

IMPACTOS DA RESERVA LEGAL EM PROPRIEDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA ITABERABA SANTA CATARINA

Maiara Carraro, UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ

maiaracarraro@unochapeco.edu.br

Celso Galante, UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ

galante@unochapeco.edu.br

Tiago Francisco de Camargo, UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE
CHAPECÓ

Tiago.Camargo@unochapeco.edu.br

Antônio Zanin, UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ

Zanin@unochapeco.edu.br

Sady Mazzioni, UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

sady@unochapeco.edu.br

Resumo

A preocupação ambiental advinda das mudanças climáticas e os contínuos desmatamentos das florestas motivaram o estabelecimento da reserva legal, por meio da Lei 12.727/2012. A normativa exige que todo o imóvel rural deve manter área com vegetação nativa, a título de reserva legal, com percentuais que variam em relação à área do imóvel e sua região de localização. O objetivo do estudo é analisar os impactos que o cumprimento da lei da reserva legal pode ocasionar nas propriedades rurais. A pesquisa é do tipo exploratória quanto aos objetivos, de levantamento quanto aos procedimentos e qualitativa quanto à abordagem do problema. A coleta dos dados ocorreu por meio de entrevistas, realizadas com 23 gestores de propriedades rurais do município de Nova Itaberaba - Santa Catarina. Os achados da pesquisa evidenciam que os imóveis com até 10 hectares, entre 10 e 20 hectares e com mais de 30 hectares representam 30,43%, respectivamente. A atividade mais praticada nas propriedades para obtenção de renda é a produção de leite, representada por 39% da amostra. Entre as dificuldades encontradas para o uso da reserva legal, os respondentes apontaram a quantidade insuficiente de terras como uma das principais, citada por 31% dos entrevistados. A obrigatoriedade legal para o produtor rural preservar ou recompor 20% de suas propriedades, de modo geral, é bem vista pelos produtores rurais. Os sujeitos

sociais entrevistados acreditam que aparentemente trarão prejuízos no curto prazo, mas no longo prazo a reserva legal produzirá benefícios significativos para a sociedade, com mais áreas preservadas e fontes naturais de água para as futuras gerações. Os resultados demonstram que a preservação das áreas é decorrente da obrigação legal e não por iniciativa própria de conscientização ambiental, mas percebe-se que os benefícios do uso da reserva legal são superiores aos impactos que a reserva legal ocasiona na propriedade.

Palavras-Chave: Reserva legal. Legislações ambientais. Sustentabilidade.

1 Introdução

Com o estabelecimento do Código Florestal de 1965, tornou-se obrigatório em toda propriedade rural, a destinação de um percentual de suas terras para implantação da Reserva Legal (RL). A porcentagem de reserva varia de acordo com a região do Brasil, porém, de modo geral em todo território brasileiro verifica-se que são poucas as unidades produtivas que contemplam tal instrumento legal (DÉSTRO; CAMPOS, 2010; SICHONANY NETO; TYBUSCH, 2012).

A partir da incumbência da administração pública de propor iniciativas que minimizem esses impactos, foram propostas e aprovadas as legislações que tratam do meio ambiente, a exemplo do Código Florestal (Lei 4.771/65) e a Medida Provisória nº 2.166-67, impondo a Reserva Legal como um instrumento de preservação (DELALIBERA et al., 2008).

Dentre as normas legais brasileiras que visam a conservação dos recursos naturais, tem-se o Código Florestal Brasileiro, que conceitua e regulamenta as áreas de preservação permanente de alta fragilidade e desempenha papel importante na preservação das áreas destinadas a reserva legal, consideradas fundamentais para o bem-estar da sociedade e o desenvolvimento econômico sustentável (DRUMMOND; BARROS-PLATIAU, 2006; IPEA, 2011; SILVA et al., 2011).

As constantes modificações na definição da reserva legal têm gerado confusão no entendimento da legislação por parte da população e muitas discussões em torno do novo Código Florestal estão surgindo, gerando atrasos na averbação da reserva legal pelos produtores rurais. A edição de decretos adiando a averbação das referidas áreas pode provocar consequências negativas para o meio ambiente, pois, a destruição das florestas vem aumentando em ritmo acelerado. As modificações propostas devem ser

muito bem analisadas e discutidas, assegurando o desenvolvimento econômico e a preservação das florestas e do ecossistema.

Diante do exposto, o estudo pretende responder ao seguinte problema de pesquisa: Quais as principais implicações que a implantação da reserva legal pode ocasionar nas propriedades rurais do município de Nova Itaberaba - Santa Catarina? O objetivo do estudo é analisar as principais implicações que a implantação da reserva legal pode ocasionar nas propriedades rurais no município de Nova Itaberaba - Santa Catarina.

O estudo justifica-se por permitir evidenciar como a reserva legal é compreendida e utilizada pelas comunidades. Apesar de sua relevância, o Código Florestal tem sido alvo de constantes críticas e questionamentos, além disso, não vem sendo observado de modo sistemático pelos governantes, agricultores, ambientalistas e comunidade em geral (OKUYAMA et al., 2012). O desequilíbrio provocado pelas atividades de exploração da terra, cultivo de lavouras e a expansão urbana, causam inúmeros processos prejudiciais ao meio ambiente e ao ser humano, como falta de água potável, perda da fertilidade do solo, extinção de espécies nativas, além de outros danos de caráter ambiental e social.

2 Revisão da literatura

A revisão da literatura apresenta os conceitos sobre o assunto pesquisado e serve de base para a análise dos dados coletados, discutindo a legislação ambiental e a reserva legal.

2.1 Legislação Ambiental

Para estabelecer normas gerais sobre a proteção da vegetação, o artigo 1º da Lei 12.651/2012 destaca que as áreas de preservação permanente e as áreas de reserva legal possuem a função de garantir o uso econômico dos recursos naturais da propriedade de uma maneira sustentável, como objetivo de garantir a biodiversidade do solo e dos recursos hídricos, além de proporcionar abrigo e proteção à fauna silvestre e à flora nativa.

A intervenção governamental é relevante para a conservação ambiental, pois as iniciativas de comando e controle de zoneamento (áreas designadas para a proteção) podem, na maioria das vezes, provocar reações contrárias por parte dos proprietários e pedidos de compensação financeira. A insatisfação é decorrente da redução de direitos

de propriedade produzida pela normativa, uma vez que pode envolver redução dos retornos econômicos esperados da propriedade e, também, afetar seu valor de mercado (FASIABEN; ROMEIRO; MAIA, 2010).

A Lei nº 8.171/1991, que dispõe sobre política agrícola, estabelece em seu art. 104: “[...] serão isentas de tributação e do pagamento do Imposto Territorial Rural, as áreas dos imóveis rurais consideradas de RL e APP. Essa mesma Lei estabelece a obrigatoriedade de recomposição da reserva florestal legal das propriedades e assentamentos rurais” (SOARES et al., 2011, p. 556).

Muitas das fronteiras agrícolas requerem uma série de precauções e medidas que visem e contribuam para o desenvolvimento sustentável das comunidades agrícolas, em que a exploração econômica desses ambientes se deve acontecer dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas, permitindo a renovação dos recursos naturais. Deste modo, com as medidas de proteção, busca-se preservar a natureza e beneficiar a comunidade, ocorrendo o desenvolvimento local sustentável (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003; DELALIBERA et al., 2008).

2.2 Reserva legal

Devido à importância dos serviços ecossistêmicos prestados pelas florestas, a legislação florestal brasileira determina a demarcação das áreas de preservação permanente (APP), não se admitindo o uso das áreas pela alta fragilidade ambiental e desempenhando papel importante na preservação de mananciais e recursos hídricos. Exige-se a manutenção, em todas as propriedades rurais, de áreas de reserva legal (RL) com espécies nativas, permitida a exploração sustentável, sendo importante para a conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade, proteção da fauna e flora (OKUYAMA et al., 2012; SICHONANY NETO; TYBUSCH, 2012).

A área de reserva legal deve ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, isso significa registrar no Cartório de Registro de imóveis a área que está sendo definida para a Reserva Florestal Legal, e a partir da sua averbação, a área não pode sofrer modificações artificiais, somente pela ação da natureza. Nesse sentido, a finalidade da averbação da reserva legal na matrícula do imóvel é a de subsidiar a publicidade à mesma, para que futuros adquirentes saibam onde está localizada e conheçam suas fronteiras (OLIVEIRA; WOLSKI, 2012; BORGES; REZENDE, 2011).

2.3 Estudos correlatos

Siqueira e Nogueira (2003) analisaram a MP 1.511/96 e concluíram que a estratégia do governo brasileiro de impor de forma severa a conservação de terras cobertas com florestas por meios alheios ao mercado pode resultar, ao contrário do que se imagina, em custos sociais elevados, além de impor uma perda considerável na liberdade dos proprietários de terra, redundando em consequências diferentes das inicialmente almejadas.

Campos et al. (2004) argumentam que o alto índice de uso da terra por pastagens, capoeiras, reflorestamento e matas reflete a predominância de solos arenosos com baixa fertilidade. Em outros estudos também ficou constatado o predomínio da cobertura do solo por pastagens, a exemplo de Ribeiro (1998) e Dainese (2001).

Schneider et al. (2005) apresentaram as diversas alterações sofridas pelo Código Florestal e reconhecem as dificuldades dos legisladores em conciliar os interesses dos diversos fatores envolvidos no assunto. Enquanto as discussões continuam no âmbito legislativo, a conservação dos remanescentes de vegetação nativa nas propriedades continuará a depender, principalmente, da decisão dos produtores rurais.

O valor da terra e o valor de produção, principais renúncias financeiras do proprietário ao cumprir a legislação ambiental, são os fatores mais comumente computados (IGARI et al., 2009; ADAMS et al., 2010). Muitos estudos têm mostrado que o custo associado ao abandono de oportunidades de converter a terra em usos rentáveis (custo de oportunidade), é o principal fator que leva os proprietários ao descumprimento da legislação referente à manutenção de espaços protegidos na propriedade (JOELS, 2002; RIGONATTO, 2006; RIGONATTO; NOGUEIRA, 2006; IGARI et al., 2009).

A crescente preocupação da sociedade com a conservação das florestas remanescentes faz com que os sistemas de produção agrícola, que não adotam práticas compatíveis com a sustentabilidade do agro ecossistemas, tendem a perder preferência do mercado consumidor mais exigente quanto às formas de produção. Assim, o poder público, além de exigir, deve criar estratégias de incentivo e orientação aos produtores na adequação de suas unidades rurais, satisfazendo as normas e contribuindo na conservação dos remanescentes de vegetação nativa.

3 Procedimentos metodológicos

Raupp e Beuren (2012) destacam que nos procedimentos metodológicos estão os delineamentos que possuem um importante papel na pesquisa científica, no sentido de obter respostas sobre o problema de estudo.

A pesquisa é caracterizada quanto aos objetivos como de caráter exploratório, pois

se propôs a conhecer os impactos do uso da reserva legal nas propriedades rurais investigadas. Gil (2010) observa que as pesquisas exploratórias têm como finalidade proporcionar uma visão geral acerca de um determinado fato, contribuindo para esclarecer as questões abordadas sobre o assunto.

Quanto aos procedimentos de pesquisa, foi utilizado o levantamento. Gil (2010, p. 70) destaca que as pesquisas de levantamento “se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo de pessoas acerca do problema estudado para analisar e obter conclusões sobre dados coletados”.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa possui abordagem qualitativa, que segundo Richardson (1999), os estudos qualitativos podem descrever, analisar, compreender e classificar processos vividos por grupos sociais, podem contribuir para o processo de mudança de determinado grupo e possibilitar o entendimento dos indivíduos.

A coleta dos dados ocorreu por meio da aplicação de questionário no período de janeiro a junho de 2016, em uma amostra de 23 propriedades do município de Nova Itaberaba – Santa Catarina. Os resultados da pesquisa foram apresentados em Tabelas, com as análises e interpretações a partir das respostas obtidas nos questionários aplicados.

4 Análises dos resultados

No primeiro momento da pesquisa, os produtores rurais foram questionados a respeito do tamanho da propriedade e a quantidade de pessoas que residem na propriedade. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados gerais das propriedades rurais

| Área total da propriedade em hectares (Ha) | | | Pessoas que residem na propriedade | | |
|--|---------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Classificação | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % | Classificação | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
| Até 10 (ha) | 7 | 30,43 | Até 2 pessoas | 7 | 30,43 |
| De 10 até 20 (ha) | 7 | 30,43 | De 2 a 4 pessoas | 11 | 47,83 |
| De 20 até 30 (ha) | 2 | 8,70 | De 4 a 6 pessoas | 5 | 21,74 |
| Mais de 30 (ha) | 7 | 30,43 | Acima de 6 pessoas | 0 | 0 |
| Total | 23 | 100 | Total | 23 | 100 |

Das vinte e três propriedades investigadas, sete possuem até dez hectares de terras (30,43%), sete possuem até 20 hectares (30,43%), duas propriedades possuem até 30 hectares (8,70%) e sete propriedades possuem mais de 30 hectares (30,43%).

Devido à região ser representada em grande parte por pequenos produtores que dependem da mão de obra familiar para realizar suas atividades, cada propriedade possui mais de uma atividade para completar a renda da família, conforme dados apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Tipos de atividades desenvolvidas nas propriedades rurais

| Classificação | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
|---------------|---------------------|-----------------------|
| Grãos | 2 | 8,70 |
| Gado leiteiro | 9 | 39,13 |
| Tabaco | 2 | 8,70 |
| Aves | 8 | 34,78 |
| Outras | 2 | 8,70 |
| Total | 23 | 100 |

Visualizando-se a Tabela 2, verifica-se que as atividades mais praticadas são a produção leiteira (39,13%) e a avicultura (34,78%); duas propriedades têm como principal atividade a plantação de grãos (8,70%); duas propriedades destacaram o tabaco sua atividade principal (8,70%) e igualmente em duas propriedades pesquisadas são outras atividades desenvolvidas (8,70%).

Alguns produtores mencionam não ter condições de sobreviver na propriedade caso sejam respeitadas todas as exigências da lei ambiental. Os mesmos reconhecem a importância da preservação da mata e das espécies, porém suas condições financeiras não possibilitam praticar os dispositivos previstos na normativa.

A Tabela 3 apresenta os resultados a respeito da preservação ambiental das margens de rios, córregos e próximo às nascentes de água natural.

Tabela 3 – Áreas de Preservação próxima a rios, córregos e nascentes

| Classificação (metros) | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
|------------------------|---------------------|-----------------------|
| Não possui | 2 | 8,70 |
| Até 5 | 8 | 34,78 |
| 5 a 10 | 5 | 21,74 |
| 10 a 15 | 3 | 13,04 |
| 15 a 20 | 4 | 17,39 |
| Mais de 20 | 1 | 4,35 |
| Total | 23 | 100 |

De acordo com as respostas obtidas, oito propriedades possuem até cinco metros de proteção ambiental (34,78%); cinco propriedades mantêm de cinco a dez metros (21,74%); três propriedades responderam que preservam entre dez e quinze metros (13,04%); quatro propriedades possuem de quinze a vinte metros (17,39%); uma propriedade preserva mais de vinte metros (4,35%) e em duas propriedades não se respeita qualquer área de preservação (8,70%).

O estudo de Granziera (2009) menciona que a ideia do estabelecimento da reserva legal não é nova. O Código Florestal de 1934 (Decreto n. 23.793/34) já estabelecia a proibição de derrubada de 25% (um quarto) da vegetação nativa da área da propriedade, ficando o infrator passível, inclusive, de detenção e multa (artigo 86).

A Tabela 4 apresenta as dificuldades encontradas pelos agricultores para a implantação da reserva legal na propriedade.

Tabela 4 - Dificuldades para implantação da reserva legal

| Ao implantar área de reserva legal, quais as dificuldades encontradas? | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
|--|---------------------|-----------------------|
| Terra insuficiente | 7 | 30,43 |
| Mão de obra | 7 | 30,43 |
| Falta de recursos financeiros | 2 | 8,70 |
| Não houve dificuldades | 7 | 30,43 |
| Total | 23 | 100 |

Por meio da Tabela 4, visualiza-se que dentre as dificuldades apresentadas, 30,43% refere-se á insuficiência de terras como um dos principais problemas enfrentados pelos produtores, pois ao acatar a implantação da reserva legal, acabam diminuindo a capacidade de produção e tornando inviável economicamente a exploração da propriedade para a manutenção da família no campo.

A falta de recursos financeiros foi citada duas vezes (8,70%) e na opinião desses Produtores, os municípios deveriam oferecer algum tipo incentivo (principalmente financeiro), por se tratar de um investimento que só terá algum retorno no longo prazo e os benefícios são de interesse de toda a comunidade.

A Tabela 5 apresenta os resultados a respeito do uso da propriedade antes da reserva legal e o que mudou após sua implantação.

Tabela 5 – Mudanças nas propriedades rurais

| Uso da terra antes da Reserva Legal | | | O que mudou com a implantação | | |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Atividades | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % | Motivos | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
| Lavouras | 8 | 34,78 | Fontes naturais | 1 | 4,35 |
| Pastagem | 9 | 39,13 | Preservação | 3 | 13,04 |
| Matas | 4 | 17,39 | Diminuição de Terras | 2 | 8,70 |
| Nenhuma | 2 | 8,70 | Nada mudou | 17 | 73,91 |
| Total | 23 | 100 | Total | 23 | 100 |

Observa-se por meio da Tabela 5 que nas propriedades investigadas, antes da implantação da reserva legal as terras eram utilizadas como forma de complementação da renda, exploradas para a lavoura (34,78%) ou para as pastagens (39,13%). Para 17,39%, não ocorreu interferência na propriedade, pois já praticavam a preservação e outras duas propriedades (8,70%) citaram que não tinham nenhuma utilização específica na área agora preservada.

Quanto à participação dos agricultores na formulação das leis, para vinte produtores rurais a formulação das leis foi realizada sem ouvir os agricultores e outros três manifestaram não saber se houve tal participação. A Tabela 6 destaca os incentivos oferecidos para implantar a reserva legal nas propriedades.

Tabela 6 - Incentivos oferecidos aos agricultores

| Classificação | Frequência Absoluta | Frequência Relativa % |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|
| Doação de mudas de plantas | 5 | 21,74 |
| Não houve | 18 | 78,30 |
| Total | 23 | 100 |

Conforme os resultados da Tabela 6, cinco produtores (21,74%) citaram o recebimento de mudas de plantas nativas e frutíferas como incentivo para implantar a reserva legal. E dezoito produtores (78,30%) destacaram que não tiveram incentivos para implantar a reserva legal.

Além da área de preservação permanente (APP), a área de reserva legal (ARL) é um dos tipos de área protegidos na propriedade rural pelo Código Florestal Brasileiro. Ambas são necessárias para auxiliar no uso sustentável dos recursos naturais, na conservação e reabilitação dos processos ecológicos, na conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas, nos limites legais estabelecidos para o bioma em que a propriedade está localizada.

Para minimizar os efeitos causados pela prática da agricultura, tem-se que as exigências devem ser respeitadas para conservação dos recursos naturais, principalmente a água de qualidade para o consumo, cuja falta poderá ser um dos sérios problemas futuros da humanidade. Contudo, notam-se limitações importantes para sua plena execução, a exemplo da falta de incentivos e da possível inviabilidade econômica das propriedades, especialmente as menores.

5 Considerações Finais

Os resultados da pesquisa demonstraram que 31% dos entrevistados possuem pequenas propriedades, com área de até 10 hectares. O estudo identificou algumas dificuldades que os agricultores enfrentam em relação ao cumprimento da Lei da Reserva Legal, a exemplo da pouca área de terras, da falta de recursos financeiros e a possível inviabilidade financeira, caso destine parte da propriedade explorada em suas atividades para a reserva legal. Para alguns entrevistados, o atendimento da normativa pode tornar a propriedade inviável até mesmo para sustento da família. Adicionalmente, foi mencionado também a falta de apoio dos órgãos públicos.

No que se refere ao percentual de 20% da reserva legal, os entrevistados indicaram o cumprimento da lei em suas propriedades e concordam que a preservação é importante para a sociedade, principalmente para as futuras gerações. Observou-se que os produtores rurais têm consciência da implantação da reserva legal, contudo temem os impactos negativos no sistema produtivo, pela redução da área disponível para exploração.

Os achados da pesquisa evidenciam que a região da pesquisa necessita de um tratamento diferenciado comparativamente às outras regiões do país, que possuem grandes propriedades e a produção é maior. Em grandes propriedades, a implantação da área de preservação ambiental pode não interferir de maneira significativa na renda das famílias, devido à maior disponibilidade de terras para cultivo.

A reserva legal tem obtido espaço e importância nas propriedades da região investigada, sendo tratada como instrumento útil na implantação e preservação da cobertura da vegetação nativa, contudo, apresenta algumas dificuldades de implantação. No desenvolvimento da pesquisa, observou-se a perspectiva de novos estudos sobre o tema, possibilitando o aprofundamento a partir de novas formas de abordagens e aumento da amostra.

Referências

- ADAMS, V. M.; PRESSEY, R. L.; NAIDOO, R. **Opportunity costs: Who really pays for conservation?** *Biological Conservation*, 143: 439-448, 2010.
- BRASIL. Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012 – Proteção da vegetação nativa. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12727.htm>. Acesso em: 18 maio 2016.
- _____. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 – Proteção da vegetação nativa. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 21 jun. 2016.
- BORGES, L. A. C.; REZENDE, J. L. P. Áreas protegidas no interior de propriedades rurais: a questão das APP e RL. **Floresta e Ambiente – FLORAM**, v. 18, n. 2, p. 210-222, 2011.
- CAMPOS, S., et al. Sensoriamento remoto e geoprocessamento aplicados ao uso da terra em microbacias hidrográficas, Botucatu/SP. **Engenharia Agrônoma, Jaboticabal**, v. 24, n. 2, p. 731-5, 2004.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA - CNA. 2015. Disponível em: <<http://agroinvestbrasil.com.br/agronegocio-brasil>>. Acesso em: 18 maio 2016.
- DAINESE, R. C. Sensoriamento remoto e geoprocessamento aplicado ao estudo temporal do uso da terra e na comparação entre classificação não supervisionada e análise visual. 2001. 186 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônomicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 2001.
- DELALIBERA, H. C.; WEIRICH NETO, P. H.; LOPES, A. R. C.; ROCHA, C. H. Alocação de reserva legal em propriedades rurais: Do cartesiano ao holístico. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 12, p. 286-293, 2008.
- DÉSTRO, G. F. G.; CAMPOS, S. Implantação de Reservas Legais: uma nova perspectiva na conservação dos recursos naturais em paisagem rural. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental – AGRIAMBI**, v. 14, n. 8, p. 887-895, 2010.
- DRUMMOND, J.; BARROS-PLATIAU, A. F. Brazilian environmental laws and policies, 1934-2002: A critical overview. **Law & Policy**, v. 28, p. 83-108, 2006.
- FASIABEN, M. C. R.; ROMEIRO, A. R.; MAIA, A. G. Reserva Legal Florestal: uma leitura sob a ótica da economia ecológica. **V Encontro Nacional da ANPPAS (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade)**, 4 a 7 de outubro de 2010, Florianópolis - SC – Brasil.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GRANZIERA, M. L. M. **Direito ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009.
- IGARI, A. T.; TAMBOSI, L.R., PIVELLO, V.R. Agribusiness Opportunity Costs and Environmental Legal Protection: Investigating Trade-Off on Hotspot Preservation in the State of Sao Paulo, Brazil. **Environmental Management**. 44: 346-355, 2009.
- INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Código florestal: Implicações do Projeto de Lei 1876/99 nas áreas de reserva legal**. Comunicados do IPEA, n. 96, 2011.
- 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**. 2002. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade de Brasília, UNB, Brasília.
- OKUYAMA, K. K.; ROCHA, C. H.; WEIRICH NETO, P. H.; ALMEIDA, D.; RIBEIRO, D. R. S. Adequação de propriedades rurais ao Código Florestal Brasileiro: estudo de caso no estado do Paraná. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental – AGRIAMBI**, v. 16, n. 9, p.1015–1021, 2012.
- OLIVEIRA, T.; WOLSKI, M. S. Importância da reserva legal para a preservação da biodiversidade. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 8, n. 15, p. 40-52, 2012.
- RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

RIBEIRO, F. L. Sistemas de informações geográficas aplicados ao mapeamento dos usos atual e adequado na terra do Alto Rio Pardo – Botucatu (SP). 1998. 144 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 1998.

RIGONATTO, Claudinei Antônio. **Quem Paga a Conta? Subsídios e Reserva Legal. Avaliando o Custo de Oportunidade do Uso do Solo.** 120 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente), Departamento de Economia. Universidade de Brasília: Brasília, 2006.

RIGONATTO, C. A.; NOGUEIRA, M. J. **A Reserva Legal: Eficácia Via Subsídio Ambiental.** In: II ENCONTRO NACIONAL PARA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS DE MEIO AMBIENTE - II ENAPA, 2006, Brasília. *Resumos*. Brasília: Universidade de Brasília (UnB).

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999, p. 70-89.

RODRIGUES, G. S.; CAMPANHOLA, C. Sistema integrado de avaliação de impacto ambiental aplicado a atividades do Novo Rural. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 38, n. 4, p. 445-451, 2003.

SICHONANY NETO S. O.; TYBUSCH, J. S. A pecuária no bioma pampa e a reserva legal. **Revista Direitos Emergentes na Sociedade Global**, v. 1, n. 2, p. 215-235, 2012.

SILVA, J. A. A.; NOBRE, A. D.; MANZATTO, C. V.; JOLY, C. A.; RODRIGUES, R. R.; SKORUPA, L. A.; NOBRE, C. A.; AHRENS, S.; MAY, P. H.; SÁ, T. D. A.; CUNHA, M. C.; RECH FILHO, E. L. **O Código Florestal e a ciência: Contribuições para o diálogo.** São Paulo: SBPC: Academia Brasileira de Ciências, 2011. 124p.

SOARES, V. P; MOREIRA, A. A; RIBEIRO, C. A. A. S; GLERIANI, J. M. Mapeamento das áreas de preservação permanente e dos fragmentos florestais naturais como subsidio à averbação de reserva legal em imóveis rurais. **CERNE** (Universidade Federal de Lavras), v. 17, n. 4, p. 555-561, 2011.