CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, DA RESERVA LEGAL E DO SANEAMENTO BÁSICO RURAL DO ASSENTAMENTO P.A VALE VERDE, IBAITI, PARANÁ

Julia Viana Ribeiro [(1)]
Graduanda em Gestão e Tecnologia em Meio Ambiente, Universidade Norte do Paraná. Estagiária do Instituto Ambiental do Paraná - Educação Ambiental Infantil no Parque Estadual Mata dos Godoy.
José Roberto Tófano Junior
Graduando em Gestão e Tecnologia em Meio Ambiente, Universidade Norte do Paraná.
William Mendes
Graduando em Gestão e Tecnologia em Meio Ambiente, Universidade Norte do Paraná.
Fernando Lettiere
Graduando em Gestão e Tecnologia em Meio Ambiente, Universidade Norte do Paraná.
Vinicius Placídio Vaz Silva
Graduando em Gestão e Tecnologia em Meio Ambiente, Universidade Norte do Paraná.

Endereço[(1)]**:** Av. Aminthas de Barros, 515, Fundos, Jardim Ipanema, Londrina/Paraná, CEP 86.015-180. Fone: (43) 9974-1674. E-mail: ju.vianaribeiro@gmail.com

RESUMO

Considerando as discussões que vigoram no cenário nacional a respeito das possíveis alterações da legislação ambiental brasileira e que propriedades do estrato familiar estão inseridas nesse contexto, as quais, por muitas vezes, enfrentam a dicotomia entre produzir e preservar justifica-se a intenção de procurar compreender como propriedades exclusivamente familiares e agrícolas vêm se comportando segundo a concepção ambiental. Pontuando especificamente questões como preservação e conservação das áreas obrigatoriamente destinadas a esse fim e, ainda, investigando junto à família se há a disposição ou efetiva condição de se cuidar da terra e se tal postura é adotada, o que envolve hábitos como destinação adequada dos resíduos do esgoto doméstico, participação na coleta seletiva, entre outros.
Além disso, a pouca dimensão da propriedade ou, mais frequentemente, a falta de informação aos produtores não permitem que áreas potencialmente geradoras de resíduos sejam devidamente dispostas na propriedade, isto é, que as áreas que abrigam atividades como chiqueiro ou mangueira sejam distantes da área que se encontra a mina d'água que abastece a propriedade, ou que a fossa negra esteja em local afastado de lavouras e da represa destinada a dessedentação das vacas de leite, por exemplo.
Tendo isso em vista, essa atividade propôs diagnosticar e caracterizar as áreas de preservação permanente e reserva legal e analisar como se desenvolve a prática de saneamento básico em uma propriedade familiar contida em um assentamento rural.
Com os resultados obtidos permite-se afirmar que existem muitas dificuldades em relação à preservação, conservação e recuperação ambiental na propriedade estudada. No entanto, boa parte delas é consentimento total ou parcial da família, pois apresenta disposição em cercar e proteger a área, mas que acaba por protelar as medidas necessárias por desprover de recursos financeiros próprios ou facilitados por linhas de créditos ou subsídios que poderiam ser meio de fomento para famílias que demonstram o interesse em manter e/ou recuperar áreas de suas propriedades.
No que diz respeito ao saneamento e condições de higiene, a família desconhece que as condições observadas são insatisfatórias, considerando que as medidas adotadas são suficientes, desconhecendo que se faz necessário outras providências nas áreas da nascente e do descarte de resíduos domésticos.

PALAVRAS-CHAVE: área preservação permanente, reserva legal, saneamento, assentamento, agricultura familiar.

INTRODUÇÃO

A legislação ambiental brasileira é considerada uma das mais completas do mundo e um dos seus principais pilares é o Código Florestal. Sua execução é essencial para o cumprimento das metas internacionais de redução de emissões assumidas pelo Brasil, além de ser uma medida fundamental de adaptação às mudanças climáticas. Atualmente, a discussão nacional que diz respeito às alterações que estão por vir na legislação ambiental brasileira, envolve basicamente os ruralistas, que defendem as alterações em voga e de outro lado, os ambientalistas, que reprovam determinadas mudanças e sugerem alternativas.

Segundo a SOS Florestas, são áreas de preservação permanente margens de rios, cursos d'água, lagos, lagoas e reservatórios, topos de morros e encostas com declividade elevada, cobertas 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, e de proteger o solo e assegurar o bem estar da população humana. São consideradas áreas mais sensíveis e sofrem riscos de erosão do solo, enchentes e deslizamentos. A retirada da vegetação nativa nessas áreas só pode ser autorizada em casos de obras de utilidade públicas, de interesse social ou para atividades eventuais de baixo impacto ambiental.

A reserva legal, por sua vez, segundo a mesma fonte é uma área localizada no interior da propriedade ou posse rural que deve ser mantida com a sua cobertura vegetal original. Esta área tem a função de assegurar o uso econômico sustentável dos recursos naturais, proporcionar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos, promover a conservação da biodiversidade, abrigar e proteger a fauna silvestre e a flora nativa. O tamanho da área varia de acordo com a região onde a propriedade está localizada. Na Amazônia, é de 80% e, no Cerrado localizado dentro da Amazônia Legal é de 35%. Nas demais regiões do país, a reserva legal é de 20%.

Os principais pontos da proposta de reforma do Código Florestal defendida e aprovada na Comissão Especial da Câmara são anistia aos crimes ambientais, redução e descaracterização das áreas de preservação permanente (APPs), isenção da reserva legal para imóveis com até quatro módulos fiscais, redução da reserva legal na Amazônia em áreas com vegetação e compensação das áreas desmatadas em um Estado por áreas de floresta em outros Estados ou bacias hidrográficas. Entre aqueles que defendem a aprovação das mudanças, estes acreditam que o Código Florestal atual implicaria no crescimento da agropecuária brasileira, que o código não teria base científica e que seu cumprimento seria impraticável, prejudicando, sobretudo a agricultura familiar.

Em contrapartida, uma publicação da SOS Florestas apresenta diversas opiniões contrárias, justificadas por estudos de variadas universidades e órgãos ambientais. Um deles, da USP, salienta que "a área cultivada no Brasil poderá ser praticamente dobrada se as áreas hoje ocupadas com pecuária de baixa produtividade forem realocadas para o cultivo agrícola" e apresenta números que apontam um grande estoque de terras de elevada aptidão para a agricultura. Em relação à falta de embasamento científico, a Sociedade Brasileira para o Congresso para a Ciência (SBPC) e a Academia Brasileira de Ciência (ABC) defendem o código atual e afirmam que a nova proposta baseia-se na premissa errônea de que não há mais área disponível para expansão da agricultura brasileira. Pelo contrário, a maioria da comunidade científica não teria sido sequer consultada e a reformulação foi pautada muito mais em interesses unilaterais de determinados setores econômicos. Pesquisadores da USP, UNESP e UNICAMP alertam ainda que "a substituição levaria a um decréscimo acentuado da biodiversidade, a um aumento das emissões de carbono para a atmosfera, no aumento das perdas de solo por erosão, com consequente assoreamento de corpos hídricos, que, conjuntamente, levarão a perdas irreparáveis em serviços ambientais das quais a própria agricultura depende sobremaneira, e também poderão contribuir para aumentar desastres naturais ligados a deslizamentos em encostas, inundações e enchentes nas cidades e áreas rurais".

Em relação à alegação que o Código Florestal atual é impraticável, prejudicando, sobretudo, os pequenos produtores e a agricultura familiar, um recente estudo realizado pelo WWF-Brasil em cinco importantes municípios produtores de maçã, café e uva no Sul e Sudeste do país mostra que o impacto da aplicação das APPs é baixo na produção agrícola analisada.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) apresentou um quadro de propostas dos principais pontos de revisão do CF, contrapondo-se ao substitutivo da Comissão Especial, de relatoria do Dep. Federal Aldo Rebelo (AR), cuja síntese é apresentada no presente trabalho:

- Margem de rio – definição do nível mais alto; tratamento diferenciado para rios de menor largura:
  AR: APP 15m para rios até 5m de largura;
  MMA: 15m para rios até 10m largura exclusivamente para fins de recomposição

- Topo de Morro – problema com definição e forma de medição:
  AR: exclui APP;
  MMA: mantém usando ponto de sela mais próximo e altura mínima de 100m.
- Acima de 1.800m
  AR: exclui;
  MMA: mantém a previsão.

- Usos Consolidados em APP
  AR: fica assegurada a manutenção das atividades agropecuárias florestais em áreas rurais consolidadas, localizadas em Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal;
  MMA: Atividades definidas como de Interesse Social: manejo agroflorestal sustentável; atividades sazonais da agricultura de vazante; pastoreio extensivo tradicional, nas áreas com cobertura vegetal de campos naturais; a manutenção de culturas lenhosas perenes e atividades florestais.

- Reserva Legal
  AR: pequenas propriedades ou posses rurais e área equivalente a quatro módulos fiscais ficam isentas da RL;
  MMA: RL de 80% floresta-Amazônia Legal; 35% cerrado-Amazônia Legal; 20% demais regiões do País; 20% campos gerais- região do País.

- Redução da RL
  AR: Admite reduzir, para fins exclusivamente de regularização ambiental, a RL floresta na Amazônia Legal para até 50%.
  MMA: Admite reduzir, para fins de recomposição, a RL na Amazônia Legal, para até 50% ou em até 30% naqueles municípios que tenham 50% ou mais do seu território destinado a UC de domínio público.

- Exploração da Vegetação na RL
  AR: Admite a exploração econômica da RL mediante prévia aprovação de plano de manejo florestal sustentável.
  MMA: pode ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável, de acordo com princípios e critérios técnicos e científicos, já definidos na lei.

No que diz respeito à ocupação da terra e a demarcação das áreas de preservação, conforme descreve Machado (1998) a luta pela posse da terra é um processo educativo de conquista da cidadania, pois, nesse processo, as pessoas se organizam e aprendem formas de convívio coletivo e maneiras próprias de resolução dos problemas e inúmeros conflitos que surgem pelas condições de resistência e sobrevivência.

Segundo Machado (1998) no processo de ocupação as ações coletivas e prioritárias são voltadas para a manutenção do grupo, como a construção das barracas de lonas, a procura de água para alimentação e higiene, a abertura de fossas, entre outras medidas emergenciais, e por isso, a questão ambiental não é partilhada pelos acampados nesse momento da ocupação. Quando o assentamento se torna definitivo, as formas de lidar com o ambiente se modificam, pois, de acordo com o autor, no momento de demarcação das terras separam-se os espaços de exploração, de reservas obrigatórias e legais e áreas comuns ou comunitárias, além da construção de curvas de nível para conter a erosão, e abertura de estradas.

Diante desse cenário, o presente estudo atuou sobre a demarcação das APPs e das áreas de Reservas Legal em uma das propriedades do assentamento inserida no contexto da agricultura familiar, através da aplicação de uma pesquisa de campo e da realização do diagnóstico da área, retratando a situação do saneamento básico rural da propriedade.

OBJETIVO

Especificamente, foram traçados como objetivos relacionar a condição ambiental do córrego e a composição quantitativa da mata ciliar na propriedade selecionada, além de aferir se há a intenção em se preservar tais áreas. Complementarmente, caracterizar, diagnosticar e registrar a atual condição do saneamento básico rural da unidade produtiva, pontuando questões como o abastecimento de água para consumo humano, descarte e disposição final dos resíduos gerados pela família.

Não obstante, pretende-se aproximar a realidade da família com a proposta do trabalho, que não se resume a verificar a existência de áreas preservadas, mas sim, buscar compreender seu modo de vida e interação com o ambiente, sua postura em relação a preservação e/ou conservação ambiental e procurar encontrar as dificuldades que enfrentam no dia-a-dia. Dessa forma, ao trazer a discussão à academia, investigar maneiras de difundir o conhecimento e junto às famílias construir alternativas ou oportunidades que vão de encontro com a realidade que vivem.

MATERIAL E MÉTODOS

A visita foi realizada no assentamento P.A Vale Verde localizado a 17 quilômetros do município de Ibaiti. O município pertence ao Território Norte Pioneiro do Estado do Paraná (Figura 1) e compreende a área territorial de 896.85 km² e abrange uma população de 29.441 habitantes, segundo dados do IBGE (2009). O município de Ibaiti possui três assentamentos rurais estabelecidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que ocupam 22,3% da área total e abrigam 248 famílias que desenvolvem diversas atividades agrícolas, seja para autoconsumo ou para comercialização nas proximidades urbanas e do meio rural.

Figura 1: Localização do Território Norte Pioneiro.

O assentamento P.A Vale Verde fundou-se sob os critérios legais em 24 de abril do ano 2000, sua área ocupa a extensão de 1.488,98 hectares e atualmente é abrigado por 76 famílias, segundo dados do INCRA (2011).

A propriedade visitada, por sua vez, ocupa a área total de 16,14 hectares e as atividades agrícolas conduzidas pela família são café e leite. A parcela de terra destinada à produção cafeeira é de 2,37 hectares, oito vacas

compõe a produção leiteira e a mão de obra é exclusivamente familiar. Dos equipamentos, a família possui apenas o que faz a gradagem da terra. Os insumos agrícolas são utilizados nas duas atividades, e o capital que as financia é oriundo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), das linhas de crédito Custeio e Investimento (Figura 2).

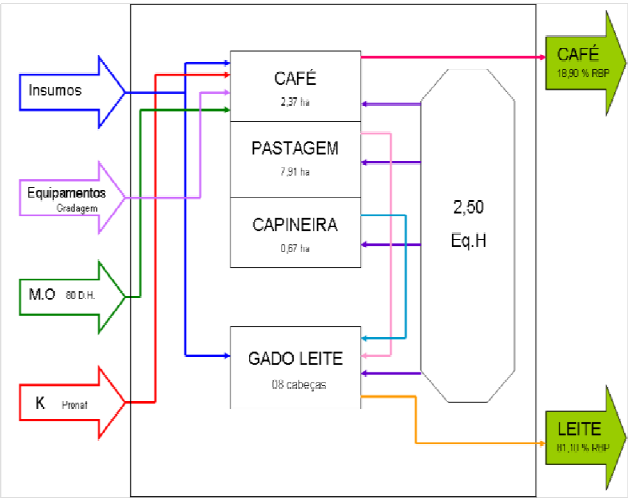

Figura 2: Diagrama do Sistema.

Para o diagnóstico da área foi aplicado um questionário previamente elaborado, do qual se extraíram informações pertinentes aos tipos de exploração e uso da terra. Para o dimensionamento das áreas utilizou-se o GPS Juno ST que apresenta uma precisão de quatro metros e os pontos georreferenciados foram obtidos através do software *Track Maker* (Figura 3).

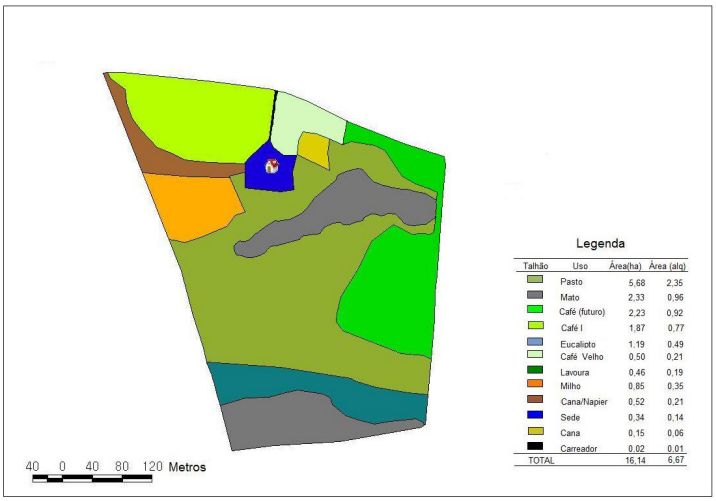

Figura 3: Croqui Esquemático da Propriedade.

A análise da condição das áreas destinadas ao descarte e à disposição final dos resíduos, o levantamento das práticas familiares no que se refere ao acondicionamento de materiais recicláveis e de suas percepções quanto à preservação e conservação ambiental na propriedade foram obtidos pelos métodos de observação e registro fotográfico e questionamento junto à família.

RESULTADOS

Composição da Família, Moradia e Renda

A família visitada é composta pelo casal e seus dois filhos, que trabalham fora da propriedade e nos finais de semana auxiliam nas atividades que a família desenvolve. A renda da família advém da comercialização das atividades agrícolas, da aposentadoria, do salário da filha professora e do salário do filho, que recentemente passa a incorporar a renda familiar. Há pouco mais de dois anos, a família terminou de construir a casa onde vivem, com financiamento do governo federal. A antiga casa era de madeira, com dois quartos e banheiro anexo e que hoje serve como tulha, para guardar insumos e materiais recicláveis.

Segundo declaração da família, o objetivo principal é melhorar as atividades agropecuárias, gerando maior retorno financeiro, para que seja viável a permanência dos filhos na propriedade, ou seja, que não seja preciso que busquem trabalhos fora da unidade, mas que a produção agrícola seja rentável, incentivadora e que propicie a sucessão familiar e a valorização do trabalho do homem no campo.

No que se refere a composição da renda familiar, segundo Soares Junior, Fonseca e Feijó (2010) a atividade leiteira representa 81,1% da Renda Bruta da Propriedade (RBP) e a atividade cafeeira perfaz 18,9% da RBP. Essa representatividade da produção de café é relativa ao ano que boa parte do cafezal estava no período de implantação, não havendo, portanto, produção de grãos. Faz-se importante registrar que Renda Bruta da Produção Total (café+leite) representa somente 4,7% da Renda Bruta Total, enquanto Outras Rendas (como a aposentadoria e o salário da filha) representam 92,8% e a parcela restante, 2,5% é destinada ao autoconsumo da família.

Área de Preservação Permanente

Na propriedade existem duas APPs que representam 14,5% da área total da propriedade. Uma delas, a menor, localiza-se a 50 metros da sede e sua área equivale a 3,1% da área total. Nessa APP está contida a mina d'água que abastece a casa da família (Figura 4).

Figura 4: Nascente da Propriedade.

No que se refere às condições e aspectos gerais da nascente, esta possui capacidade para cinco mil litros de água e a família construiu uma proteção há pouco mais de dois anos. Atualmente a mina d'água é protegida com tampa, revestimento de alvenaria inclusive na parte inferior, possui sistema de encanamentos e registro de água.

A família considera que a nascente está muito bem protegida e não oferece riscos a saúde, mas a nascente não possui nenhuma vegetação às margens, ao menos sistema de isolamento dos animais que por ali circulam e os canos receptores estão expostos, podendo ocasionar sua ruptura facilmente.

A maior APP situa-se a 800 metros da sede e compreende aproximadamente dois hectares, área que representa 11,4% da propriedade total (Figura 5). Nessa área cursa o córrego que delimita a divisão entre a propriedade vizinha. O córrego percorre por cerca de 500 metros mata adentro, é perene e de fluxo baixo durante o período da seca. Por declaração do produtor, na época das cheias o córrego atinge um grande volume de água.

Figura 5: APP com o córrego.

A mata ciliar não apresenta uniformidade, sendo que 40% da mata constitui vegetação abaixo de sete metros do leito do rio e a parcela restante atinge cerca de 80 metros margeando o córrego. Foi observado que essa diferença se dá pelos desníveis da mata, sendo mais encorpada nas áreas de maior declividade. Outro ponto de extrema importância é que a APP não possui qualquer meio de isolamento, é desprotegida, sem cerca e com livre acesso dos animais, que vão, principalmente no inverno, em busca de água e alimento (Figura 6).

Figura 6: APP Potencialmente Desprotegida.

Reserva Legal

Na propriedade não existe uma área de Reserva Legal, mas o assentamento P.A Vale Verde possui uma área de três alqueires destinada a esse fim em regime de condomínio, conforme estabelece o Art. 16, § 11 do Código Florestal:

> *"Poderá ser instituída reserva legal em regime de condomínio entre mais de uma propriedade, respeitado o percentual legal em relação a cada imóvel, mediante a aprovação do órgão ambiental estadual competente e as devidas averbações referentes a todos os imóveis envolvidos* (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)*"*.

A Reserva Legal em regime de condomínio é composta por uma represa e um Centro Comunitário, onde os grupos se reúnem esporadicamente. A represa enfrentou uma grande cheia em 2010 que destruiu a ponte que permitia o acesso da estrada ao assentamento, isolando, portanto, as famílias durante algumas semanas. No dia da visita, a ponte estava reformada, mas os danos erosivos causados foram significantes (Figura 7).

Figura 7: Erosão na Área de Reserva Legal.

Saneamento

No que se refere às condições do saneamento, foi construída uma fossa negra lacrada com profundidade de três metros, que coleta os resíduos provenientes da descarga (Figura 8). No entanto, apenas a parte acima do solo é revestida com material de alvenaria, contaminando, assim, o solo. Essa região tem livre acesso dos animais e em suas proximidades existem pequenas lavouras.

Figura 8: Fossa Negra da Propriedade.

A fossa negra foi construída logo atrás da casa e pôde-se perceber o solo encharcado nas proximidades da sede. Além disso, a represa destinada a dessedentação das vacas de leite se localiza a 30 metros da área da fossa negra. Estaria o leite produzido nesta propriedade comprometido?
A água da pia do banheiro e do chuveiro é captada por outro cano que lança a água diretamente ao solo. O mesmo é feito com a água da pia da cozinha e da máquina de lavar, com canos diferentes, mas com o mesmo destino final: o solo (Figura 9).

Figura 9: Água da pia do banheiro lançada no solo.

Em relação ao descarte de resíduos, a família costuma separar e lavar os materiais recicláveis, que logo são depositados na tulha até que sejam recolhidos pelo caminhão que faz a coleta nas unidades do assentamento que participam da coleta seletiva. Os resíduos orgânicos são destinados à alimentação das criações e os papeis sujos e rejeitos em geral são queimados.

CONCLUSÃO

Em relação às áreas de preservação, permite-se concluir que existem muitas dificuldades em relação à preservação, conservação e recuperação ambiental em propriedades no meio rural. No entanto, boa parte delas é consentimento total ou parcial da família, pois mesmo desconhecendo as delimitações exigidas e as condutas legais, apresenta disposição em cercar e proteger a área, mas que acaba por protelar as medidas necessárias por desprover de recursos financeiros próprios ou facilitados por linhas de créditos ou subsídios que poderiam ser meio de fomento para famílias que demonstram o interesse em manter e/ou recuperar áreas de suas propriedades.

No que diz respeito ao saneamento e condições de higiene, a família desconhece que as condições observadas são insatisfatórias, justamente pelo fato de que os relatos em função das presentes reformas se deram de maneira exultante, considerando segundo seu ponto de vista, que as medidas adotadas fossem suficientes, desconhecendo que se faz necessário outras providências nas áreas da nascente e do descarte de resíduos domésticos.

Diante disso, vê-se a importância de uma política pública voltada a promover meios de incentivo a preservação ambiental, aliando programas que atendam tanto incentivos econômicos subsidiados - considerando que dificilmente o produtor rural familiar se comprometeria a adquirir um financiamento que não gerasse retorno financeiro - mas também ações de educação ambiental, justamente procurando sensibilizar os produtores quanto à estimação de se preservar a mata mesmo que isso não proporcione qualquer retorno financeiro e sim, melhorias para sua qualidade de vida e da propriedade como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Caderno Estatístico do Município de Ibaiti*. Disponível em http://www.ipardes.pr.gov.br/. Data 14 de junho de 2011.
2. Machado, Antonio Maciel Botelho. Educação Ambiental para Desenvolvimento Sustentável em Assentamentos Rurais: Contribuições de um Estudo de Representações Sociais. ESALQ, USP. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, 1998.
3. Soares Júnior, D., Fonseca, H. N., Feijo, J. C. Implantação de Redes de Unidades Produtivas no Território Norte Pioneiro do Paraná: Aspectos Metodológicos e Caracterização dos Sistemas de Produção Estudados In: VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 2010, São Luís/MA. Anais. 2010.
4. SOS Florestas. Código Florestal: *Entenda o que está em jogo com a reforma da nossa legislação ambiental*. Disponível em http://www.wwf.org.br/informacoes/?27442/Cartilha-mostra-riscos-de-mudancas-no-Codigo-Florestal Data 28 de janeiro de 2011.