Congresso do Rio, onde o consenso sobre a necessidade de políticas que promovessem a preservação do meio ambiente criou grandes expectativas de mudanças. No entanto, o enriquecimento da legislação dificultou sua implantação (Lago, 2006). Dessa forma, a cúpula de Johanesburgo, ou seja, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2002, teve como objetivo estabelecer um plano de implementação que acelerasse e fortalecesse a aplicação dos princípios aprovados no Rio de Janeiro (Brummer, 2010).

Segundo Valle (2009), outro fator que levou a preocupação com as questões ambientais globais a atingir seu ápice foram as discussões em torno das mudanças climáticas, em função da assinatura do Protocolo de Kioto, firmado em 1997 por ocasião da 3<sup>a</sup> Conferência das Partes da Convenção sobre Mudanças do Clima, onde os países industrializados se comprometeram a reduzir, até 2012, suas emissões de gases que contribuíssem para o aquecimento global. A implementação desse compromisso apoiava-se na aplicação dos chamados mecanismos de



desenvolvimento limpo, ou seja, por meio do financiamento de projetos que contribuíssem para a redução das emissões ou que as compensassem com o sequestro dos gases poluentes da atmosfera.

Hoje, a situação do meio ambiente preocupa amplas parcelas da população mundial, seja pela expectativa de uma nova ordem internacional a partir do ecologismo, por relações cada vez mais explícitas entre a baixa qualidade de vida das populações do terceiro mundo e a degradação socioambiental, pela devastação da Amazônia ou, ainda, pela autoconsciência da possibilidade de uma catástrofe global que não respeitaria ideologias, religiões, fronteiras ou distinção entre ricos e pobres. Todos esses fatores se inter-relacionam, formando e propagando uma preocupação ambiental por todo o planeta (Grün, 2007).

Contudo, a concretização das ações necessárias à proteção está acontecendo de forma lenta. Os principais avanços estão ocorrendo por meio da criação de uma legislação pertinente, que contribua para a preservação do meio ambiente.

## 2.4 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

As leis que tratam do meio ambiente no Brasil estão entre as mais completas e avançadas do mundo, sendo resultado de importantes fatores históricos, alguns deles anteriores à própria independência do país. Nem sempre relevantes na aparência, alguns deles foram essenciais para o desenvolvimento do direito ambiental brasileiro, com o surgimento de importantes leis de natureza ecológica.

Em seu estudo, Wainer (1991) analisou as legislações portuguesa e brasileira. Segundo o autor, já existiam regras de proteção à caça, a alguns alimentos básicos, como o pão e a farinha, a riquezas, como ouro e prata, logo após o descobrimento do Brasil. Visando prevenir a devastação das florestas que eram usadas na construção de navios para a frota portuguesa, surgiram os chamados Regimentos do Governo Geral, criados com a instituição do Governo Geral do Brasil. Devido às extensões das terras coloniais que se faziam maiores a cada dia, a aplicação da legislação que acompanhou o processo de desenvolvimento do Brasil Colônia foi difícil (Carvalho, 1991). Segundo o autor, a distância administrativa foi o principal fator que levou à deficiência da aplicação e até de divulgação da legislação ambiental nesse período.

Em 1603 foi promulgado o Código Filipino, trazendo em seus escritos a tipificação de diversos crimes contra o meio ambiente. Também

definia restrições de caça e pesca e de poluição das águas, proibindo qualquer pessoa de jogar materiais que resultassem na poluição dos rios e na morte dos peixes (Brasil, 1980).

Já em 1830 foi promulgado o primeiro Código Penal que restringia o corte ilegal de árvores e o dano ao patrimônio cultural. Em 1850, a Lei das Terras (lei 601) estabelecia sanções administrativas e penais para o dano causado pelas queimadas e derrubadas de florestas (Brasil, 1980).

Em 1921, foi promulgado o decreto 4.421, que criou o Serviço Florestal do Brasil, com o propósito de conservar os recursos florestais, considerados a partir desse momento como bens de interesse público (Brasil, 1980). Em 1934, surgiu o primeiro Código Florestal Brasileiro, decreto 23.793, que regulamentou a utilização das florestas e classificou os atos danosos ao meio ambiente como infrações penais. No mesmo ano, promulgou-se também uma nova Constituição Federal, contendo alguns dispositivos de proteção ao meio ambiente. Concomitantemente, surgiram também o Código de Águas, decreto 24.643, e o Código de Caça, decreto 24.645 (Ahrens, 2003).

Na década de 1960 houve uma intensa elaboração legislativa na área ambiental. Instituiu-se um novo Código Florestal (lei 4.771/65), uma lei de proteção à fauna (lei 5.197/67), um decreto de proteção à pesca (decreto-lei 221/67), e outro decreto para proteger os recursos hídricos (decreto 50.877/61), depois complementado pelo decreto-lei 303/67 (Wainer, 1991). Mas foi somente com a lei 6.938/81, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, que o autor de atos danosos ao meio ambiente passou a ser responsabilizando, tendo como obrigação reparar o dano (Ahrens, 2003).

Em 1988, uma nova Constituição foi elaborada, inovando em várias questões ambientais. Instituiu um capítulo inteiro para a proteção ao meio ambiente (Título VIII, Capítulo VI), distribuindo responsabilidades aos municípios, estados e união. Essa Constituição buscou não só inserir a matéria relacionada com a preservação ambiental, mas também medidas coercivas no âmbito penal aos infratores das normas (Ferreira, 1995). Segundo Machado (1992) a Constituição também buscou a conscientização dos indivíduos quanto à importância do meio ambiente, buscando assim um respeito mútuo entre o homem e a natureza, conforme dispõe o parágrafo terceiro do artigo 225.

Além da Constituição, foram elaboradas várias outras leis na área ambiental desde então, como a regulamentação do uso de agrotóxicos e das atividades nucleares (Ferreira, 1995).

Na década de 1990 foram criadas diversas leis ambientais, mas sem dúvida a mais polêmica e importante foi a chamada Lei da Natureza ou Lei de



Crimes Ambientais (9.605/98), que dispõe sobre sanções penais e administrativas provenientes de condutas e atividades danosas ao meio ambiente. Foi considerada como uma lei moderna, dotada de regras avançadas. Para Prado (1992), antes as regras eram confusas e geralmente contraditórias; após a promulgação da lei 9.605/98, as normas foram sistematizadas, possibilitando o seu conhecimento pela sociedade e sua execução pelos órgãos competentes.

No estágio atual de sua evolução, não resta dúvida quanto ao fato de o direito ambiental, que interage com vários ramos do direito, ser uma disciplina jurídica autônoma, cujo foco atual é reformular o Código Florestal Brasileiro para que atenda às demandas da sociedade e do meio ambiente.

## 2.5 CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

O Código Florestal é a legislação que orienta a produção agropecuária no país, reunindo as atividades de agricultura e pecuária desde 1934, por meio do decreto 23.793. No entanto, desde o “início da década de 1990, diversos setores vêm buscando modificar de alguma forma a legislação ambiental que incide sobre as vegetações nativas do país” (Giovanini, 2012).

Em 2008, o decreto 6.514, que regulamentava crimes ambientais, colocou na ilegalidade 90% dos produtores rurais do país, o que fez com que diversas organizações se unissem para defender os agricultores. No Paraná, a Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP) mobilizou 25 mil produtores rurais no ano de 2009 para discussões sobre mudanças na legislação ambiental, das quais surgiram propostas que foram encaminhadas ao Congresso Nacional que, após serem aceitas, passaram a incorporar o novo Código Florestal (Sistema FAEP, 2012). Após muitas discussões entre ruralistas e ambientalistas no Congresso Nacional, no dia 25 de maio de 2012 a presidente Dilma Rousseff sancionou o novo Código Florestal por meio da lei 12.651. Entre outras alterações, a lei desobriga os pequenos produtores rurais (até quatro módulos fiscais) a compor reserva legal. O módulo fiscal é uma unidade de medida agrária usada no Brasil expressa em hectares, fixada para cada município, considerando fatores como tipo de exploração predominante no município e renda obtida com ela (Sistema FAEP, 2012).

Segundo o Sistema FAEP (2012), as principais conquistas do novo Código Florestal são as que seguem.

- Áreas consolidadas: as atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e turismo

rural que já existiam em áreas de preservação permanente (APP) até 22 de julho de 2008 poderão continuar e serão consideradas áreas consolidadas, desde que não estejam em áreas de risco e sejam observados critérios técnicos de conservação do solo e da água estabelecidos no Programa de Regularização Ambiental (PRA).

- Recomposição de APP consolidada para propriedades de até 4 módulos fiscais com largura de rio de até 10 metros: a recomposição da mata ciliar deve variar de 5 metros a no máximo 20 metros, dependendo do tamanho da propriedade.
- Reserva legal consolidada para propriedades menores de 4 módulos fiscais: imóveis rurais com áreas de até 4 módulos fiscais, que corresponde no Paraná a uma média de 72 hectares, não precisarão recompor as reservas legais. Valerá o percentual de vegetação nativa existente na propriedade até o dia 22 de julho de 2008, ficando bem claro que não poderá haver nenhum desmatamento dessas áreas.
- Reserva legal para propriedades maiores que 4 módulos fiscais: as APP poderão ser incluídas no cálculo de 20% da reserva legal. Porém, se a soma das áreas de reserva legal mais APP for superior a 20%, o produtor não poderá retirar a vegetação excedente.
- A recomposição de reserva legal poderá ser feita com a regeneração natural da vegetação, pelo plantio de novas árvores (permitido o uso de até 50% de espécies exóticas) ou pela compensação.
- O proprietário rural que optar por recompor a reserva legal com utilização do plantio intercalado de espécies exóticas terá direito à sua exploração econômica.
- A recomposição poderá ser feita em até 20 anos e as espécies exóticas poderão ser exploradas economicamente.
- A compensação poderá ocorrer fora da propriedade por meio de compra de cota de reserva ambiental (CRA), arrendamento, doação ao poder público de área no interior de unidade de conservação de domínio público pendente de regularização fundiária ou cadastramento de área equivalente no mesmo bioma.
- Os passivos ambientais dos produtores rurais poderão ser solucionados a partir de sua adesão ao PRA, o que será considerado no acesso aos incentivos econômicos e financeiros concedidos ao produtor em retribuição a serviços ambientais por ele prestados.



- As multas por infrações ambientais cometidas até 22 de julho de 2008 serão suspensas a partir da publicação do novo Código e enquanto o proprietário que aderiu ao PRA estiver cumprindo o termo de compromisso.
- Desde que o produtor cumpra os prazos e as condições estabelecidas no termo de compromisso, as multas serão consideradas convertidas em serviços de melhoria ou recuperação da qualidade do meio ambiente.
- O novo Código autoriza o governo federal a instituir um programa de apoio à conservação do meio ambiente. O programa poderá fazer pagamentos em retribuição a serviços ambientais, tais como o sequestro de carbono, a conservação das águas e da biodiversidade e a manutenção de APP e reserva legal.

O novo Código Florestal tem gerado muitas críticas por parte dos ambientalistas, que acreditam que a medida é um retrocesso no que diz respeito à recomposição de APP (Barbosa, 2012). No antigo Código Florestal, a metragem mínima para APP era de 30 metros, o que não foi alterado. Contudo, o novo Código Florestal dispõe que as áreas consolidadas, que são APP e de reserva legal ocupadas antes de 22 de julho de 2008 com edificações, benfeitorias, atividades agroflorestais, ecoturismo ou turismo rural, têm sua metragem variada conforme o perímetro da propriedade. A Figura 1 demonstra a relação de metragens para cada situação específica de acordo com a lei 12.651 (Sistema FAEP, 2012).

**Figura 1 – Áreas de preservação permanente consolidadas**

Tamanho das propriedades em módulos fiscais	Rios de até 10 metros de largura	Rios com mais de 10 metros de largura	% máximo de APP na propriedade
0-1	5 metros	5 metros	10
1-2	8 metros	8 metros	10
2-4	15 metros	15 metros	20
4-10	20 metros	30 metros	Recuperação integral
>10	30 metros	30-100 metros	Recuperação integral

Fonte: Valor Econômico (2012)

Apesar das críticas dos ambientalistas, os pequenos agricultores tinham dificuldades em cumprir as determinações do antigo Código Florestal. Pelos cálculos da Confederação Nacional dos Trabalhadores Agrícolas (Contag), antes das alterações quase 4 milhões dos imóveis rurais familiares estavam com algum problema ambiental, cerca de 90% do total (Macedo, 2013).

Dessa forma, verificar a percepção dos produtores agrícolas fornece uma visão do impacto das alterações, sejam elas positivas ou negativas, pois são eles os principais afetados.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa exploratória teve como objetivo analisar a percepção de produtores agrícolas em relação às mudanças institucionais relacionadas ao novo Código Florestal. Classifica-se, assim, como um estudo descritivo. Quanto à dimensão temporal, caracteriza-se como um estudo transversal, realizada no ambiente de campo, buscando identificar a percepção das pessoas quanto à rotina real sobre a temática pesquisada (Cooper & Schindler, 2003). Para tanto, os dados foram coletados por entrevistas semiestruturadas.

O roteiro de entrevista foi constituído por 21 questões, distribuídas em três módulos. O



primeiro buscou identificar o perfil do agricultor. O segundo objetivou caracterizar a propriedade. Por fim, o último módulo buscou verificar a percepção dos agricultores quanto às alterações provocadas pelo novo Código Florestal. As questões do último módulo foram formuladas com base na revisão teórica, com foco na lei 12.651.

As entrevistas foram realizadas durante fevereiro de 2014 e conduzidas na residência de cada agricultor. Os 16 respondentes escolhidos por conveniência são produtores agrícolas de Maringá e Marialva, municípios do norte do Paraná, que cultivam áreas próprias e/ou arrendadas (meeiro). O arrendamento é um contrato em que o proprietário concede sua área para que outra pessoa a explore mediante determinada remuneração. A cultura de soja predomina nas propriedades rurais selecionadas e, considerando o aumento significativo dos preços a patamares históricos, pode haver um incentivo ao desmatamento em áreas do Cerrado e da Amazônia em diversos municípios brasileiros, onde, até então, a área da cultura já era dada como consolidada, como afirma o informativo do ReporterBrasil.org. Portanto, era esperado que os entrevistados fossem avessos às proposições impostas pelo novo Código Florestal.

As entrevistas foram gravadas e duraram em média 35 minutos. Em seguida, foram transcritas e analisadas de acordo com o método de análise de conteúdo (Bardin, 2004). A análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas usadas para investigar o conteúdo das mensagens das comunicações linguísticas. Tal análise auxilia a realização de ligações entre a situação a ser analisada e as manifestações da superfície discursiva, por meio de operações de desmembramento e classificação semânticas, sintáticas e lógicas.

Após as entrevistas com os agricultores, um roteiro específico foi elaborado para a realização de uma entrevista semiestruturada com um agente ambiental do mesmo município. Com base nas respostas dos agricultores, sete perguntas

foram elaboradas no intuito de verificar a opinião do agente em relação ao ponto de vista dos agricultores.

#### 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Foram entrevistados 16 agricultores com idade entre 29 e 62 anos, sendo 62,5% acima de 50 anos. A maioria desenvolve atividade agrícola desde criança, sendo que apenas dois começaram a trabalhar nesse ramo com 14 e 15 anos. Na maior parte dos casos (50,0%), o agricultor trabalha com produção própria e arrendada, sendo que 31,25% trabalham somente com áreas próprias e 18,75% somente com áreas arrendadas, com cultura predominante de soja e milho em todas as áreas.

As propriedades têm entre 20 e 508 hectares, sendo 50% até 100 hectares, 25% entre 100 e 200 hectares e 25% com mais de 200 hectares. Dessa forma, 19% das propriedades são classificadas como pequenas, 62% como médias e 19% como grandes, conforme o art. 4º da Lei Agrária (lei 8.629/93). A mão-de-obra empregada é, na maioria, familiar (62,5%).

Todas as propriedades têm rios ou nascentes em seu perímetro. Portanto, são obrigadas a possuírem APP. Na amostra analisada, 100% das propriedades estão de acordo com essa premissa.

No que diz respeito à reserva legal, o artigo 12 do Código Florestal dispõe o seguinte: todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de reserva legal, sendo a percentagem dessa região de 20% do imóvel, exceto os imóveis com menos de quatro módulos fiscais. Dentre os casos analisados, 62% tinham reserva legal. Como os agricultores não foram questionados quanto às áreas de cada imóvel em particular, não foi possível identificar a existência de irregularidades, mas afirmaram estar de acordo com a legislação. A Tabela 1 apresenta as principais características das propriedades da amostra.

**Tabela 1 – Características da amostra**

Agricultor	Idade	Tempo de trabalho (anos)	Propriedade	Área (h)	Trabalhadores	Área de preservação permanente (APP)	Tamanho APP (m)	Reserva legal
1	58	44	Própria e meeiro	20	Família/ empregados	Sim	30	Não
2	59	47	Própria e meeiro	64	Família	Sim	30 a 50	Sim
3	58	51	Própria	556	Família/ empregados	Sim	30	Sim
4	59	52	Própria e meeiro	97	Família	Sim	30	Sim



Agricultor	Idade	Tempo de trabalho (anos)	Propriedade	Área (h)	Trabalhadores	Área de preservação permanente (APP)	Tamanho APP (m)	Reserva legal
5	29	14	Própria e meeiro	69	Família	Sim	30	Não
6	49	52	Própria	208	Família	Sim	30	Não
7	45	30	Meeiro	41	Família	Sim	30 a 50	Não
8	51	44	Própria e meeiro	145	Família/ empregados	Sim	30	Não
9	42	35	Meeiro	60	Família	Sim	15	Sim
10	53	46	Própria	508	Família/ empregados	Sim	30	Sim
11	47	32	Própria e meeiro	24	Família	Sim	30	Não
12	62	55	Própria e meeiro	87	Família	Sim	30	Sim
13	60	53	Própria	233	Família/ empregados	Sim	30	Sim
14	53	46	Própria	165	Família/ empregados	Sim	30	Sim
15	39	28	Meeiro	121	Família	Sim	30	Sim
16	62	52	Própria e meeiro	174	Família	Sim	30	Sim

Fonte: Dados da pesquisa

Todos os entrevistados têm conhecimento sobre o novo Código Florestal, no entanto verificou-se que existem algumas dúvidas acerca da nova legislação. Entre as principais incertezas se destaca o cálculo dos módulos fiscais. De acordo com a legislação, o agricultor que possuir quatro módulos fiscais ou mais deverá constituir reserva legal de acordo a metragem determinada pelo novo Código Florestal. Para os agricultores não está claro se o cálculo dos quatro módulos fiscais considera o conjunto de propriedades do mesmo agricultor, ou as propriedades em individual. Se o cálculo for realizado considerando a propriedade individual, muitos produtores não são obrigados a constituir a reserva legal. De acordo com o artigo 52 do novo Código Florestal, a intervenção e a supressão de vegetação em APP e reserva legal para as atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, e que não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais, dependerão de simples declaração ao órgão ambiental competente, desde que o imóvel esteja devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Em relação às principais mudanças ocorridas na regulamentação da atividade agrícola nos últimos anos, os produtores acreditam que as APP tiveram um impacto direto nas propriedades. Isso porque todas as propriedades analisadas possuem em seu perímetro rios ou nascentes, de

modo que foram obrigados a constituir APP. Como relata o agricultor 4:

A principal mudança foi o reflorestamento ao redor do rio, antes nós plantávamos até na beira, agora deixamos 30 metros com vegetação.

Além das APP, a possibilidade de constituição de reserva legal, foi um ponto comentado pelos agricultores. Tendo em vista a realidade dos entrevistados, a obrigatoriedade de deixar APP, mais a possível determinação de compor reserva legal, pode reduzir uma porcentagem relevante da propriedade. Segundo o agricultor 11:

Essa lei dos 20% de reserva legal é um crime para os pequenos agricultores, o cara tem 10 alqueires, tira 2 alqueires, e daí fica muito prejudicado.

Outro ponto comentado como sendo uma das principais mudanças na regulamentação agrícola é a obrigatoriedade de preservação dos olhos d'água. Como relata o produtor 14:

Que mais impacto que estou achando é essa lei de onde tem olho d'água tem que refloresta em volta como nos rios. Nessas áreas deveriam ser feitas drenagens para levar a água para o rio,



e poder cultivar normalmente. Se tiver mesmo que reflorestar, na nossa área tem muito disso, então vai impactar muito.

O artigo 4º da lei 12.651 considera APP as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros. Um ponto interessante apontado pelo agricultor 6 é a proibição de plantio em áreas de várzeas. Essas áreas são regiões ribeirinhas, alagadas em épocas de cheias, deixando na terra húmus, um rico adubo natural que permite o cultivo com alta fertilidade. A não utilização de áreas consideradas tão produtivas gerou indignação do produtor, como relato abaixo:

O mundo inteiro planta em várzeas só aqui que não pode. Não pode plantar de forma errada, mas deveria poder plantar em área de várzea.

Em função das alterações na legislação, procurou-se identificar quais mudanças foram implantadas na propriedade e quais ainda estavam pendentes. Todos os entrevistados afirmaram estar de acordo com a legislação, sendo que em algumas propriedades houve apenas adequações de metragens. Exceto em uma propriedade, as regularizações das APP foram realizadas logo após a promulgação do decreto 6.514/08, que obrigava a preservação de 30 metros de mata nativa em torno de rios e 50 metros ao redor de nascentes. Isso porque as multas do decreto eram consideradas excessivas.

De acordo com o novo Código Florestal, as metragens das APP não mudaram suas dimensões em relação ao Código anterior. Portanto, áreas não consolidadas devem preservar de 30 a 500 metros, variando conforme a largura do rio.

Ainda sobre as alterações na legislação, os agricultores foram questionados acerca dos pontos positivos do novo Código Florestal. Para 87,5% dos entrevistados, a reformulação melhorou em muitos aspectos, com destaque para a desobrigatoriedade de constituição de reserva legal por agricultores que possuem até quatro módulos fiscais. Segundo o agricultor 1:

[o que melhorou após a mudança no Código Florestal foi] pequenos produtores como eu não precisarem fazer reserva legal, pois 20% é uma quantidade significativa para pequenos produtores.

Outra melhoria mencionada foi a conservação dos rios devido às APP. Observou-se pelas entrevistas que os agricultores, em sua maioria, desejam conservar a natureza, vendo-a como essencial para a atividade agrícola. Sobre a

conservação dos rios, comentaram os agricultores 4 e 5, na ordem:

É bom conservar os rios, se a gente não tivesse que fazer APP talvez não teríamos mais o rio que passa na nossa propriedade.

Antigamente o pessoal passava veneno até dentro do rio, agora com as APP isso não acontece. Deixar de plantar 30 metros não atrapalha em nada e conserva o rio, a gente acostuma com o mato na beira do rio.

Os agricultores afirmaram que no início houve certa resistência na constituição de APP. Eles acreditavam que deixar de cultivar trinta metros na beira de rios prejudicaria o faturamento. No entanto, hoje eles percebem que além de não prejudicar o faturamento, as APP conservam o fluxo das águas e proporcionam o aparecimento de animais antes não vistos na região.

Quando questionados sobre o que piorou após a mudança do Código Florestal brasileiro, os agricultores mencionaram alguns pontos, como a metragem da APP e a forma de abordagem dos fiscais. Os agricultores 13 e 14, respectivamente, defendem que a metragem da APP deveria ser a mesma para todas as propriedades, alegando que, independente da propriedade, o rio é o mesmo:

Eu acho que todo mundo deveria deixar a mesma área de APP. Por exemplo, num rio grande como o Ivaí, o grande agricultor tem que deixar 100 metros, mas um agricultor vizinho tem uma propriedade pequena e deixa só 5 metros, isso está errado.

Essa questão de uns deixarem menos e outros deixarem mais na beira de rio [APP], isso eu não concordo, porque o rio é o mesmo, então, em toda beira dele deveria ser deixado o mesmo tamanho de mato. Se o produtor for pequeno, eu acho que os grandes deveriam subsidiar o pequeno para a beira ser de um tamanho só [...]. Seja 5, 15 ou 30 metros, deveria ser o mesmo tamanho para todo mundo, mas acho que menos de 30 metros não resolve.

Contudo, o Código Florestal não alterou as metragens de APP, ou seja, as propriedades que não possuem áreas consolidadas são obrigadas a deixar no mínimo 30 metros de mata ciliar. Isso demonstra que os agricultores estão confundindo APP com APP consolidada, sendo a segunda áreas com edificações, benfeitorias, atividades



agrossilvipastoris, ecoturismo ou turismo rural ocupadas antes de 22 de julho de 2008.

Quanto à forma de abordagem dos fiscais, os agricultores alegam rigidez na fiscalização, as vezes até exagerada. Segundo o agricultor 6:

Piorou o tratamento dado pela fiscalização perante o agricultor, em vez do pessoal chegar e orientar o que está errado, eles chegam multando, prendendo, tratando a gente como se fosse criminoso. E a legislação ainda não está clara.

Os agricultores defendem uma orientação prévia, pois alegam que muitas irregularidades apontadas pelos fiscais são decorrentes de falta de informação ou má compreensão da legislação, por exemplo a dúvida citada anteriormente sobre como os módulos fiscais devem ser calculados.

Na opinião dos produtores rurais, a legislação é positiva para a atividade agrícola, pois com o meio ambiente preservado há a possibilidade de implantar programas de controle biológico das pragas, possibilitando a diminuição da quantidade de inseticidas utilizada atualmente. Além disso, a formação de APP resolveu o problema dos rios que secavam em épocas de estiagem. Segundo relata o agricultor 8:

O agricultor depende da natureza, a legislação conserva os rios e minas.

Por fim, os agricultores foram questionados sobre o que deveria ser alterado no novo Código Florestal. Destacou-se a consideração da APP como parte da reserva legal. Para esses produtores rurais, constituir 20% de reserva legal além da APP, consome uma grande área produtiva. Para o agricultor 3:

A APP deveria ser considerada no cálculo da reserva legal. Por exemplo, uma propriedade que o rio passa no meio, o proprietário tem que deixar 30 metros de cada lado e ainda mais a reserva, acaba sobrando uma área pequena para cultivar.

Isso demonstra a falta de conhecimento dos proprietários, pois de acordo com o novo Código Florestal, as APP podem ser incluídas no cálculo da reserva legal, desde que o benefício não implique na conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, a APP a ser computada esteja conservada ou em processo de recuperação, e o imóvel esteja cadastrado no CAR. Portanto, ainda existem conflitos quanto à compreensão da legislação.

Uma sugestão interessante mencionada por alguns agricultores refere-se à centralização da

fiscalização ambiental, pois a realização de autuações por diferentes órgãos deixa os agricultores inseguros, sem saber a quem recorrer, ou a quem obedecer. De acordo com o agricultor 13:

Deveria existir somente um órgão responsável pela fiscalização da agricultura, como o IAP ou IBAMA.

Após as entrevistas com os agricultores, uma entrevista realizada com um agente ambiental buscou identificar sua opinião quanto ao ponto de vista dos agricultores. Concordou com algumas das opiniões dos agricultores como, por exemplo, a metragem da APP. Para ele, trinta metros de área não prejudicaria o agricultor, até porque os avanços tecnológicos têm proporcionado aumento na produção mesmo com a diminuição da área cultivada. Isso demonstra que a confusão entre APP e APP consolidada não ocorre somente entre os produtores rurais. Contudo, o agente acredita que o agricultor poderia fazer muito mais pelo meio ambiente:

O agricultor diz que está cuidando do meio ambiente, cuidando das margens dos rios e tal, mas na verdade ele só está cumprindo o que determina a lei. Ele poderia muito bem optar por controles biológicos de pragas, mas ele não faz isso, ele prefere usar agrotóxico. Então, eu concordo sim quando os agricultores dizem que estão melhorando a forma de cultivar a terra, que se preocupam com o meio ambiente, mas acho que dava para fazer muito mais.

O agente concorda com os agricultores quanto à severidade dos fiscais, porém afirma que eles estão sendo mais bem treinados para a realização de suas tarefas. Dessa forma, acredita que a fiscalização será feita de forma justa e correta de agora em diante. Segundo ele:

No começo faltou preparo por parte dos fiscais, tivemos até casos em que agricultores, senhores de idade, foram algemados. Tivemos até transferência de fiscais devido a essas situações. Mas isso melhorou. Até porque na nossa região todas as propriedades já foram fiscalizadas, e aquelas que estavam irregulares o proprietário assinou um termo de conduta se comprometendo a regularizar a situação até a data determinada. Então, se o fiscal voltar na propriedade e o agricultor não [tiver cumprido] com o que estava no termo de conduta, ele já é reincidente, ele não



pode alegar falta de conhecimento, por isso ele é multado.

Apesar das críticas, os agricultores são favoráveis ao novo Código Florestal e asseguram que proteger o meio ambiente é essencial, principalmente para a atividade agrícola. No entanto, uma visão externa, no caso do agente ambiental, acredita que os agricultores poderiam fazer muito mais pelo meio ambiente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como referência as mudanças institucionais relacionadas ao meio ambiente, com foco no novo Código Florestal (lei 12.651), o estudo teve por objetivo identificar a opinião de agricultores de um município do norte do Paraná quanto às mudanças provocadas pela reformulação do Código Florestal. Após a realização de entrevistas semiestruturadas, constatou-se que os agricultores são favoráveis a tais mudanças.

No que se refere à preservação ambiental, observou-se que os agricultores são a favor da composição de APP. Mesmo tendo criticado inicialmente a norma, hoje eles percebem que trinta metros de área nativa na beira dos rios não prejudica o faturamento e ainda conserva o fluxo das águas. Além do mais, o aparecimento de animais antes não vistos pelos agricultores demonstra a importância da preservação dessas áreas. Isso confirma a teoria institucional no que se refere às ideologias como forma de manutenção das leis e códigos escritos por um efeito legitimador.

Por outro lado, as áreas de reserva legal ainda geram muita discussão. Diversos agricultores mencionam que dispor de 20% da área para constituição de reserva legal pode ser prejudicial. Esse assunto provocou muitas discussões durante as entrevistas, pois ainda não está claro como é realizada a determinação de quem deve ou não constituir reserva legal.

Segundo o novo Código Florestal, os proprietários de 4 módulos fiscais ou mais são obrigados a constituir reserva, mas o cálculo de 4 módulos não está definido se é por lote ou pela soma das áreas do proprietário. Dependendo da forma de cálculo, muitos agricultores terão que se readeclarar.

Observou-se também a insegurança quanto à fiscalização, sendo que vários agricultores alegaram falta de diálogo por parte dos fiscais. Segundo eles, os fiscais deveriam primeiro orientar e, caso a situação não fosse regularizada, aplicar a notificação. No entanto, para o agente ambiental, essa questão já está resolvida, pois todos os agricultores já foram orientados. Contudo, a

incerteza quanto à necessidade de constituir ou não reserva legal causa insegurança aos agricultores.

Notou-se ainda que os produtores estão equivocados em relação à computação das APP na reserva legal, pois segundo a nova legislação os proprietários podem incluir as APP no cálculo de 20% da reserva legal. Além disso, verificou-se que tanto os agricultores quanto o agente ambiental estão confundindo APP com APP consolidada. Por esse motivo, sugere-se a formulação de cartilhas explicativas com instruções básicas para esclarecimento. Muitas dúvidas poderiam, assim, ser sanadas.

Por fim, constata-se que os agricultores estão preocupados com o meio ambiente. Dentro do que acreditam ser necessário, todos estão buscando se adequar, pois compreendem o quanto a natureza e, consequentemente, seus recursos, são importantes para a atividade. Entretanto, o agente ambiental do município onde vivem esses agricultores acredita que eles estejam simplesmente cumprindo a lei. Segundo ele, muito mais poderia ser feito em prol do meio ambiente, por exemplo o controle biológico de pragas.

Considerando as limitações da pesquisa, principalmente em relação ao número de entrevistados, recomenda-se novas pesquisas na temática em outras regiões e com maior número de produtores rurais, além de ser necessária uma revisão crítica dos vários temas abordados no Código Florestal, à luz da ciência e das tecnologias mais avançadas, demonstrando com base no conhecimento científico disponível quais os prós e contras da lei vigente, tentando avançar com prognósticos para um aperfeiçoamento da legislação ambiental e agrícola brasileira.



## REFERÊNCIAS

- Aguilar Filho, H. A. de (2009). *O institucionalismo de douglassnorth e as interpretações weberianas do atraso brasileiro*. 207 f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade das Ciências Econômicas da UFRGS, Porto Alegre.
- Ahrens, S. (2003). *O “novo” código florestal brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais*. Trabalho apresentado no VIII Congresso Florestal Brasileiro. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura.
- Barbosa, V. (2012). MP do Código Florestal retrocede na defesa ao meio ambiente. *Exame.com*. Retrieved from: <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/mp-do-codigo-florestal-retrocede-na-defesa-ao-meio-ambiente>>. Acesso em: 11 jan. 2014.
- Bardin, L. *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- Brasil (1980). *Códigos penais do Brasil: evolução histórica*. Compilação de José Henrique Pierangelli. Bauru: Ed. Jalovi.
- BRASIL, REPORTER. *Os impactos socioambientais da soja no Paraguai*. Repórter Brasil e Base Investigaciones Sociales. São Paulo e Assunção, 2010.
- Brasil (1934). Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_. (2012). Lei nº 12.561, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília.
- \_\_\_\_\_. (1965). Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília.
- Brummer, S. (2010). Histórico dos movimentos internacionais de proteção ao meio ambiente. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, v. 15. Retrieved from: <<http://jus.com.br/revista/texto/18162/historic-o-dos-movimentos-internacionais-de-protecao-ao-meio-ambiente/1>>, continuação: <<http://jus.com.br/revista/texto/18162/historic-o-dos-movimentos-internacionais-de-protecao-ao-meio-ambiente/2>>. Acesso em: 11 jan. 2014.
- Carvalho, C. G. de (1991). *Introdução ao direito ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Letras e Letras.
- Cooper, D. R.; Schindler, P. S. (2003). *Métodos de pesquisa em administração*. 7. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Dias, R. (2008). *Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Ferreira, I. S. (1995). *Tutela penal do patrimônio cultura*. São Paulo: RT.
- Gala, Paulo (2003). A teoria institucional de Douglass North. *Revista de Economia Política*, 23(2), 89-105.
- Giovanini, D. (2012). Código Florestal: as revelações do último capítulo. *Estadão.com.br*. Publicado em 19/10/2012. Retrieved from: <[http://blogs.estadao.com.br/dener-giovanini/codigo-florestal-as-revelacoes-do-ultimo-capitulo/?doing\\_wp\\_cron=1357935937.2281270027160644531250](http://blogs.estadao.com.br/dener-giovanini/codigo-florestal-as-revelacoes-do-ultimo-capitulo/?doing_wp_cron=1357935937.2281270027160644531250)>. Acesso em: 11 jan. 2014.
- Grün, M. (2007). *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 11. ed. Campinas, SP: Papirus.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006). *Censo agropecuário 2006*. Retrieved from: <[http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/defau\\_lt.asp?z=t&o=11&i=P](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/defau_lt.asp?z=t&o=11&i=P)> Acesso em: 15 dez. 2013.
- Lago, A. A. C. do (2006). *Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas*. Fundação Alexandre de Gusmão (Funag); Ministério das Relações Exteriores; Explanada dos Ministérios, Bloco H. Brasília.



- Leff, E. (2001). *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Macedo, A. R. (2012). *Novo código facilita regularização do pequeno agricultor*. Agência Câmara de Notícias, publicado em 13/11/2012. Retrieved from:<<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO-AMBIENTE/429998-novo-codigo-facilita-regularizacao-do-pequeno-agricultor.html>> Acesso em: 13 jan. 2014.
- Machado, E. L. (2002). *O papel da reputação na coordenação vertical da cadeia produtiva de frutas, legumes e verduras frescos*. 196 f. Tese (Doutorado em Economia) – Departamento de Economia, Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Machado, P. A. L. (1992). *Direito ambiental brasileiro*. 4ª ed. São Paulo: Malheiros.
- Marques, D. V. & Colesanti M.T.M. (2000). *Uma proposta de educação ambiental para áreas verdes: o exemplo do Bosque John Kennedy, Araguari-MG*; V Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes; 1; 1; 120; 120; V Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes; Ouro Preto; BRASIL; Português; ; Impresso.
- Mota, C. (2012). *Alta do PIB agropecuário mostra força do setor*. Ministério da Agricultura. Retrieved from: <<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/noticias/2012/11/alta-do-pib-agropecuario-mostra-forca-do-setor-diz-mendes>>. Acesso em: 21 jan. 2014.
- Mozzato, A. R.; Grzybowski, D. (2011). Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(4), 731-747.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. New York: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (1994). *Custos de transação, instituições e desempenho econômico*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal.
- Pacheco, Éser & Silva (2007). *Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental*. Rio de Janeiro: Departamento de Antropologia, Museu Nacional e Programa EICOS/UFRJ,
- Prado, L. R. (1992). *Direito penal ambiental: problemas fundamentais*. São Paulo: RT.
- Silverstein, M. (1993). *A revolução ambiental: como a economia poderá florescer e a terra sobreviver no maior desafio da virada do século*. Rio de Janeiro, RJ: Nordica.
- Sistema Faep (2012). *Novo código florestal*. Ano I, Edição I.
- Tourinho, L. A. M. (2005). *O Código Florestal na pequena propriedade rural: um estudo de caso em três propriedades na microrregião do rio Miringüava*. 95 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- UNESCO, 1973. *Programme on Man and the Biosphere Expert Panel on Project 13: Perception of Environmental Quality*. Unesco, Paris, 76 pp.
- Valle, C. E. do (2009). *Qualidade ambiental*. 8. ed. São Paulo: Senac.
- Valor Econômico (2012). *Entenda as principais alterações do governo no Código Florestal*. Publicado em 25/05/2012. Retrieved from: <<http://www.valor.com.br/politica/2677656/entenda-principais-alteracoes-do-governo-no-codigo-florestal>>. Acesso em 04 jan. 2014.
- Wainer, A. H. (1991). *Legislação ambiental brasileira: subsídios para a história do direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense.
- WHITEHEAD, A. N. 1994. *O conceito de natureza*. São Paulo: Martins Fontes.