

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GEOGRAFIA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

**RESERVA LEGAL EM CONDOMÍNIO COMO ALTERNATIVA
À RECOMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NO ESTADO
DE MINAS GERAIS**

ELAINE CRISTINA RIBEIRO LIMA

UBERLÂNDIA/MG

2008

ELAINE CRISTINA RIBEIRO LIMA

**RESERVA LEGAL EM CONDOMÍNIO COMO ALTERNATIVA
À RECOMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NO ESTADO
DE MINAS GERAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Geografia.

Área de Concentração: Geografia e Gestão do Território

ORIENTADOR: Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima.

Uberlândia/MG
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
2008

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L732r Lima, Elaine Cristina Ribeiro, 1975-
Reserva legal em condomínio como alternativa à
recomposição da vegetação nativa no estado de Minas Gerais /
Elaine Cristina Ribeiro Lima. - 2008.

151 f. : il.

Orientador: Samuel do Carmo Lima.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de
Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia.
Inclui bibliografia.

1. Direito ambiental - Minas Gerais - Teses. 2. Reservas
florestais - Minas Gerais - Teses. I. Lima, Samuel do Carmo.
II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-
Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 349.6 (815.1)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia

ELAINE CRISTINA RIBEIRO LIMA

*Reserva legal em condomínio como alternativa à recomposição da vegetação nativa
no estado de Minas Gerais*

Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima (Orientador) - UFU

Prof. Hugo José Schueuer Werle - UFMT

Prof. Jorge Luis Silva Brito - UFU

Data: _____ / _____ de _____

Resultado: _____

Ao Marcus, pelo amor e companheirismo incondicionais.

À Marcela, que nasceu durante esta pesquisa e me proporcionou o melhor dos conhecimentos: a felicidade de ser sua mãe.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pelos esforços empreendidos na minha formação pessoal e intelectual.

Ao José Mesquita da Rocha Lima, modelo de exemplo profissional e amigo, pelo apoio e carinho sempre me dedicados.

Aos demais familiares e amigos queridos, por acreditarem na minha capacidade de atingir este objetivo.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima, pela dedicada orientação a mim prestada.

Aos docentes e demais colaboradores da Pós-Graduação do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, pela hospitalidade com que me acolheram.

Aos proprietários rurais que cederam documentos e informações para compartilhar os anseios que enfrentam frente à necessidade de regularização de reserva legal em seus imóveis carentes de vegetação nativa.

Ao corpo técnico do Escritório Regional do Instituto Estadual de Florestas – IEF em Uberlândia, especialmente ao Carlos Luiz Mamede e ao Hércio Vaz de Mello Júnior, pela presteza e boa vontade em ceder materiais e dados técnicos para o desenvolvimento desta pesquisa.

Ao Paulo Roberto Andrade Cunha, pelo apoio ao desenvolvimento deste trabalho e por possibilitar minha iniciação profissional nas lides rurais.

Aos colegas Adalto Ribeiro Franco e Carlos Augusto Ribeiro Franco, pela boa vontade na cessão das fotografias e informações concedidas sobre o funcionamento dos condomínios de reserva legal.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, colaboraram comigo na execução deste trabalho.

*“Terra linda e santa, o céu encosta aqui,
feito de ouro e luz, como nunca vi.*

...

*Porto de saudade. É o amor maior.
E em cada viagem te aprender melhor.
No dourado verde e azul que há neste teu
coração.*

*Fontes de águas claras, naturais, montes de
almas raras tão musicais.*

É a sensação, começo e fim.

É a explosão. É Minas em mim.”

(Jane Duboc)

RESUMO

Este estudo visa à compreensão das várias controvérsias jurídicas, ambientais e econômicas que cercam o instituto da reserva legal para as propriedades rurais desprovidas de vegetação nativa, principalmente daquela instituída em condomínio, com instituição de RPPN, nos termos preditos pela legislação estadual mineira. Em Minas Gerais, foco deste estudo, a Lei nº 14.309/2002 (Código Florestal do estado), ao tempo em que obriga a instituição de reserva legal em 20% do imóvel rural, no seu artigo 17, traz hipóteses específicas de compensação para as propriedades carentes de vegetação nativa. Dentre estas alternativas, enfoca-se a descrita no inciso VI, a qual permite aos proprietários a aquisição de propriedade não contígua (até mesmo em outra bacia hidrográfica), em regime de condomínio, cuja área corresponda à soma total da reserva legal de todos os condôminos ou coproprietários, com a instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). Tal hipótese de compensação será o objeto principal deste estudo, o qual foi desenvolvido com a utilização de técnicas de pesquisa documental e bibliográfica, e de observação direta intensiva no campo e realização de entrevistas. Além da controvérsia que envolve o debate sobre a obrigatoriedade ou não de se instituir reserva legal nos imóveis carentes de vegetação nativa, com posições antagônicas sobre a interpretação legal, existe uma que versa sobre a constitucionalidade ou não da norma estadual supracitada, visto que o Estado de Minas Gerais detém competência concorrente para legislar. Este estudo versará também sobre os impactos ambientais ocasionados pela alternativa compensatória trazida pela Lei Mineira, seus aspectos positivos e negativos. Serão também apresentados dados econômicos inerentes à adoção da reserva legal compensatória e seus impactos na vida financeira dos proprietários rurais e dos municípios envolvidos, sob a ótica da redução da atividade econômica e do repasse do ICMS Ecológico.

Palavras-chave: Reserva Legal - Propriedades Rurais - Legislação Ambiental - Código Florestal de Minas Gerais - Compensação.

ABSTRACT

This study intends to comprehend many legal controversies, environmental and economical, that involve the legal reserve institute of rural properties that lack native vegetation, mainly the legal reserve set in condominium, with RPPN, according to the legislation of Minas Gerais state. In Minas Gerais, cornerstone of this study, law n. 14.309/2002 (state Forest Code) while determines the institution of legal reserve in 20% of the rural property, in its article 17, brings specific hypothesis of compensation to properties that lack native vegetation. Among these alternatives, we point out the one described in incise VI, which allows the owners the acquisition of non contiguous properties (even in another basin) in condominium, which area is equivalent to the total sum of the legal reserve of all the co-owners with the institution of the Natural Property Private Reserve (RPPN). This hypothesis of compensation will be the main object of this study, which has been developed using the techniques of documental and bibliographic research, and also the intensive direct field observation and interviews. Besides the controversy that surrounds the debate regarding the determination or not to institute legal reserve in properties that lack native vegetation, with antagonist opinions about the legal interpretation, there is one about the constitutionality of this rule mentioned, considering that Minas Gerais state has concurrent jurisdiction to rule. This study will also point out the environmental impact caused by this compensatory alternative brought by the Minas Gerais law, its positive and negative aspects. It will also be presented economical data regarding the adoption of the compensatory legal reserve and its impact in the financial lives of the rural property owners and of the cities involved, under the analyses of economical activity reduction and environmental ICMS payment.

KEY WORDS: Legal Reserve - Rural Property - Environmental Law - Forest Code of Minas Gerais - Compensation

LISTA DE FIGURAS

1 - Mapa dos biomas existentes em Minas Gerais	54
2 - Gráfico dos biomas existentes em Uberlândia	58
3 - Gráfico dos biomas existentes em Januária	60
4 - Gráfico comparativo entre o remanescente de flora nativa de Uberlândia e de Januária, medido em hectares	60
5 - Mapa sobre prioridade de conservação no Triângulo Mineiro	61
6 - Gráfico sobre prioridade de recuperação em Uberlândia	61
7 - Mapa sobre prioridade de conservação no Norte de Minas Gerais	62
8 - Gráfico sobre prioridade de recuperação em Januária	62
9 - Vista do Parque Estadual Veredas do Peruaçu	71
10 - Mapa sobre unidades de conservação no Norte de Minas Gerais	72
11 - Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas	76
12 - Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas	77
13 - Vista de reserva legal compensatória localizada em Cônego Marinho	78
14 - Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas	91

LISTA DE TABELAS

1 - Cobertura vegetal de Minas Gerais por biomas e suas tipologias	54
2 - Valores das categorias de uso da terra em Uberlândia	56
3 - Espécies remanescentes da flora nativa de Uberlândia	58
4 - Espécies remanescentes da flora nativa de Januária	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP – Área de preservação permanente.

COPAM/MG - Conselho de Política Ambiental de Minas Gerais.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

ICMS - Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação.

IEF – Instituto Estadual de Florestas.

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

SMH/SEAAPI – Superintendência de Microbacias Hidrográficas da Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento, Pesca e Desenvolvimento do Interior do Estado do Rio de Janeiro.

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

STJ – Superior Tribunal de Justiça.

TJMG – Tribunal de Justiça de Minas Gerais.

UFLA – Universidade Federal de Lavras.

UFU – Universidade Federal de Uberlândia.

ZEE – Zoneamento Econômico Ecológico.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 RESERVA LEGAL DAS PROPRIEDADES RURAIS	5
2.1 Reserva legal: aspectos jurídico-conceituais	6
2.2 Sustentabilidade e função social do imóvel rural	10
2.3 Interpretações legais sobre a obrigatoriedade da reserva legal	16
2.4 Alternativas para a ausência de vegetação no imóvel rural	25
2.5 Processos judiciais envolvendo a constitucionalidade da legislação estadual .	29
2.6 Controvérsias sobre a constitucionalidade da legislação estadual	33
3 RESERVA LEGAL EM CONDOMÍNIO COMO ALTERNATIVA À RECOMPOSIÇÃO	45
3.1 Aspectos jurídicos	46
3.2 Aspectos ambientais	53
3.2.1 Considerações sobre cobertura vegetal de Minas Gerais, Uberlândia e Januária	53
3.2.2 Implicações ambientais positivas da legislação estadual	62
3.2.3 Implicações ambientais negativas da legislação estadual	80
3.3 Aspectos econômicos	86
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	110

• Relatório-Expediente nº. 047/2004	111
• Orientação Técnico-Jurídica nº 1837/2001	117
• Parecer Técnico Sobre Reserva Legal	119
• Relatório de Avaliação da Relevância Ecológica da Fazenda Gibão, Cocha e Flecheira para fins de instituição de RPPN	124
• Parecer Técnico	134
• Relatório Técnico – Inquérito Civil nº 47/2007	136
• Quesitos Referentes à Lei Estadual nº 14.309/02	143



Seção 1

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Remete à longínqua época do Brasil Colônia a preocupação com a preservação de florestas dos imóveis rurais em nosso país, se bem que não com a conotação ambientalista de agora. Naquela época, após a ocorrência de exploração predatória, a escassez de madeira para a construção das embarcações portuguesas levou a Coroa a expedir as cartas régias, que declaravam de sua propriedade toda a madeira naval.

Porém, foi somente com o advento do Decreto nº 23.793/34 (Código Florestal de 1934), no período republicano, que houve destaque para a preocupação ambiental com as matas brasileiras. Por força do disposto no caput do artigo 23 deste Código, criou-se o limite do direito de uso da propriedade, com a reserva obrigatória de 25% (vinte e cinco por cento) de vegetação nativa de cada imóvel rural: “nenhum proprietário de terras cobertas de matas poderá abater mais de três quartas de vegetação existente, salvo o disposto nos artigos 24 e 51”.

Entretanto, a denominação de “reserva legal” somente veio a partir da Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989. Referido conceito, explicitado no artigo 16 da norma, apresentava natureza ontológica bem diversa da definição atual, explicando a reserva legal simplesmente como sendo a área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) de cada propriedade, onde não era permitido o corte raso:

A reserva legal, assim entendida a área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) de cada propriedade, onde não é permitido o corte raso, deverá ser averbada a margem da matrícula do imóvel, no registro competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento da área (BRASIL, 1989).

O conceito de reserva legal hoje vigente no ordenamento jurídico brasileiro é matéria disciplinada pelo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4771/65, com as modificações que lhe foram feitas pela Medida Provisória nº 1956-50/2000 e, em seguida, mantido pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, em vigor por força da Emenda Constitucional nº 32/2001). A definição contida no inciso III, do § 2º do artigo 1º do citado Diploma, traz, pela primeira vez, a função da reserva legal como área de conservação da biodiversidade, retirando o caráter utilitarista que a acompanhou desde os primórdios de sua criação, sendo assim definida como a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

A reserva legal das propriedades rurais desempenha função fundamental à garantia do equilíbrio ecológico, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas, proporcionando um mínimo de utilização racional e sustentável da natureza. Ademais, a reserva legal permite a recarga dos lençóis freáticos, de modo a garantir o normal funcionamento do ciclo hidrológico. Portanto, a manutenção da reserva legal nas propriedades rurais é de suma importância para a compatibilização da conservação dos recursos naturais com o uso econômico dos imóveis. Entretanto, a maioria das propriedades rurais já não possui vegetação nativa na quantidade necessária para tal instituição.

Em Minas Gerais, estado em que se centra este estudo, a Lei nº 14.309/2002, regulamentada pelo Decreto nº 43.710/2004, ao tempo em que obriga a instituição de reserva legal em 20% do imóvel, em seu artigo 17, traz alternativas para compensação da reserva legal inexistente nas propriedades rurais carentes de vegetação nativa, dentre elas a enumerada no inciso VI, que permite aos produtores rurais a aquisição de propriedade não contígua (até mesmo em outra bacia hidrográfica), em regime de condomínio, cuja área corresponda à soma total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, com a instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). Tal hipótese de compensação será o objeto principal deste estudo.

Várias controvérsias jurídicas cercam o tema da reserva legal. Além daquela que envolve o debate sobre a obrigatoriedade ou não de se instituir reserva legal nos imóveis carentes de vegetação nativa, com posições antagônicas sobre a interpretação legal, existe outra que versa sobre a constitucionalidade ou não do artigo 17 da Lei Estadual supra citada, visto que o Estado de Minas Gerais detém competência concorrente para legislar.

Este estudo versará sobre estas questões jurídicas, mas também sobre os impactos ambientais ocasionados pela alternativa compensatória trazida pelo artigo 17, VI, da Lei Estadual Mineira, seus aspectos positivos e negativos, além de apresentar uma breve amostragem sobre a realidade florestal de Minas Gerais, de Uberlândia e de Januária, localizada no norte do estado, região em que vários produtores rurais adquiriram reserva legal compensatória.

Serão também apresentados dados econômicos inerentes à adoção da reserva legal compensatória e seus impactos na vida financeira dos proprietários

rurais e também dos municípios envolvidos, sob a ótica da redução da atividade econômica e do repasse do ICMS Ecológico.

O trabalho foi desenvolvido com a utilização do método de abordagem hipotético-dedutivo e de procedimento monográfico ou estudo de caso. As técnicas foram a de documentação indireta, através de pesquisa documental e bibliográfica, e de observação direta intensiva no campo e realização de entrevistas.

Houve acompanhamento direto e entrevistas a produtores rurais com imóveis carentes de vegetação nativa, que adquiriram reserva legal em área localizada em outra bacia hidrográfica, em condomínio, com a instituição de RPPN, com aprovação do IEF. Para tanto, foi utilizada a técnica de documentação indireta à análise dos levantamentos topográficos, memoriais descritivos, pareceres e outros documentos técnicos, inclusive do IEF, acerca do grau de importância ecológica e nível de proteção à biodiversidade existentes nas áreas particulares, em comparação com o imóvel em condomínio.

Enfim, e com base nestes levantamentos teórico-práticos, o presente estudo propõe uma análise das várias temáticas que cercam o instituto da reserva legal, principalmente daquela instituída em condomínio, com criação de RPPN, nos termos preditos pela legislação estadual mineira.



Seção 2

RESERVA LEGAL DAS PROPRIEDADES RURAIS

2 RESERVA LEGAL DAS PROPRIEDADES RURAIS

2.1 Reserva legal: aspectos jurídico- conceituais

A definição contida no inciso III, do § 2º do artigo 1º da Lei nº 4771/65 apresenta a reserva legal como sendo a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

O conceito de reserva legal é matéria disciplinada pelo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4.771/65, com as modificações que lhe foram feitas pela Medida Provisória nº 1956-50/2000 e, em seguida, mantido pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, em vigor por força da Emenda Constitucional nº 32/2001). Referida definição (contida no inciso III, do § 2º do artigo 1º do citado Diploma) traz, pela primeira vez, a função da reserva legal como área de conservação da biodiversidade, retirando o caráter utilitarista que a acompanhou desde os primórdios de sua criação.

O artigo 16 do Código Florestal prevê quatro tipos de reserva legal: na Amazônia Legal, se desdobrando em dois, quais sejam, área de floresta e de

cerrado; nas áreas de campos gerais; e nas outras áreas do País. Assim, estabelece os percentuais de reserva legal de cada imóvel rural, de acordo com a região e a fisionomia vegetal, nos seguintes termos:

As florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo:

I - oitenta por cento, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal;

II - trinta e cinco por cento, na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia;

III - vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País; e

IV - vinte por cento, na propriedade rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do País.

Para proteger o instituto da reserva legal florestal, dando-lhe um caráter de permanência, a legislação regente (artigo 16, § 8º da Lei nº 4771/65) exige que esta

Deverá ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, de desmembramento ou de retificação de área.

Sendo assim, nos casos de transmissão por compra e venda, ou qualquer outra espécie, a área de reserva legal deverá continuar com os novos proprietários, que não poderão alterar sua destinação, numa cadeia sucessiva, e infinita.

Do próprio conceito legal e das normas aplicáveis, denota-se a importância da manutenção e proteção das áreas de reserva legal dos imóveis rurais, as quais desempenham função fundamental à garantia do equilíbrio ecológico, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas, proporcionando um mínimo de utilização racional e sustentável da natureza.

A par da legislação federal, existem as legislações estaduais específicas sobre o tema. Em Minas Gerais, estado objeto de nosso estudo, a norma de regência é a Lei nº 14.309/2002 (que instituiu o Código Florestal neste Estado). Referida Lei foi regulamentada pelo Decreto Estadual nº 43.710/2004, e está em plena vigência desde sua promulgação.

Para os fins do artigo 14 da Lei nº 14.309/02, considera-se reserva legal:

A área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.

É de se observar a grande semelhança entre as definições trazidas pela Legislação Federal e pela Estadual. Note-se que, nesta última, se fez incluir no conceito a delimitação da porcentagem necessária de área a ser preservada (20% - vinte por cento), bem como se destacou ser este instituto representativo do ambiente natural da região, fato que coaduna com a importância da conservação da reserva legal para a proteção do meio ambiente mineiro.

Da mesma maneira que a Lei nº 4771/65, a legislação mineira (Lei Estadual nº 14.309/02), em seu artigo 16, § 2º, imputa perpetuidade à área de reserva legal, ao prever que esta

Será averbada, à margem do registro do imóvel, no cartório de registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação nos casos de transmissão a qualquer título.

Na mesma linha de defesa, o § 3º do mesmo artigo estipula ainda que:

No caso de desmembramento da propriedade, a qualquer título, a área da reserva legal será parcelada na forma e na proporção do desmembramento da área total, sendo vedada a alteração de sua destinação.

Sendo assim, em qualquer espécie de transmissão do imóvel, a área de reserva legal deverá continuar gravando a propriedade, sendo que os novos proprietários não poderão, em nenhuma hipótese, alterar sua finalidade.

A legislação estadual prediz, em seu artigo 15, que “a implantação da área de reserva legal compatibilizará a conservação dos recursos naturais e o uso econômico da propriedade” (§ 1º), e que “fica condicionada à autorização do órgão competente a intervenção em área de reserva legal com cobertura vegetal nativa, onde não serão permitidos o corte raso, a alteração do uso do solo e a exploração com fins comerciais, ressalvados os casos de sistemas agroflorestais e o de ecoturismo” (§ 2º), destacando que referida autorização somente será concedida em área de proteção ambiental e mediante previsão no plano de manejo (§ 3º).

O artigo 15, § 4º da Lei nº 14.309/02 permite que a área destinada à composição de reserva legal possa ser agrupada em uma só porção em condomínio ou em comum entre os adquirentes. Já em seu artigo 16, caput, prega a importância de se destinar área contínua e extensa para sua instituição, ao destacar que “a reserva legal será demarcada a critério da autoridade competente, preferencialmente em terreno contínuo e com cobertura vegetal nativa”.

Nos mesmos termos, o § 1º do artigo 16, estipula que

Respeitadas as peculiaridades locais e o uso econômico da propriedade, a reserva legal será demarcada em continuidade a outras áreas protegidas, evitando-se a fragmentação dos remanescentes da vegetação nativa e mantendo-se os corredores necessários ao abrigo e ao deslocamento da fauna silvestre.

Estas colocações são de suma importância para o deslinde do tema proposto, ao tempo em que reflete o espírito da lei ambiental no sentido de se preferir grandes extensões de área de reserva legal em detrimento de pequenas glebas isoladas.

2.2 Sustentabilidade e função social do imóvel rural

O instituto da reserva legal na legislação brasileira objetiva conduzir o país a preservar sua vegetação para conservar a biodiversidade, protegendo fauna e flora. Ele se constitui num importante mecanismo de garantia da preservação do ecossistema em áreas produtivas, propiciando, inclusive, a formação de corredores ecológicos.

A reserva legal é um instituto indispensável para a proteção do meio ambiente, dos ecossistemas, da biodiversidade e da conservação do solo e dos recursos hídricos, elementos essenciais à sadia qualidade de vida e a sustentabilidade para as comunidades atuais e futuras.

A reserva legal tem, portanto, inquestionável papel ambiental, contribuindo para a manutenção do equilíbrio ecológico. E como essas áreas são plausíveis de uso, sob regime de manejo, de acordo com critérios técnicos e científicos estabelecidos em regulamento, inadmitindo, contudo, a supressão da vegetação, de acordo com o previsto no artigo 16, § 2º do Código Florestal (Lei nº 4771/65), também exerce função no fornecimento de bens econômicos de forma sustentável.

Lima (2004) esclarece a grande importância deste instituto:

Poderíamos falar mais especificamente do que representa a conservação de áreas com ecossistemas naturais nas propriedades rurais, inclusive para sua sustentabilidade econômica, falando de proteção do solo contra a erosão e a perda de nutrientes e a manutenção da capacidade de água dos lençóis freáticos, além da manutenção de polinizadores e equilíbrio nas populações de insetos, na biodiversidade. Portanto, para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável e a produtividade dos agroecossistemas é preciso manter a biodiversidade.

A conservação de parte da vegetação da propriedade rural pode evitar grandes desastres ecológicos, que são causados por desmatamentos, queimadas, e outras espécies de destruição de florestas. A destruição das matas altera os microclimas e o regime de chuvas; os insetos úteis (inimigos naturais das pragas) perdem seu refúgio natural, acelerando o desequilíbrio nos agroecossistemas; os pássaros e os animais ameaçados de extinção pela caça predatória e pelos agrotóxicos desaparecem.

A reserva legal cumpre, assim, o princípio constitucional do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações presentes e futuras.

Como dita o artigo 225 da Constituição Federal,

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

O princípio do direito ao desenvolvimento sustentável, acima narrado, infere-se da necessidade de um duplo direito/dever: o ser humano deve se desenvolver e realizar suas potencialidades, mas de tal forma que possa conceder às gerações vindouras as mesmas condições favoráveis. Todos têm direito ao meio ambiente

ecologicamente equilibrado, assim como também têm o dever de assegurá-lo às outras pessoas.

Sábias são as palavras de Milaré (2001, p.123), nos seguintes termos:

No princípio do direito ao desenvolvimento sustentável, direito e dever estão de tal forma imbricados um no outro que, mais do que termos relativos, são termos recíprocos, mutuamente condicionantes.

O desenvolvimento sustentável é definido pela COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1991, p. 46) como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”.

A sociedade humana não se limita às gerações presentes, tampouco termina em nossos dias. Existe a necessidade de propagação da espécie, não somente sob o ponto de vista biológico, mas também histórico, cultural, sócio-econômico, etc. É necessário, pois, pensar sobre o assunto e construir o mundo do amanhã, compatibilizando desenvolvimento equilibrado e preservação ambiental.

Harmonizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações particulares a cada contexto sócio-cultural, político, econômico e ecológico.

A política ambiental não se deve constituir num obstáculo ao desenvolvimento, mas, ao invés, tornar-se um de seus instrumentos para propiciar a gestão racional dos recursos naturais. Doutra ponta, o desenvolvimento não pode existir sobre bases de crescimento desordenado, mas sim de uma maneira

planejada e sustentável, com vistas a assegurar a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção da qualidade ambiental. Esta harmonia é o que se busca e o que ainda não foi alcançado.

O desenvolvimento econômico baseado na exploração dos recursos naturais vem acarretando graves desequilíbrios no meio ambiente, e contribuindo para a deterioração da qualidade de vida humana. A controvérsia que envolve preservação ambiental e desenvolvimento econômico tem remetido a questionamentos quanto à inclusão da questão ambiental na construção de estratégias empresariais e tornando-se, portanto, imperativa para o desenvolvimento capitalista.

É a chamada “racionalidade ambiental”, de Leff (2006, p. 268), que “rompe com a supremacia do princípio de racionalidade instrumental; nenhum fim justifica meios que pervertam o fim almejado; os propósitos da sustentabilidade não são fins plenamente objetivos e objetiváveis”.

É neste contexto de busca pelo desenvolvimento sustentável que vigora a legislação ambiental acerca da exigência de instituição de reserva legal nas propriedades rurais, estabelecendo limites para a exploração vegetal dentro do imóvel, coadunando com a noção de sustentabilidade.

Tal legislação destinou um espaço físico no interior das propriedades para atingir os objetivos nela previstos e para que a propriedade efetivamente cumpra sua função sócio-ambiental, conforme previsto no artigo 186 da Constituição Federal.

Ao conservar parte de um imóvel rural com vegetação nativa, o proprietário estará preservando o meio ambiente, e com isso beneficiando toda a sociedade,

presente e futura, mas também se beneficiando, bem como a todos os seus descendentes.

Segundo Machado (2004, p. 717),

O proprietário de uma reserva olha para seu imóvel como um investimento de curto, médio e longo prazos. A Reserva Legal Florestal deve ser adequada à tríplice função da propriedade: econômica, social e ambiental. Usa-se menos a propriedade, para usar-se sempre. A existência de uma Reserva Florestal, mais do que uma imposição legal, é um ato de amor a si mesmo e a seus descendentes.

Faz-se necessário o conhecimento dos processos de planejamento para a implantação da reserva legal, suas atribuições, normas a que se destina, vantagens e benefícios, de forma a subsidiar as informações necessárias para a sua instituição. E isso porque, frente à necessidade de construção de uma nova relação Homem X Natureza no processo de apropriação e utilização do meio ambiente, a reserva legal deverá ser utilizada como ferramenta efetivamente capaz de disciplinar e viabilizar uma intervenção no caminho da sustentabilidade.

A reserva legal, além de atingir os objetivos nela previstos, representa outro fator em prol da sustentabilidade, qual seja, o reconhecimento da função social da propriedade rural, princípio fundamental para a proteção do meio ambiente, dos ecossistemas, da biodiversidade e da produção natural de água, elementos essenciais à qualidade de vida e à sustentabilidade para nossas comunidades atuais e futuras.

A Constituição Federal (artigo 5º, XXIII) dispõe que a propriedade rural deve cumprir sua função social, e que o faz quando atende, simultaneamente, segundo

critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos requisitos elencados em seu artigo 186:

- I – Aproveitamento racional e adequado;
- II – Utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
- III – Observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV – Exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

O dispositivo constitucional estabelece que a utilização adequada dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente (inciso II) se constituem, portanto, em elementos integrantes da função social da propriedade rural (ao lado da questão econômica e social). Da mesma forma como estatuído nos princípios da ordem econômica, previstos no artigo 170 do mesmo diploma legal, a propriedade deve também proteger e defender o meio ambiente, consolidando, assim, o disposto no artigo 225 da Constituição Federal.

A propriedade rural, como meio de produção, deve servir ao homem na medida de sua necessidade. Todavia, a função social impõe observar o modo como dela se extraem os produtos e benefícios. A apropriação dos bens ambientais, como a água e as florestas privadas, sujeita o usuário a dar-lhes destinação ambientalmente adequada, visando a um objetivo maior, qual seja, o bem-estar coletivo.

O uso da propriedade deve ser legalmente controlado, com imposição de restrições para a defesa de bens maiores da coletividade, entre eles o meio ambiente, de modo a combater qualquer ameaça ou lesão à qualidade de vida.

O tema da reserva legal é de extrema importância para todos os envolvidos, direta ou indiretamente, na atividade agropecuária, tendo em vista a necessidade de compatibilização da produção rural com a preservação dos recursos naturais.

Destaca-se que até mesmo as instituições bancárias, como órgãos dos quais dependem os proprietários para efetivarem suas transações produtivas, se envolveram na questão. Tais instituições estão exigindo dos mesmos o licenciamento ambiental de atividades agrícolas, para concessão de crédito rural¹. É sabido que o licenciamento ambiental somente é obtido juntamente com a instituição da reserva legal do imóvel e da outorga de uso de recursos hídricos porventura existentes na propriedade. Desta maneira, a reserva legal vem se constituindo numa exigência para a obtenção de recursos de crédito rural nos bancos oficiais.

A função social, concomitantemente com a sustentabilidade, encontra-se, portanto, necessariamente atrelada às questões econômico-ambientais e à instituição da reserva legal da propriedade rural, visto que se constitui em importante instrumento de utilização adequada dos recursos naturais e de preservação ambiental.

2.3 Interpretações legais sobre a obrigatoriedade da reserva legal

Uma controvérsia jurídica que tem repartido o entendimento dos tribunais, por força de diferentes interpretações do texto legal, é aquela que envolve o debate sobre a obrigatoriedade ou não de se instituir reserva legal nos imóveis carentes de vegetação nativa.

¹ Entrevista a produtores rurais em 03 de outubro de 2008.

Ambientalistas entendem que a legislação, ao consagrar o princípio da responsabilidade objetiva daquele que causa dano ao ambiente, adotou a teoria do risco integral. Para esta linha de pensamento, o dever de reparar o dano surge independentemente da culpa do agente, da licitude da sua conduta, do caso fortuito ou da força maior, bastando a demonstração da existência do dano.

Por esta linha de raciocínio, independentemente de quem tenha dado causa ao desmatamento, ao atual proprietário cabe o reflorestamento ou compensação visando à instituição da reserva legal do imóvel, devendo arcar com o passivo ambiental. O fato de inexistir cobertura arbórea na propriedade não elimina o dever do proprietário de instaurar a reserva florestal. Se no imóvel rural inexistir floresta, nem por isso poderá o proprietário exercer atividade agropecuária ou de exploração mineral. A área de reserva legal, desmatada anteriormente ou não, deverá ter cobertura arbórea pela regeneração natural ou pela ação humana.

Nestes termos, destaca-se o posicionamento de Machado (2004, p. 727):

A ação civil pública, pedindo o cumprimento da obrigação de fazer, procurará que o Poder Judiciário obrigue o proprietário do imóvel rural, pessoa física ou jurídica, a instituir a reserva florestal legal, medi-la, demarcá-la e averbá-la no registro de imóveis, como também, faça o proprietário introduzir e recompor a cobertura arbórea da reserva.

É com base no princípio de defesa do meio ambiente para as gerações presentes e futuras que Milaré (2001, p. 121) tem sustentado que:

A possibilidade de imposição ao proprietário rural do dever de recomposição da vegetação em áreas de preservação permanente e reserva legal, mesmo não tendo sido ele o responsável pelo desmatamento, certo que tal obrigação possui caráter real – *propter rem* -, isto é, uma obrigação que se prende ao titular do direito real, seja ele quem for, bastando para tanto sua simples condição de proprietário ou possuidor.

Cita-se ainda entendimento jurisprudencial em relação ao tema:

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. RESERVA FLORESTAL. NOVO PROPRIETÁRIO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. 1. A responsabilidade por eventual dano ambiental ocorrido em reserva florestal legal é objetiva, devendo o proprietário das terras onde se situa tal faixa territorial, ao tempo em que conclamado para cumprir obrigação de reparação ambiental e restauração da cobertura vegetal, responder por ela. 2. A reserva legal que compõe parte de terras de domínio privado constitui verdadeira restrição do direito de propriedade. Assim, a aquisição da propriedade rural sem a delimitação da reserva legal não exime o novo adquirente da obrigação de recompor tal reserva. 3. Recurso especial conhecido e improvido. (BRASIL, 2005).

E ainda outro, no mesmo sentido:

DIREITO AMBIENTAL. CONSTITUIÇÃO DE RESERVA LEGAL. INOCORRÊNCIA DE PRESCRIÇÃO. IMPOSIÇÃO EM TODA E QUALQUER PROPRIEDADE RURAL INDEPENDENTE DE EXISTÊNCIA DE FLORESTA OU VEGETAÇÃO NATIVA. NECESSIDADE DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEVASTADA. INTERPRETAÇÃO QUE SE AMOLDA AO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL QUE ASSEGURA A TODOS, INCLUSIVE ÀS FUTURAS GERAÇÕES, O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO. INTELIGÊNCIA DO ARTIGO 225 DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA. A proteção ao meio ambiente, por se tratar de um direito fundamental para preservação do planeta, pertencente à humanidade e às gerações futuras, constitui matéria imprescritível. O art. 225, da CF, impõe ao poder público o dever de defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, incumbindo-lhe, para tanto, definir espaços territoriais a serem especialmente protegidos e, também, proteger a fauna e a flora, vedadas as práticas que coloquem em risco sua função ecológica (CF, art. 225, § 1º, III e VII). (ADInMC 1.952-DF, rel. Min. Moreira Alves, 12.8.99). Ante o contexto constitucional, não há dúvida de que a averbação de área de reserva legal deve ocorrer ainda que no terreno inexista área de floresta. Se não foi possível preservar a vegetação nativa, é necessário restaurá-la, recuperá-la e reabilitá-la, de forma a assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e, principalmente, para as futuras gerações. Afinal, como bem adverte Dalai Lama, "podemos perdoar a destruição do passado causada pela ignorância. Hoje, no entanto, somos responsáveis por preservar o meio ambiente para as gerações futuras". Por outro lado, ante a imensa devastação do meio ambiente, entender que a reserva legal se limita apenas às propriedades rurais que tenham vegetação nativa, é esvaziar por completo a finalidade da reserva legal, e mais, é consagrar uma

interpretação que desprestigia o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O importante é impor a reserva legal a toda e qualquer propriedade rural, ainda que inexista vegetação nativa, já que é dever do proprietário promover a recuperação da área devastada. "A aquisição da propriedade sem a delimitação da reserva legal não exime o adquirente da obrigação de recompor tal reserva. Isso mais se enfatiza diante do comando contido no art. 99 da Lei n. 8.171/99, que confere, objetivamente, a obrigação de o proprietário rural arborizar, ao longo dos anos, a faixa destinada à reserva legal em suas terras. Não há, portanto, por que se falar em ilegitimidade passiva *ad causam* do adquirente do imóvel para responder a ação civil pública mediante a qual se busca proteger a área de reserva florestal legal no domínio privado, uma vez que é sua a responsabilidade pela ocorrência de danos ambientais. Em outras palavras, é o proprietário, ao tempo da exigência do cumprimento da obrigação de reparação ambiental, que deve responder por ela, visto que adquiriu a propriedade na vigência da legislação impositiva de restrição ao seu uso, além de que, se assim não fosse, jamais as reservas legais no domínio privado seriam recompostas, o que abalaria o objetivo da legislação de assegurar a preservação e equilíbrio ambientais" (REsp 195.274 - PR, relator Ministro João Otávio de Noronha). (MINAS GERAIS, 2005).

Por outro lado, existem entendimentos judiciais de que a interpretação sistemática do artigo 16 da Lei Federal nº 4771/65 conduziria à compreensão de que a reserva legal não deveria atingir toda e qualquer propriedade rural, mas apenas aquelas que têm áreas de florestas. A reserva legal a ser averbada seria aquela porcentagem sobre o que se tem de remanescente de vegetação nativa, e não sobre a área total da propriedade rural.

Neste diapasão, cita-se um julgado do Egrégio Tribunal de Justiça de Minas Gerais:

RESERVA LEGAL - INTERPRETAÇÃO DO ARTIGO 16 DO CÓDIGO FLORESTAL - IMPOSIÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FLORESTA HÁ MUITO DEGRADADA - FALTA DE AMPARO LEGAL - OFENSA AO DIREITO DE PROPRIEDADE - GARANTIA CONSTITUCIONAL - PROCEDÊNCIA DO PEDIDO. A interpretação sistemática do artigo 16 do Código Florestal nos conduz ao entendimento de que a reserva legal não deve atingir toda e qualquer propriedade rural, mas apenas aquelas que contêm áreas de florestas. Logo, tem-se que são ilegais os termos de compromisso

e de responsabilidade impostos aos proprietários rurais apelantes, com vistas a que recomponham mata degradada há mais de 50 (cinquenta) anos e plenamente incorporadas ao seu aproveitamento econômico, às suas expensas e com inegáveis prejuízos materiais, o mesmo devendo se dizer quanto às sanções impostas pelo descumprimento de tal obrigação. (MINAS GERAIS, 2006).

E ainda outro:

REEXAME NECESSÁRIO - DIREITO AMBIENTAL - MANDADO DE SEGURANÇA - ART. 16 DO CÓDIGO FLORESTAL - RESERVA LEGAL - REGISTRO CONDICIONADO À PRÉVIA AVERBAÇÃO - INEXISTÊNCIA DE ÁREA FLORESTAL E/OU VEGETAÇÃO NATIVA - DIREITO DE PROPRIEDADE - SENTENÇA CONFIRMADA. A exigência da averbação de reserva legal prevista no artigo 16 do Código Florestal não deve atingir todo e qualquer imóvel rural, mas apenas aqueles que contêm área de florestas, sob pena de ferir direito de propriedade assegurado no art. 5º, XXII da Constituição Federal. (MINAS GERAIS, 2008).

Transcreve-se também o voto do Relator Desembargador Mauro Soares de Freitas, com fins de demonstrar o entendimento do julgador em relação à lide sobre a qual versa a ementa citada acima:

Trata-se de reexame necessário em que o MM. Juiz da Comarca de Guaxupé enviou a este Tribunal o presente mandado de segurança em cumprimento ao duplo grau de jurisdição exigido.

Relatam os autos que Gilson Aparecido da Silva e José Ribeiro da Silva impetraram mandado de segurança, com pedido de liminar, em face do Oficial do Cartório de Registro de Imóveis de Guaxupé, para que se proceda ao registro da propriedade rural adquirida. Aduzem que, ao realizar o pedido de registro, o Oficial exigiu dos impetrantes a averbação da reserva legal como condição do registro, mas afirmam que a propriedade é totalmente formada por pastagens e lavoura de café, não havendo nenhuma formação de mata nativa a ser preservada. Assim, argumentando que a Legislação ambiental aplicável ao caso somente exige a averbação da reserva legal como condição de registro quando a área for utilizada para desmatamento, ou existente área a ser preservada.

Indeferida a liminar pretendida.

Proferida sentença foi concedida a ordem, entendendo o julgador a que a existência do direito líquido e certo dos impetrantes, afirmando que "a Lei 4771/65 somente exige a averbação da área de reserva legal em áreas onde existam florestas de domínio privado, não estendendo, portanto, até porque o Estatuto Legal não permite interpretação extensiva, mormente em prejuízo do particular, àquelas onde as mesmas não existam, como ocorre, ao que se verifica da escritura de fls. 14/15, no imóvel rural objeto deste Writ, composto de

terras de cerrado, cultivados, cultura estragada e pastagens, como em regra são todas as propriedades rurais localizados em nossa região".

O parecer ministerial foi no sentido de reformar a sentença no reexame necessário, entendendo que a exigência da averbação da reserva legal independe de existência ou não de área reflorestada ou de mata nativa.

Conheço da remessa oficial, presentes os pressupostos de admissibilidade.

A meu ver, a sentença concessiva da segurança não está a merecer reparo.

Estabelece o art. 16 do Código Florestal, com a alteração introduzida pela Medida Provisória n. 2.166-67, de 24/08/2001, *verbis*:

"Art. 16. As florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo:

I - oitenta por cento, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal;

II - trinta e cinco por cento, na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, sendo no mínimo vinte por cento na propriedade e quinze por cento na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma micro bacia, e seja averbada nos termos do § 7º deste artigo;

III - vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País; e

IV - vinte por cento, na propriedade rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do País.

(...)

§ 8º A área de reserva legal deve ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, de desmembramento ou de retificação da área, com as exceções previstas neste Código."

Com efeito, a norma prevista no art. 16 do Código Florestal - Lei 4.771/65, que exige a prévia averbação da reserva legal junto ao registro da propriedade rural, tem como escopo preservar área florestal ou de vegetação nativa existente no imóvel, não alcançando, portanto, tal regra àquelas propriedades que não tenham floresta ou mata nativa.

Da análise dos autos, especificamente do documento de f.14/15-TJ, verifica-se que o imóvel dos impetrantes é constituído por uma área correspondente a 15.59.38 ha., no imóvel rural denominado "São João Pequeno", situada no município de São Pedro da União, encerrando na sua totalidade a área de 36.30.00 ha., em terras de cerrado, cultivados, cultura estragada e pastagens, nele não existindo qualquer informação sobre a existência de floresta ou vegetação nativa a justificar o condicionamento da prévia averbação da reserva legal junto ao registro do imóvel.

Desta forma, como já dito por outros Desembargadores deste Tribunal, interpretando o caput do artigo 16 do Código Florestal, o verbo "manter" nos leva, indubitavelmente, à conclusão de que já exista no imóvel uma floresta ou uma vegetação nativa, e o verbo

"suprimir", o qual sinaliza que aquele ecossistema será cortado ou eliminado em parte.

Assim, tem-se que a floresta ou vegetação nativa correspondente à reserva legal não é criada, mas sim mantida, e a averbação da reserva legal objetiva a manutenção, e não a criação de floresta e/ou vegetação nativa. Não sendo o caso de exploração ou supressão de floresta ou forma de vegetação nativa, não há a precedente averbação a ser mantida averbada. No caso do imóvel dos impetrantes do presente mandado de segurança, não há prova nos autos de que existe floresta a ser preservada.

Pelo contrário, na escritura pública de compra e venda dispõe que a área rural são terras de cerrado e pastagens.

Não se trata, então, de reservar parcela de mata existente na propriedade rural para averbar reserva legal, mas, sim, obrigar o proprietário a cercar parte de seu imóvel e plantar floresta nela, ou, ainda, impor a ele que adquira área de outras propriedades rurais com esse fim específico. Creio que isso fere o seu direito de propriedade, constitucionalmente garantido. Além de obrigar o produtor a cumprir o impossível.

Esta determinação não se configura em dar função social à propriedade, pois tal função não autoriza o confisco de bens do cidadão, nem tampouco a imposição de severos prejuízos aos mesmos, tudo para que cerquem, plantem árvores e destinem essa área para a criação de uma reserva legal, culminando com a sua averbação perante o registro de imóveis respectivo.

A meu ver, esse não é o intento do art. 225, da CR/88, pois nele está contido expressamente que a coletividade, ou o cidadão em particular, está obrigado a defender e preservar o meio ambiente, mas não a restaurá-lo, a não ser em hipóteses restritas, previstas em lei, nas quais não se insere o caso dos autos.

Em suma, o art. 225, da CR/88, objetiva que o cidadão preserve aquilo que já existe, não tendo o intuito de obrigá-lo a restaurar área que foi desmatada anos atrás.

Sobre o tema, aliás, já decidiu a Corte Superior deste egr. Tribunal:

"RESERVA LEGAL - INTERPRETAÇÃO DO ARTIGO 16 DO CÓDIGO FLORESTAL - CONDICIONAMENTO DE ATOS NOTARIAIS À EXIGÊNCIA PRÉVIA DE AVERBAÇÃO DA RESERVA - FALTA DE AMPARO LEGAL - DIREITO LÍQUIDO E CERTO DE PROPRIEDADE - GARANTIA CONSTITUCIONAL - SEGURANÇA CONCEDIDA. A interpretação sistemática do artigo 16 do Código Florestal nos conduz ao entendimento de que a reserva legal não deve atingir toda e qualquer propriedade rural, mas apenas aquelas que contêm área de florestas. Logo, tem-se que o condicionamento dos atos notariais necessários ao pleno exercício do direito de propriedade previsto no artigo 5º, XXII, da Constituição Federal, à prévia averbação da reserva legal, somente está autorizado quando existir floresta no imóvel, o que não é o caso dos autos, pelo que se impõe a concessão da segurança requerida." (MANDADO DE SEGURANÇA nº 000.279.477-4/00, Rel. p/Acórdão Des. ANTÔNIO HÉLIO SILVA; DJ de 25/06/2003).

"MANDADO DE SEGURANÇA - PROPRIEDADE RURAL - AVERBAÇÃO DE ÁREA DE RESERVA LEGAL NO REGISTRO DE IMÓVEIS - INTELIGÊNCIA DO ART. 16, 'CAPUT' E § 8º DA LEI Nº 4.771/65 (CÓDIGO FLORESTAL) - MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.166-67 DE 2001 - PROVIMENTO Nº 50 DA CORREGEDORIA DE

JUSTIÇA DE MINAS GERAIS - INEXISTÊNCIA DE FLORESTA NATIVA - NÃO OBRIGATORIEDADE - DIREITO CONSTITUCIONAL À PROPRIEDADE. A imposição legal trazida pelo § 8º, art. 16, do Código Florestal, para a averbação de área de floresta no registro de imóveis, limita-se à existência de reserva florestal nativa no terreno, nos termos do 'caput' do mesmo artigo, sob pena de restrição ilegal à propriedade (CF/88, art. 5º, 'caput' e inciso II)." TJMG: (Ap. Cível nº 297.358-4/00; rel. Des. Pedro Henriques; DJ de 27/06/03).

"A RESERVA LEGAL SERÁ INSTITUÍDA COMO FORMA DE PRESERVAR AS FLORESTAS E MATAS NATIVAS EXISTENTES, EVITANDO-SE O DESMATAMENTO E A DEGRADAÇÃO DO IMENSO POTENCIAL FLORÍSTICO BRASILEIRO". (TJMG: Ap. Cível nº 297.454-1/00; rel. Des. CARREIRA MACHADO; DJ de 10/12/02).

Este também é o entendimento jurisprudencial do colendo STJ:

"DANO AO MEIO AMBIENTE - AQUISIÇÃO DE TERRA DESMATADA - REFLORESTAMENTO - RESPONSABILIDADE - AUSÊNCIA - NEXO CAUSAL - DEMONSTRAÇÃO. Não se pode impor a obrigação de reparar dano ambiental, através de restauração de cobertura arbórea, a particular que adquiriu a terra já desmatada. O artigo 99 da Lei nº 8.171/91 é inaplicável, visto inexistir o órgão gestor a que faz referência. O artigo 18 da Lei nº 4.771/65 não obriga o proprietário a florestar ou reflorestar suas terras sem prévia delimitação da área pelo Poder Público. Embora independa de culpa, a responsabilidade do poluidor por danos ambientais necessita da demonstração do nexo causal entre a conduta e o dano. Recurso improvido." (STJ: REsp nº 218120/PR., 1ª T., rel. Min. Garcia Vieira, v.u., DJ de 11/10/99, p. 48; RSTJ 135/146).

Portanto, não vislumbro sustentáculo legal na tese sustentada pelo Oficial do Registro de Imóveis de Guaxupé. Como é sabido, a Administração Pública deve se reger pelo princípio da legalidade, não lhe sendo dado impor sanções ou restrições de direitos, sem expressa previsão legal ou sem estar diante de hipótese expressamente subsumida ao comando legal.

Ante tais considerações, em reexame necessário, confirmo a sentença que concedeu a ordem ao mandado de segurança.

O Brasil, em relação ao meio rural, pelo estímulo e interesse do próprio Poder Público e por meio de toda a sociedade realizou desde o seu descobrimento, atividades extrativistas segundo o estado da arte de cada tempo. O desmatamento aconteceu com estreita ligação às políticas públicas de ocupação e de desenvolvimento, quando não à segurança do próprio território.

Em razão de tais fatos, esta linha de pensadores considera injusto e descabido o entendimento acerca da necessidade de recomposição da reserva legal

pelo atual proprietário rural, indiferentemente se a vegetação, originalmente nela existente, foi desmatada ou indisponibilizada em passado recente ou longínquo.

O inciso II do artigo 186 da Constituição Federal prediz que o cumprimento da função social da propriedade rural ocorre quando o imóvel dá “utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente”. Não imporia, portanto, o texto constitucional qualquer obrigação quanto aos recursos ambientais não disponíveis.

Ao se examinar o artigo 225 da Carta Magna, verificaria-se que à coletividade foi imposto, em relação ao meio ambiente, “o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Quanto ao dever de restaurar o que fora destruído antes de 1988, teria sido explícito no Parágrafo Primeiro, inciso I, do mesmo artigo 225 que, “para assegurar a efetividade desse direito incumbe ao Poder Público preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas”.

Não haveria que se admitir, portanto, o entendimento acerca de ser necessária a obrigação de recompor a reserva legal de uma propriedade mediante o plantio de vegetação, ou pela regeneração natural desta, ou mesmo compensá-la, independentemente de quando foi indisponibilizada ou suprimida. Tal interpretação seria justa, uma vez que o produto do extrativismo de épocas passadas, especialmente em virtude do desmatamento, visou a atender demandas do Poder Público e das gerações que já se foram.

Sendo assim, a interpretação sistemática do artigo 16 do Código Florestal nos conduziria ao entendimento de que a reserva legal não deveria atingir toda e qualquer propriedade rural, mas apenas aquelas que contêm áreas de florestas. A

averbação de reserva legal só seria exigível quando se cuidasse de situação que envolva efetiva supressão ou alteração da forma de exploração de área de floresta ou de cobertura natural, o que não se dá quando não haja cobertura florestal.

O ponto central da questão é a interpretação do verbo "manter", inserido no caput do artigo 16 do Código Florestal, que levaria à conclusão de que já existiria no imóvel uma floresta ou uma vegetação nativa, e o verbo "suprimir", o qual sinalizaria que aquele ecossistema seria cortado ou eliminado em parte.

A floresta ou vegetação nativa correspondente à reserva legal não seria criada, mas sim mantida, e sua averbação objetivaria a manutenção, e não a criação de floresta e/ou vegetação nativa. Não sendo o caso de exploração ou supressão de floresta ou forma de vegetação nativa, não haveria a precedente averbação a ser mantida averbada.

Controvérsias à parte, é relevante fazer um estudo sobre o instituto da reserva legal, seus mecanismos de instituição e compensatórios, calcados em sua inquestionável importância ambiental.

2.4 Alternativas para a ausência de vegetação no imóvel rural

É latente a urgência de se construir uma nova consciência e uma conseqüente nova relação Homem X Natureza no processo de apropriação dos recursos naturais, para o fim de se alcançar o almejado desenvolvimento sustentável. A reserva legal é um promissor instrumento nesta busca, permitindo um grande avanço na luta pela sustentabilidade.

Entretanto, apesar da gradativa evolução da consciência ambiental dos proprietários rurais, a realidade nos mostra os obstáculos que ainda se interpõem na definição das prioridades inerentes ao cumprimento da legislação ambiental. Os maiores entraves estão relacionados ao anseio de se explorar toda a área agricultável do imóvel rural, principalmente quando isto já ocorre desde há décadas.

É sabido que, desde um passado remoto, grande parte da paisagem rural brasileira foi se transformando em culturas agrícolas e pastagens plantadas. Criou-se uma nova paisagem, mais homogênea, onde são raros grandes espaços ainda cobertos por vegetação nativa. Ao lado destes fatos, a legislação ambiental prevê que todas as propriedades rurais brasileiras devem destinar cota de sua área para instituição de reserva legal florestal. E não é precoce dizer que poucas são as propriedades rurais que ainda possuem vegetação nativa na proporção exigida pela legislação ambiental para instituição desta reserva.

A legislação federal estabelece que, na hipótese de o proprietário rural possuir área de floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada, em extensão inferior às proporções exigidas para destinação à reserva legal, poderá, ao invés de recompor ou conduzir a regeneração natural da área, compensá-la por outra, desde que pertença ao mesmo ecossistema, seja equivalente em importância ecológica e extensão, e esteja localizada na mesma microbacia, ou, nas hipóteses que menciona, na mesma bacia hidrográfica.

Desta maneira, há um leque de opções a serem adotadas pelos proprietários de imóveis rurais carentes de vegetação a ser destinada à reserva legal em suas fazendas. Tais proprietários, de acordo com o artigo 44 do Código Florestal (Lei nº

4771/65), poderão adotar uma das seguintes alternativas, isoladas ou conjuntamente, visando à necessária obrigação legal em suas propriedades:

- I - Recompôr a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente;
- II - Conduzir a regeneração natural da reserva legal; e
- III - Compensar a reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento.

De acordo com a legislação federal poderá ocorrer, inclusive, compensação por reserva legal fora da microbacia hidrográfica, devendo, para tanto, o órgão ambiental estadual competente aplicar o critério de maior proximidade possível entre a propriedade desprovida de reserva legal e a área escolhida para compensação, desde que na mesma bacia hidrográfica e no mesmo estado, atendido, quando houver, o respectivo Plano de Bacia Hidrográfica, e respeitadas as demais condicionantes estabelecidas no inciso III supra (artigo 44, § 4º da Lei nº 4771/65).

Também a legislação estadual mineira prevê várias opções de procedimentos que poderão ser adotados pelos proprietários rurais que não possuem vegetação nativa na proporção exigida em seus imóveis.

Como demonstrado, trata-se da Lei nº 14.309/2002, que institui o Código Florestal neste estado, regulamentada pelo Decreto nº. 43.710/2004. A referida lei prediz, em seu artigo 17, que o proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompôr, em sua propriedade, a área de reserva legal, podendo optar entre os seguintes procedimentos que enumera:

- I - Plantio em parcelas anuais ou implantação e manejo de sistemas agroflorestais;

II - Isolamento total da área correspondente à complementação da reserva legal e adoção das técnicas adequadas à condução de sua regeneração;

III - Aquisição e incorporação à propriedade rural de gleba contígua, com área correspondente à da reserva legal a ser recomposta, condicionada à vistoria e aprovação do órgão competente;

IV - Compensação da área de reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento;

V - Aquisição de gleba não contígua, na mesma bacia hidrográfica, e instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, condicionada à vistoria e aprovação do órgão competente;

VI - Aquisição, em comum com outros proprietários, de gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, condicionada à vistoria e aprovação do órgão competente.

VII - Aquisição de Cota de Certificado de Recomposição de Reserva Legal - CRRL - de Reserva Particular de Recomposição Ambiental - RPRA -, em quantidade correspondente à área de reserva legal a ser reconstituída, mediante autorização do órgão competente. (Inciso acrescentado pelo art. 7º da Lei nº 15.027, de 19/1/2004).

Sobre as permissibilidades do Código Florestal Federal (retro demonstradas),

Machado (2004, p. 722) comenta que:

As hipóteses de recomposição e de compensação (art. 44, I e III, do Código Florestal, com a redação dada pela MP 2166-67/2001) não deixam de ser uma alteração na finalidade originária da Reserva Legal Florestal. Contudo, não fica eliminada a obrigação de ser destinada uma área para reserva. A grande dúvida reside na efetividade dessas exceções.

Apesar de tantas controvérsias, observa-se que as alternativas carreadas pela legislação ambiental geraram oportunidades de regularização aos produtores rurais que têm suas áreas tomadas por culturas. Estes passaram a contar com várias opções para promoverem a instituição da reserva legal e assim, poderem cumprir a lei de regência e caminhar a favor da sustentabilidade.

Atenta-se para a necessidade de se fazer um estudo acerca da constitucionalidade ou não dos incisos V, VI e VII da legislação estadual acima

narrada, tendo em vista a importância do assunto, a existência de várias ações civis públicas e de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade voltadas para o tema.

2.5 Processos judiciais envolvendo a constitucionalidade da legislação estadual

Existem várias ações judiciais que versam sobre a permissibilidade de compensação de reserva legal por imóvel localizado fora da microbacia em que se localiza a propriedade carente de vegetação nativa.

A primeira delas é uma Ação Civil Pública que tramitou na Comarca de Uberlândia, proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em desfavor do Instituto Estadual de Florestas – IEF, na qual se buscou o reconhecimento incidental da inconstitucionalidade desta norma, e a obrigação ao IEF de se abster de praticar condutas permissivas de compensação de Reserva Legal neste sentido (Processo nº 702.05.256.602-4 – 1ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias de Uberlândia/MG)².

Referida ação foi julgada procedente em primeira instância, razão pela qual foi apresentada apelação pelo Instituto Estadual de Florestas, para o Tribunal de Justiça de Minas Gerais. No julgamento da apelação, este tribunal extinguiu o processo sem julgamento de mérito, por entender que faltou uma das condições da ação, qual seja, a possibilidade jurídica do pedido, uma vez que a Ação Civil Pública (instrumento processual através do qual o Ministério Público do Estado de Minas

² Disponível em:

<http://www.tjmg.gov.br/juridico/sf/proc_resultado.jsp?comrCodigo=702&numero=1&listaProcessos=05256602&btn_pesquisar=Pesquisar>. Acesso em 16 jul. 2008.

Gerais buscou solução para seu intento) não é a espécie de ação correta para se buscar uma declaração de inconstitucionalidade de lei, cuja competência originária seria do Supremo Tribunal Federal.

Eis, nestes termos, a ementa do julgamento de segunda instância:

APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DECLARAÇÃO DE INCONSTITUCIONALIDADE. EFEITOS 'ERGA OMNES'. IMPOSSIBILIDADE. Em Ação Civil Pública é vedada a declaração de inconstitucionalidade com efeito "erga omnes", porquanto implicaria em atribuir-lhe efeito de Ação Direta de Inconstitucionalidade, cuja competência é do Supremo Tribunal Federal. (MINAS GERAIS, 2007).

Transcreva-se, na íntegra, e pela importância do tema, o voto do Desembargador Relator, Antônio Sérvulo, proferido no julgamento desta apelação:

Trata-se de apelação interposta contra decisão proferida nos autos da ação civil pública movida pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em desfavor do IEF - Instituto Estadual de Florestas, em que o pedido foi julgado procedente, com o reconhecimento da inconstitucionalidade do art. 17, incisos V, VI, VII e VIII da Lei Estadual nº 14.309/02, do Decreto nº 43.710/2004 e da Lei 15.027 de 19/01/04, impedindo o apelante a proceder às mencionadas autorizações, sob pena de multa diária de R\$ 100.000,00.

Através das razões constantes às fl. 365/372, bate-se o apelante, em síntese, pela competência do Estado de Minas Gerais para legislar sobre matéria florestal dentro de seu território, não havendo inconstitucionalidade da Lei Estadual nº 14.309/02, além da impossibilidade de se declarar sua inconstitucionalidade por meio de ação civil pública.

Conheço do recurso voluntário, presentes os seus pressupostos de admissibilidade.

Acerca da matéria já me manifestei anteriormente, tendo me posicionado no sentido de que, em se tratando de ação civil pública, é vedada a declaração de inconstitucionalidade com efeito "erga omnes", porquanto implicaria em atribuir-lhe efeito de ação direta de inconstitucionalidade, cuja competência é do Supremo Tribunal Federal.

Isto não impede a apreciação da questão da constitucionalidade de Lei Estadual por meio de ação civil pública, vedada somente, repise-se, sua aplicação com efeitos "erga omnes", tendo em vista que o controle de constitucionalidade nesta via limita-se ao caso concreto, com efeito entre as partes.

Ao tratar da matéria, Alexandre de Moraes esclarece que:

"... Se a decisão do juiz ou tribunal, em sede de ação civil pública, declarando a inconstitucionalidade da lei ou ato normativo - seja municipal, estadual, distrital ou federal -, em face da constituição federal gerar efeitos erga omnes, haverá usurpação da competência do Supremo Tribunal Federal, por ser o único tribunal em cuja competência encontra-se a interpretação concentrada da constituição federal." (in 'Direito Constitucional'. São Paulo: Atlas, 2003. 13ª ed. 593 p.)

Como neste caso o que se quer é a declaração de inconstitucionalidade com efeitos "erga omnes", verifica-se a impossibilidade jurídica do pedido.

A respeito, a Jurisprudência do Supremo Tribunal Federal:

Ementa: Reclamação: procedência: usurpação da competência do STF (CF, art. 102, I, a). Ação civil pública em que a declaração de inconstitucionalidade com efeitos erga omnes não é posta como causa de pedir, mas, sim, como o próprio objeto do pedido, configurando hipótese reservada à ação direta de inconstitucionalidade de leis federais, da privativa competência originária do Supremo Tribunal. (Rcl 2224 / SP, Rel. Min. Sepúlveda Pertence, DJ 10-02-2006)

Justamente por isso é que não há razão para o sobrestamento do feito até o julgamento da ADI, nem muito menos que se suscite incidente de inconstitucionalidade, conforme requerido pelo Estado de Minas Gerais às fl. 439/440.

Ambos os procedimentos seriam inteiramente inócuos e somente se prestariam para retardar o julgamento do feito.

Com essas considerações, dou provimento ao recurso, para reconhecer a impossibilidade jurídica do pedido, extinguindo o processo sem resolução de mérito, nos termos do art. 267, VI, do Código de Processo Civil.

Esta decisão, entretanto, não transitou em julgado, sendo que o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ainda poderá recorrer da decisão.

Passo seguinte, a Procuradoria Geral de Justiça do Estado de Minas Gerais ajuizou Ação Direta de Inconstitucionalidade em desfavor da Assembléia Legislativa deste Estado (Processo nº. 1.0000.07.456706-6/000), a qual está em trâmite perante o Cartório de Feitos Especiais do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais³.

Nesta ação, na qual se busca a declaração de inconstitucionalidade dos incisos V, VI e VII do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002, houve julgamento

³ Disponível em

<http://www.tjmg.gov.br/juridico/sf/proc_resultado2.jsp?listaProcessos=10000074567066000>. Acesso em: 16 jul. 2008.

favorável ao pleito, em 27 de agosto de 2008. O referido acórdão contendo a decisão da Corte foi publicado em 07 de novembro de 2008, ocasião em que a Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais interpôs Embargos Declaratórios, requerendo do Juízo a manifestação expressa acerca dos efeitos da decisão. Somente após o julgamento dos Embargos Declaratórios é que se saberá se a decisão terá efeito *ex tunc* (retroativo) ou *ex nunc*, segundo o qual seriam respeitados os atos já ocorridos, sendo que a inconstitucionalidade da norma teria eficácia apenas a partir do julgamento da ação. Desta maneira, a decisão proferida nestes autos ainda não transitou em julgado, o que somente ocorrerá se, após a publicação da decisão dos Embargos Declaratórios (independentemente de seu teor), não houver apresentação de recurso pela Assembléia Legislativa.

Os efeitos desta decisão serão de suma importância para o deslinde dos procedimentos já existentes, visto que, acaso sejam declarados nulos os atos já praticados (efeito retroativo), os proprietários rurais que se sentirem prejudicados poderão impetrar ações de indenização contra o Estado de Minas Gerais, autor da norma, buscando ressarcimento pelos prejuízos sofridos.

Concomitantemente, e mesmo antes do julgamento da Ação Declaratória de Inconstitucionalidade retro exposta, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais tem ajuizado várias ações contra proprietários de imóveis de Uberlândia que se utilizaram das prerrogativas contidas nos incisos V e VI do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002 e adquiriram terras localizadas fora da microbacia, e contra o IEF –

Instituto Estadual de Florestas, que permitiu a instituição de tais reservas nos moldes havidos⁴.

Nos pedidos finais destas ações civis públicas, o Autor (Ministério Público) tem requerido: a anulação do (ato de) registro de averbação da área de reserva legal feito à margem da matrícula do imóvel, por alegar que se trataria de ato jurídico imperfeito; a obrigação de fazer, consistente na instituição, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, da área de reserva legal do imóvel rural na própria propriedade ou aquisição de outra na mesma microbacia, devendo assim, medi-la, demarcá-la e averbá-la; e aplicação de multa no valor diário de R\$ 1.000,00 (mil reais), diários, em caso de descumprimento do provimento jurisdicional.

Em nenhum destes processos, entretanto, houve julgamento transitado em julgado que pudesse permitir a afirmação sobre serem inconstitucionais ou não os incisos referidos do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002. Entretanto, o sistema envolvido na aplicação desta norma (IEF e Cartório do Registro de Imóveis) suspendeu os procedimentos de instituição e de averbação de reserva legal nos moldes relatados, até que haja uma solução definitiva para a questão.

2.6 Controvérsias sobre a constitucionalidade da legislação estadual

Os embasamentos do Ministério Público do Estado de Minas Gerais sobre a alegada inconstitucionalidade dos incisos V a VII do artigo 17 da Lei Estadual

⁴ Entrevistas feitas a produtores rurais que figuram como réus nestas ações, no período de abril a outubro de 2008.

Mineira nº 14.309/2002 se fundamentam no suposto desrespeito às imposições destes, procedimentos os quais não exigiriam algumas das condições mínimas impostas pela Lei Federal nº 4771/65.

Para esta linha de pensamento, a aplicação dos incisos V, VI e VII da Lei nº 14.309/2002, ao dispor sobre um procedimento alternativo de instituição da reserva legal fora da propriedade matriz, não exigiria os requisitos propostos no artigo 44, III, do Código Florestal Federal, o que acarretaria prejuízos ao meio ambiente local, e, sobretudo, ao bioma cerrado, que embora de grande relevância ao equilíbrio ecológico brasileiro, posto que é a segunda maior vegetação existente neste território, encontra-se em largo processo de devastação.

Tal procedimento seria contrário à Lei Federal e ao próprio texto constitucional, que dá ao legislador mineiro a hipótese de legislar sobre tal tema, sem, entretanto, desrespeitar a norma geral imposta pela União.

Ademais, estaria desvirtuando a própria finalidade do instituto da reserva legal, qual seja, proporcionar o uso sustentável dos recursos naturais, a conservação e reabilitação dos processos ecológicos, a conservação da biodiversidade, além de servir de abrigo e proteção da fauna e flora nativas (definição do Código Florestal).

Em suas razões, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais defende a inconstitucionalidade da norma estadual, pregando que, em matéria ambiental, restaria indiscutível a existência de competência concorrente da União e dos estados membros para legislar sobre área de reserva legal, *ex vi*, do artigo 24, inciso VI da Constituição Federal, que assim disciplinou a matéria:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

(...)

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição.

Seria dever da União disciplinar as normas gerais concernentes ao tema, e ao estado de Minas Gerais caberia tão-somente legislar de forma específica, sem nunca contrariar os ditames gerais estabelecidos.

Desta maneira, em se tratando de matéria relativa à proteção das áreas de reserva legal, os entes federados estariam dotados de competência legislativa concorrente, cabendo à União estabelecer normas gerais e aos estados exercerem competência legislativa suplementar, sempre respeitando as diretrizes e os princípios fixados pela legislação federal.

Restaria, portanto, indiscutível a prevalência da lei federal frente à lei estadual, uma vez que aquela seria responsável pelo estabelecimento de diretrizes gerais, e a esta caberia particularizar a legislação sem nunca infringir a primeira. Sendo assim, teria o legislador estadual ferido completamente a legalidade, ao disciplinar acerca de matéria que caberia à União legislar.

Portanto, aquele proprietário rural cujo imóvel não possui o mínimo exigido em lei de extensão de vegetação nativa para ser averbada como reserva legal teria os seguintes procedimentos a adotar, desde que autorizados pelo órgão ambiental competente: promover o reflorestamento, a recomposição natural, ou a compensação de sua área por outra, desde que atendidos os critérios para tanto, ditados pela legislação federal.

Nestes termos, o artigo 44, III, do Código Florestal deixaria claro que, para que fosse possível a compensação da área de reserva legal por outra, se exigiria

que esta fosse compensada por outra área equivalente em extensão e importância ecológica, pertencente ao mesmo ecossistema e localizada na mesma microbacia.

Analisando tal orientação técnica, a linha de pensamento ora demonstrada conclui que, ao se falar em microbacia, a norma estaria buscando garantir que a reserva legal não fosse instituída a grandes distâncias da propriedade matriz, na hipótese de compensação.

Sendo assim, reitera-se o posicionamento de que a legislação estadual não teria legitimidade para propor procedimentos especiais além e diferentemente dos ditados pela lei federal, para instituição de reserva legal compensatória.

Neste norte, cite-se Machado (2004, p. 719), que ensina:

Legislar sobre florestas é competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal (art. 24, caput, c/c inc. VI, da CF). As normas que incidem sobre a reserva legal florestal interessam ao mesmo tempo ao Direito Civil e ao Direito Ambiental. Na parte que disser respeito ao Direito Civil a competência será privativa da União (art. 22, I, da CF); e na parte que for concernente ao Direito Ambiental a competência será concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal (art. 24, V, VI, VII, VIII e XII, da CF). Na competência ambiental a União fica limitada a estabelecer “normas gerais” (art. 24, § 1º, da CF). Como não há vazio legislativo federal no caso das reservas legais florestais (art. 24, § 3º, da CF), os Estados só têm competência para suplementar a legislação da União na matéria.

Discorre-se que o Código Florestal (Lei nº 4771/65) passou a ser considerado norma geral depois da vigência da Constituição de 1988. Portanto, cabendo às duas pessoas políticas (União e Estado-membro) legislar sobre a mesma matéria (na hipótese, áreas de reserva legal), os dispositivos desta lei federal passariam a ser tidos como princípios gerais obrigatórios, podendo o Estado exercer sua competência legislativa complementar, desde que sem infringir as regras gerais

ditadas pelo Congresso Nacional, ou seja, somente assim fazendo em favor do meio ambiente. Aos Estados membros restaria tão-somente competência legislativa de caráter suplementar.

Neste âmbito, a lei estadual teria isentado do procedimento de instituição da reserva legal compensatória os requisitos impostos pelo Código Florestal Federal (art. 44, III). E isto porque, enquanto o Código Florestal impôs que a área de reserva compensatória tivesse o mesmo valor ecológico e extensão, pertencesse ao mesmo ecossistema e microbacia da área compensada, no inciso V da lei mineira somente se exige que a área esteja na mesma bacia hidrográfica e que tenha a mesma extensão. Ademais, os incisos VI e VII exigiriam tão-somente que a área extra-propriedade tivesse a mesma extensão daquela existente no imóvel matriz.

Ao se adquirir áreas não contíguas para a instituição de reserva legal compensatória, nos moldes dos incisos narrados, a diretriz protecionista da lei federal seria prejudicada, abrindo espaço para que se legitime a averbação/instituição da reserva legal sem qualquer critério, em claro desrespeito à divisão constitucional de competência e aos princípios gerais ambientais ditados pela legislação federal e pela Constituição Federal, que, em seu artigo 225, faz garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A par de todo o exposto, e pugnando pela decretação da ilegalidade e inconstitucionalidade do artigo 17, incisos V a VII, da Lei Estadual nº 14.309/2002, é que o Ministério Público do Estado de Minas Gerais conclui suas pretensões, nas referidas ações civis públicas propostas contra o Instituto Estadual de Florestas e produtores rurais que adquiriram terras fora de suas propriedades para instituição de reserva legal.

Em linhas contrárias ao anteriormente disposto, o Instituto Estadual de Florestas, como órgão do Governo Estadual, e no papel de aplicador da legislação ambiental estadual, bem como os proprietários rurais agraciados com os permissivos legais, defendem a legitimidade de atuação do legislador mineiro e a conseqüente constitucionalidade da Lei Estadual nº 14.309/2002.

Esta linha de entendimento que defende a permissibilidade da norma esclarece que apenas é permitida a adoção das modalidades previstas nos incisos V a VII do artigo 17 da Lei nº 14.309/2002 após minuciosa vistoria na propriedade matriz, certificando que a mesma não possuiria cobertura vegetal e nem capacidade técnica para regeneração natural. Portanto, restaria claro que não poderia haver mais desmatamentos na propriedade (pressupondo que a mesma não teria remanescente de vegetação na proporção exigida pela legislação), o que, por conseguinte, não afrontaria o princípio de proteção à biodiversidade (a qual não existiria na propriedade) e não traria prejuízos ao meio ambiente.

Não haveria, ademais, que se falar em afronta ao artigo 44 do Código Florestal, visto que a competência legislativa é a capacidade de criar leis, o que, conforme a Constituição Federal, em seu artigo 24, VI, no que se refere à matéria ambiental, em sua maioria, é de competência concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal.

A concorrência significaria a igualdade de posições, em que todos os entes legislativos teriam a mesma legitimidade para criar as normas, sem que um tivesse prevalência sobre o outro.

O legislador constituinte, ao tratar da competência concorrente, teria limitado à União somente a expedição de normas gerais, podendo os Estados editarem

normas complementares. Por conseguinte, as normas específicas de cada região seriam emanadas sempre pelos Estados membros e Distrito Federal.

Em decorrência da norma contida no inciso VI do artigo 24 da Constituição Federal, os Estados membros possuiriam competência concorrente com a União para legislar sobre matéria ambiental, restando correta, assim, a aplicabilidade de todos os artigos contidos na Lei Estadual nº 14.309/2002, a qual, ademais, não traria nenhuma incompatibilidade com as normas federais que dispõem sobre matéria ambiental.

Quando se fala em competência concorrente, entende-se que inexistiria hierarquia entre as leis, estando as mesmas lado a lado, cada qual regulando a matéria que lhe for competente.

Caberiam aos Estados membros e ao Distrito Federal legislar as normas ambientais de forma concorrente, não devendo os mesmos ficar adstritos àquelas já editadas pela União, o que ocasionaria um engessamento da máquina legislativa. Tal hipótese poderia causar a situação em que uma norma expedida pelo Estado membro não poderia ser diferente da emanada da União, pelo simples fato de que esta teria expedido regra para aplicação naquele território.

Tal situação seria típica de uma competência suplementar (artigo 30, II, da Constituição Federal), a qual é exercida pelos Municípios, e não de competência concorrente, na qual a competência da União deveria se limitar à expedição de regras gerais.

A Constituição Federal teria sido muito clara ao separar a competência concorrente da suplementar, pois no mesmo artigo 24, §2º, o constituinte não exclui

a competência dos Estados para legislar sobre assuntos gerais de forma suplementar. Eis, *in verbis*: “A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados”.

Se o legislador constituinte quisesse simplesmente que as normas emanadas a nível federal tivessem sempre prevalência sobre as normas editadas pelos Estados e pelo Distrito Federal, as teria incluído como de competência privativa da União, com possibilidade de serem suplementadas.

O entendimento diverso poderia ocasionar uma atadura ao Poder Legislativo Estadual e Distrital, visto que algumas normas emanadas a nível federal, mas inaplicáveis em alguns territórios estaduais por motivos de especificidade local ou regional, não poderiam ser inovadas por seus respectivos poderes legislativos.

Greco (1993, p. 28) postula que normas gerais não são apenas linhas gerais, princípios ou critérios básicos a serem observados pela legislação suplementar dos Estados. Ele continua:

Normas gerais contrapõem-se a normas particulares. A União, nessas matérias, pode legislar com maior ou menor amplitude, conforme queira impor a todo o país uma legislação mais ou menos uniforme. O que a União não pode é legislar sobre assuntos particulares da esfera de interesses ou de particularidades dos Estados. Normas gerais são normas uniformes, isonômicas, aplicáveis a todos os cidadãos e a todos os Estados.

No plano da competência concorrente cumulativa, haveria o concurso de competências sob o mesmo título ou sob a mesma rubrica, porém, discriminadas sob aspectos diferentes pelo fato de cobrirem finalidades diversas.

O renomado doutrinador Silva (1993, p. 418) afirma que:

O princípio geral que norteia a repartição de competências entre as entidades componentes do Estado federal é o da predominância do interesse, segundo o qual à União caberão aquelas matérias e questões de predominante interesse geral, nacional, ao passo que aos Estados tocarão as matérias e assuntos de predominante interesse regional, e aos Municípios concernem os assuntos de interesse local, tendo a Constituição vigente desprezado o velho conceito do peculiar interesse local que não lograva conceituação satisfatória num século de vigência.

A competência legislativa concorrente deveria ser vista como uma forma de trazer a capacidade aos Estados membros e ao Distrito Federal de legislar acerca de matérias peculiares aos seus territórios. Os detalhes deverão ser objeto de legislação estadual, minuciosa e adequada à realidade de cada Estado da Federação. Não se pode olvidar a existência de grandes diferenças entre eles, decorrentes do tamanho, região, clima, grau de desenvolvimento e de exploração ambiental já ocorrida.

O ideal seria que a reserva legal fosse instituída no interior da propriedade ou posse rural, nos termos da legislação federal e estadual de regência. Entretanto, o legislador mineiro, tendo em vista a delegação de competência contida no artigo 24, VI, da Constituição Federal, vendo a necessidade de se fazer cumprir o instituto da reserva legal, legislou no sentido como o fez, objetivando adequar as realidades deste Estado (com parca vegetação natural), possibilitando ao proprietário ou possuidor rural que não possua remanescente de reserva legal adequar-se às normas ambientais que a exigem.

O comentado artigo 24, VI, da Carta Magna estabelece ser da competência concorrente da União, Estados e do Distrito Federal legislar sobre florestas, caça, pesca, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição. Assim, a União legislaria e atuaria em face

de questões de interesse nacional, enquanto os Estados o fariam diante de problemas regionais, adequando-os à legislação.

No caso da reserva legal, é notório que o legislador mineiro teria mais condições de conhecimento da realidade do seu estado do que o legislador federal. Minas Gerais apresenta peculiaridades que a diferenciam dos outros Estados membros, ligadas principalmente à questão de desenvolvimento rural avançado, devido à sua ocupação por exploradores, desde épocas remotas, o que levou à grande devastação de sua vegetação nativa. Tais fatos ocorreram em grande parte do Estado. Entretanto, há grandes áreas verdes ainda intactas, e bem preservadas, em outras regiões do Estado, as quais podem servir de compensação pela ausência de vegetação das áreas carentes desta, já desmatadas há décadas.

A revisão da lei mineira de 1991, discutida de forma ampla com todos os segmentos da sociedade a partir do ano 2000, culminou com a sanção da nova lei florestal estadual (Lei nº 14.309/2002). Em relação à questão da reserva legal, encontraram-se soluções adaptadas às peculiaridades ambientais regionais e às situações já consolidadas na época. O resultado foi um espectro de possibilidades de compensação de reserva legal, com diversos graus de complexidade, dispostas nos incisos do artigo 17.

Portanto, teria sido de acordo com a legislação federal a promulgação da Lei Estadual nº 14.309/2002, a qual não apresentaria nenhuma margem de ilegalidade ou inconstitucionalidade. Ao contrário, a legislação teria trazido maior zelo, ao permitir que o proprietário ou possuidor rural pudesse instituir sua reserva legal, usando de vários mecanismos permissivos, adequando-se ao princípio da função sócio-ambiental da propriedade rural.

Sendo assim, nesta linha de defesa, são os argumentos que apresentam em combate à pretensão de ilegalidade e inconstitucionalidade do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

Pelo exposto, verifica-se que a questão controversa em relação à ilegalidade e inconstitucionalidade da lei mineira versa unicamente sobre a interpretação do texto constitucional, ao delegar competência legislativa concorrente à União, aos Estados e ao Distrito Federal.

Realmente, cada uma das partes (Ministério Público do Estado de Minas Gerais, de um lado, e Instituto Estadual de Florestas – IEF e produtores rurais, de outro) interpreta como lhe convém o instituto da competência legislativa complementar. O primeiro defende que, por esta competência, caberia à União disciplinar as normas gerais concernentes à reserva legal, e ao estado de Minas Gerais, tão-somente legislar de forma específica, sem nunca contrariar os ditames gerais estabelecidos. Já a defesa da lei estadual entende que inexistiria hierarquia entre as normas, estando as mesmas lado a lado, cada qual regulando a matéria que lhe for competente (a União legislaria sobre matéria geral e o Estado sobre questões peculiares ao seu território).

É oportuno destacar que tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 6.840, de 2006, que acresce o parágrafo 7º ao artigo 44 do Código Florestal Federal⁵. Esse parágrafo estatui que, na impossibilidade de compensação de reserva legal na mesma bacia hidrográfica, o órgão ambiental estadual poderá estabelecer critérios para a compensação em outra bacia hidrográfica. Essa proposição se assemelha muito à situação vigente em Minas Gerais, e se constitui

⁵ Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=319232>. Acesso em: 05 jan. 2008.

num socorro às demais regiões do país que foram devastadas há séculos atrás, como é o caso do Triângulo Mineiro.

Eis, na íntegra, o teor do Projeto de Lei, o qual atualmente está apensado ao Projeto de Lei nº 6424/2005:

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei acresce um § 7º ao art. 44 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, Código Florestal, alterado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001.

Art. 2º O art. 44 da Lei nº 4.771, de 1965, alterado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001, passa a vigorar acrescido do seguinte § 7º:

"Art. 44.

.....
§ 7º Na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da mesma microbacia ou da mesma bacia hidrográfica, o órgão ambiental estadual competente deve definir os critérios para aplicar a compensação em outra bacia hidrográfica, considerando:

I – as áreas prioritárias para conservação no Estado;

II – a situação dos ecossistemas frágeis e ameaçados;

III – a avaliação do grau de conservação dos diferentes biomas do Estado.

Art. 3º Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

Em suas justificativas, o autor do Projeto de Lei, Deputado José Thomaz Nonô, do PFL/AL, expõe que:

Ocorre que essa regra para a compensação da Reserva Legal não é passível de ser atendida em todos os Estados, particularmente nas Regiões Sul, Sudeste e Nordeste, em que a ocupação do solo para a exploração agropecuária é mais antiga e a obrigação de manter a Reserva Legal nem sempre foi respeitada.

Nesses casos, deveria o proprietário, de acordo com o Código Florestal, recompor a Reserva Legal. Isso significaria, no entanto, deixar de utilizar economicamente uma área já alterada, por vezes até degradada, e despende vultosos recursos, por um longo período, para chegar a uma cobertura vegetal comparativamente muito mais pobre em diversidade biológica que uma área de vegetação nativa.

Cremos que o mais sensato, nesse caso, é deixar ao Estado a incumbência de estabelecer as regras para a compensação.

Pode-se chegar a um equilíbrio maior entre o desenvolvimento econômico e o equilíbrio ambiental.



Seção 3

RESERVA LEGAL EM CONDOMÍNIO COMO ALTERNATIVA À RECOMPOSIÇÃO

3 RESERVA LEGAL EM CONDOMÍNIO COMO ALTERNATIVA À RECOMPOSIÇÃO

3.1 Aspectos jurídicos

Ultrapassado o enfoque global retro, delimitaremos nosso âmbito de estudo dentro da legislação mineira ambiental, a qual permite aos produtores rurais que não possuem vegetação nativa em seus imóveis, como compensação pela obrigatoriedade de reflorestamento visando à instituição de reserva legal, a aquisição de propriedade não contígua (até mesmo em outra bacia hidrográfica), em regime de condomínio, cuja área corresponda à soma total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, com a instituição de RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Esta inovação surgiu com a promulgação do Código Florestal de Minas Gerais (Lei nº 14.309), em 19 de junho 2002, sendo que foi regulamentado somente no ano 2004, pelo Decreto nº 43.710. O artigo 17, inciso VI, desta lei permite que os produtores rurais que não possuam área de vegetação nativa em suas propriedades, para destinação à reserva legal, ao invés de recompô-las, possam adquirir, em conjunto, área equivalente em expansão e importância ecológica, dentro do estado (mesmo que fora da microbacia e bacia hidrográfica), instituindo RPPN sobre a

mesma, desde que aprovado pelo órgão competente (IEF – Instituto Estadual de Florestas).

Tal permissivo tem sido adotado por vários produtores rurais de Uberlândia, situada no Triângulo Mineiro, que compraram terras na região de Januária, localizada no Norte de Minas Gerais, visando aos fins de regularização das reservas florestais de seus imóveis já desmatados. A par de tal fato, este estudo buscará enfocar aspectos técnico-ambientais e econômicos destas duas regiões.

Eis os termos preditos pela Lei nº 14.309/2002:

Art. 17 – O proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompor, em sua propriedade, a área de reserva legal, podendo optar entre os seguintes procedimentos:

(...)

VI - Aquisição, em comum com outros proprietários, de gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, condicionada à vistoria e aprovação do órgão competente.

Tal preceito legal foi totalmente regulamentado pelo Decreto nº 43.710/2004, o qual, em seu artigo 19, VI, repete os termos da Lei Ordinária.

Do dispositivo citado subsumem-se as seis condições que devem concomitantemente existir para enquadramento na alternativa legal:

- Compensação pela não recomposição de vegetação nativa inexistente na propriedade;
- Aquisição em comum com outros proprietários;
- Gleba não contígua;
- Área equivalente à reserva legal de todos os co-proprietários;

- Instituição de RPPN;
- Condicionamento à vistoria e aprovação do órgão competente.

A primeira condição é de suma importância para o entendimento da questão, uma vez que apenas os proprietários de imóveis rurais carentes de vegetação nativa poderão adquirir a reserva legal na forma ora discutida, em troca de recompô-la no próprio imóvel.

Isto posto, é necessário que os proprietários que desejem utilizar da permissibilidade de compensação acima citada comprem área rural em conjunto com outros produtores (no mínimo mais dois, por força do termo “proprietários”, usado na definição legal), cuja gleba não precisa ser contígua à sua propriedade, mas desde que tenha o tamanho equivalente à soma das reservas legais de todos os interessados. Ademais, sobre o imóvel rural adquirido com tal fim deverá haver a instituição de RPPN, sendo que os condôminos deverão tomar todas as providências para criação e manutenção desta espécie de unidade de conservação, inclusive arcando com todos os custos decorrentes.

Mesmos preenchendo todos os requisitos acima, os proprietários rurais dependem, ainda, e principalmente, da aprovação do IEF. E esta somente se dará após prévia vistoria à propriedade rural, e certificação de que o imóvel a ser adquirido preenche os requisitos legais. Além disso, o órgão estadual exigirá que a documentação cartorária, pessoal e ambiental esteja de acordo com as exigências legais, e fará constantes vistorias na área adquirida, a fim de verificar se as exigências estão sendo cumpridas.

Destaca-se que o IEF apenas admite a adoção da modalidade prevista no inciso VI supracitado após minuciosas vistorias, observando-se as seguintes situações técnicas:

- Junto à propriedade matriz (desprovida de vegetação nativa, total ou parcialmente, para a qual se visa à instituição de reserva legal): verificação da ausência de vegetação nativa e de impossibilidade de regeneração natural, levantamento do cálculo da área a ser compensada e de se tratar de área produtiva, observância à proteção das áreas de preservação permanente, e verificação acerca da área a ser compensada ser equivalente em importância ecológica e extensão.
- Junto à propriedade receptora (destinada à compensação da reserva legal da propriedade matriz): constatação da existência de área líquida suficiente para a compensação da reserva legal, verificação da existência de vegetação nativa equivalente em importância ecológica e extensão, observância à proteção das áreas de preservação permanente, constatação de pertencer ao mesmo bioma da propriedade matriz, verificação da importância na preservação ecológica, conectividade com outras áreas protegidas, observância do conjunto como um todo e de sua importância ecológica para a região, formação de corredores ecológicos e instituição de RPPN.

As permissibilidades da legislação estadual somente se estendem às propriedades rurais carentes de vegetação nativa na quantidade necessária a ser destinada à instituição de reserva legal, frise-se. Portanto, não pode haver mais

desmatamentos na propriedade, vez ser pressuposto que a mesma não possua remanescente de vegetação na proporção exigida pela legislação.

Não se protegeria quem quer desmatar. Tanto é que o artigo 18 da Lei Estadual nº 14.309/2002 estabelece que:

O proprietário ou possuidor que, a partir da vigência desta lei, suprimir total ou parcialmente florestas ou demais formas de vegetação nativa situadas no interior de sua propriedade ou posse, sem as devidas autorizações do órgão competente, não pode fazer uso dos benefícios da compensação da área de reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão.

Portanto, é óbvio que nas propriedades matrizes nunca mais será autorizada nenhuma intervenção na vegetação, tais como desmate, corte, etc.

Sobre a área adquirida em conjunto também deverá ser instituída a reserva legal, frise-se, por força da mesma legislação citada em linhas anteriores.

Observe-se que não é requisito legal a exigência de que a área extrapropriedade esteja localizada na mesma microbacia, ou na mesma bacia hidrográfica, bastando que o seja dentro do estado de Minas Gerais, fato que, conforme demonstrado no capítulo anterior, denota controvérsias sobre a constitucionalidade ou não da legislação estadual permissiva.

Nesta oportunidade se faz importante abrir um aparte para análise de uma questão interessante: não existe definição escalar exata para o termo “microbacia”.

Nestes termos, manifestou-se Lima (2004), em Relatório Expediente nº 047/2004, em atendimento à solicitação do Ministério Público de Minas Gerais⁶:

⁶ Vide Anexos.

O conceito de microbacia tem o sentido da unidade de paisagem mais básica para se estudar os processos hidrológicos, se relacionando à sua homogeneidade de características ambientais. Como o próprio nome diz, a microbacia é pequena, mas não há uma definição escalar precisa. Embora, Michelliny de Matos Bentes Gama, da EMBRAPA, arrisque dizer que microbacia é toda área com drenagem direta ao curso principal de uma sub-bacia, várias microbacias formam uma sub-bacia (área menor que 100 Km²). Também, sempre que se fala em microbacia, a referência é um córrego ou um ribeirão e nunca um rio. Para o rio, a referência é bacia.

Wammes et. al (2007, p. 1408) coaduna com a carência de definição exata para “microbacia”:

O termo bacia hidrográfica refere-se a uma compartimentação geográfica natural delimitada por divisores de água, sendo drenado superficialmente por um curso d'água principal e seus afluentes. O conceito de microbacias hidrográficas é o mesmo de bacia hidrográfica.

Nelson Teixeira Alves Filho⁷ e Helga Restum Hissa⁸, em entrevista ao Planeta Orgânico⁹, defenderam que, do ponto de vista físico, microbacia pode ser entendida como uma unidade geográfica delimitada por uma rede de drenagem (córregos) que deságua em um rio principal. Explicam que ante a uma observação puramente geográfica, pode-se visualizar que a microbacia não se diferencia da definição de bacia hidrográfica, podendo até ser classificada como uma pequena bacia. E continuam:

A questão é que a microbacia está associada à realização de programas de desenvolvimento sustentável, tendo como beneficiários diretos comunidades rurais. (...) Assim, os programas de microbacias nasceram se contrapondo ao gigantismo da bacia, já naquela época preocupados em solucionar a crescente degradação

⁷ Superintendente de Microbacias Hidrográficas da Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento, Pesca e Desenvolvimento do Interior do Estado do Rio de Janeiro – SMH/SEAAPI.

⁸ Coordenadora SMH/SEAAPI.

⁹ Disponível em:

<<http://74.125.113.104/search?q=cache:p5wfwHKcWUcJ:www.planetaorganico.com.br/entrev-microbacia.htm+planeta+org%C3%A2nico+microbacia&hl=pt-BR&strip=1>>. Acesso em: 18 jun. 2008.

das terras e a conservação dos rios, principais fontes de insumos no meio rural.

Quanto à bacia hidrográfica, pode ser entendida como o conjunto de terras drenadas por um rio principal, seus afluentes e subafluentes. A idéia de bacia hidrográfica está associada à noção da existência de nascentes, divisores de águas e características dos cursos de água, principais e secundários, denominados afluentes e subafluentes. Uma bacia hidrográfica evidencia a hierarquização dos rios, ou seja, a organização natural por ordem de menor volume para os mais caudalosos, que vai das partes mais altas para as mais baixas (ENCICLOPÉDIA MICROSOFT ENCARTA, 2001).

Segundo técnicos do IEF¹⁰, a referência para a bacia hidrográfica é um rio principal (Exemplo: Bacia do Rio Paranaíba); para a sub-bacia, um rio que deságua naquele que dá nome à bacia hidrográfica (Exemplo: Sub-bacia do Rio Araguari); e para microbacia, todos os afluentes que deságuam no rio que dá nome à sub-bacia (Ex: Microbacia do Rio Uberabinha, que deságua no Rio Araguari, que, por sua vez, deságua no Rio Paranaíba).

Entretanto, conforme narrado, não existe conceituação escalar precisa para o termo “microbacia”, fato que acarreta ainda mais discussões acerca das permissibilidades de compensação de reserva legal trazidas pela legislação estadual (Lei nº 14.309/2002), e sobre serem confrontantes ou não com a legislação federal. Afinal, como alegar que uma legislação é inconstitucional por permitir a instituição de reserva legal fora da microbacia, se nem mesmo existe definição específica sobre os limites escalares para o termo?

¹⁰ Visita realizada ao escritório do IEF de Uberlândia, em junho de 2008.

3.2 Aspectos ambientais

3.2.1 Considerações sobre cobertura vegetal de Minas Gerais, Uberlândia e Januária

Em Minas Gerais, as diferentes formas de relevo, somadas às especificidades de solo e clima propiciaram paisagens muito variadas, recobertas por vegetações características, adaptadas a cada um dos inúmeros ambientes particulares inseridos no domínio dos três biomas brasileiros: o Cerrado, a Mata Atlântica e a Caatinga.

O domínio do Cerrado, localizado na porção centro-ocidental, ocupa cerca de 57% da extensão territorial do Estado; o domínio da Mata Atlântica, localizado na porção oriental, é de cerca de 41% da área do Estado. Já o domínio da Caatinga, restrito ao norte do Estado, ocupa cerca de 2% do território mineiro.

O Cerrado, maior bioma do estado, aparece especialmente nas bacias dos rios São Francisco e Jequitinhonha. Nesse bioma, as estações seca e chuvosa são bem definidas. A vegetação é composta por gramíneas, arbustos e árvores.

Segundo o IEF e a UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA (2007), no Inventário Florestal de Minas Gerais, obra na qual se demonstra o monitoramento da flora nativa deste estado, em 2007 cerca de 33,52% do território de Minas Gerais

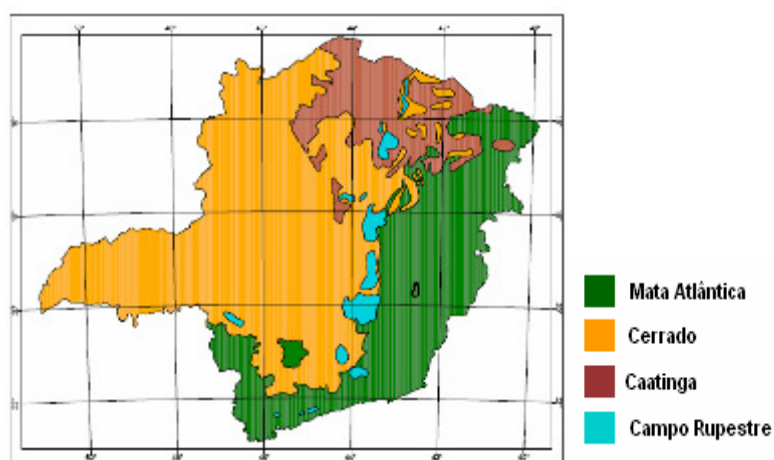
mantinha cobertura vegetal nativa, ou seja, dos 58.638.073 hectares existentes, 19.655.230 ainda possuíam cobertura florística. Este percentual está dividido entre os biomas Cerrado (19,78%), Mata Atlântica (10,27%) e Caatinga (3,47%), abrangendo suas principais tipologias (Tabela 1).

Tabela 1
Cobertura vegetal de Minas Gerais por biomas e suas tipologias

Bioma	Tipologia	%
Cerrado	Campo	6,56
	Campo cerrado	2,54
	Cerrado Stricto Sensu	9,39
	Cerradão	0,60
	Veredas	0,69
Mata Atlântica	Campo Rupestre	1,05
	Floresta Estacional Semidecidual	8,84
	Floresta Ombrófila	0,38
Caatinga	Floresta Estacional Decidual	3,47
Total		33,52

Fonte: IEF/UFLA

A distribuição dos biomas em Minas Gerais pode ser observada na Figura 1, atentando-se para o fato de que, na mesma, a vegetação denominada campo rupestre está definida como bioma próprio.



Fonte: IBGE/DSG - Cartas Topográficas
Figura 1: Mapa dos biomas existentes em Minas Gerais

Quanto ao município de Uberlândia, representante do bioma cerrado, também apresenta variedade de classes vegetais, bem como escassez de vegetação nativa, devido à intensa exploração agropecuária havida ao longo das últimas décadas.

Segundo Giffoni e Rosa (2007, p. 1682), em importante levantamento sobre o tema, as classes de cobertura vegetal natural e uso antrópico identificadas no município de Uberlândia, no ano de 2002, foram as seguintes: Mata Ciliar, Cerradão, Cerrado, Campo Sujo, Campo Limpo, Agricultura e Pastagem (que formam a categoria de uso antrópico, juntas), Área de Influência Urbana e Corpos D'água.

Merecem transcrição as caracterizações das classes de cobertura vegetal natural e de uso antrópico feitas pelos pesquisadores:

Mata Galeria ou Ciliar: Floresta tropical sempre-verde (não perde as folhas durante a estação seca) que acompanha os córregos e riachos da região central do Brasil, com as copas das árvores se encontrando sobre o curso d'água. Apresentam árvores com altura entre 20 e 30 metros. Os solos variam em profundidade, fertilidade e umidade, as Matas de Galeria ocorrem desde sobre solos distróficos (pobres) do tipo latossolo até solos mais rasos e mais ricos em nutrientes.

Cerradão: formação florestal que apresenta elementos xeromórficos (adaptações a ambientes secos) e caracteriza-se pela composição mista de espécies comuns ao Cerrado Sentido Restrito, à Mata de Galeria e à Mata Seca. Podem apresentar espécies que estão sempre com folhas (perenifólias), muitas espécies comuns ao Cerradão apresentam queda de folhas (caducifólia ou deciduidade) em determinados períodos da estação seca.

Cerrado: Vegetação natural de porte médio a baixo, do tipo arbóreo e arbustivo, que ocorre especialmente nos interflúvios, não apresenta acúleos espinhos, encontra-se sobre solos do tipo latossolo distrófico, ácido profundo e bem drenado. Ocupam áreas de relevo plano ou suavemente ondulado.

Campo Sujo: fisionomia herbáceo-arbustiva com arbustos e subarbustos espaçados entre si. Estabelece-se sobre solos rasos que podem apresentar pequenos afloramentos rochosos ou solos mais profundos, mas pouco férteis. Da mesma forma que o campo

limpo varia com a umidade do solo e a topografia, podendo ser classificado como Campo Sujo Úmido e Campo Sujo Seco.

Campo Limpo: nesta classificação foi agrupado com as áreas de vereda, as quais são caracterizadas pela presença do Buriti (*Mauritia flexuosa*), palmeira que ocorre em meio a agrupamentos de espécies arbustivo-herbáceas. As Veredas são encontradas sobre solos hidromórficos e circundadas por Campo Limpo, geralmente úmido. Nas Veredas, em função do solo úmido, são encontradas com frequência espécies ornamentais de gramíneas, ciperáceas, xiridáceas, eriocauláceas e melastomatáceas.

Agricultura e Pastagem: O tipo de agricultura desenvolvida no município de Uberlândia é majoritariamente da classe de culturas anuais, mais especificamente soja ou milho, para as quais a cultura tem ciclo curto e são colhidas a cada ano. A pastagem foi caracterizada como sendo a terra de vegetação natural ou cultivada de gramíneas, plantas graminóides, ervas, arbustos e árvores dispersas nas quais a criação de gado se desenvolve.

Área de Influência Urbana: Esta categoria é a terra coberta por edificações, como cidades, vilas, distritos, e outras, nas quais a presença humana existe na função de moradia, locomoção ou trabalho em si.

Corpos d'água: São caracterizados como corpos d'água as represas, córregos e qualquer rede de drenagem possível de se interpretar na imagem com escala de 1:100000.

Na tabela 2 é possível comparar os valores de cada categoria mapeada com a porcentagem que ela representa no município.

Tabela 2
Valores das categorias de uso da terra em Uberlândia

Categoria	Área (hectares)	%
Mata Ciliar	22.983,30	5,58
Cerradão	19.452,40	4,73
Cerrado	7.377,20	1,79
Campo Sujo	8.039,40	1,95
Campo Limpo	27.658,10	6,72
Agricultura/Pastagem	309.061,60	75,10
Área Urbana	16.444,20	4,00
Corpos d'água	513,80	0,12
Total	411.530,00	100,00

Fonte: Giffoni e Rosa

Foi observado pelos pesquisadores que em diferentes locais do município existem manchas de Cerradão (4,73%) como ilhas de mata em meio a grandes extensões de culturas de soja, milho ou sorgo, e que a Mata Ciliar se apresenta em quantidade muito pequena (5,58%) quando comparada com a quantidade de drenagem que o município comporta, sendo que esta deveria acompanhar cada curso d'água. E ainda, que o Cerrado representa uma porcentagem extremamente pequena (1,79%), superior apenas à área dos corpos d'água, e que as áreas de campo sujo são mais preservadas (1,95%).

Ainda, segundo Giffoni e Rosa (2007, p. 1683), as áreas identificadas como de Campo Limpo têm representatividade maior, pois são as veredas que devido aos vários projetos de conscientização no município e programas de proteção estão de certa forma sendo mais preservadas, juntamente com as áreas de campo higrófilo mais úmidas que tendem a se manifestar nas proximidades dos corpos d'água.

Da análise dos pesquisadores observa-se que o remanescente de vegetação nativa ainda existente em Uberlândia, representativa do bioma Cerrado, que poderia ser utilizada para instituição de reserva legal de propriedades rurais seria equivalente a 8,47% da área total do município, nesta porcentagem compreendidas 4,73% de áreas de Cerradão, 1,79% de Cerrado Sentido Estrito, e 1,95% de Campo Sujo. Tal porcentagem é muito aquém do necessário estipulado pela legislação (20%).

As demais áreas de proteção ambiental existentes, como matas ciliares e veredas, não podem compor a reserva legal, visto que se constituem em áreas de preservação permanente, e são protegidas por lei em aspectos diferentes dos daquele instituto.

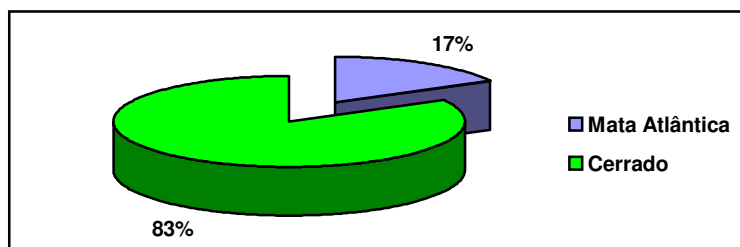
De acordo com IEF/UFLA (2007), no Inventário Florestal de Minas Gerais, a área com remanescente de vegetação em Uberlândia (município com área total de 411.150 hectares), em 2007, era de 65.556 hectares (Tabela 3).

Tabela 3
Espécies remanescentes da flora nativa de Uberlândia

Categoria	Área (hectares)	%
Floresta Estacional Semidecidual Montana	11.355	2,76
Campo	4.835	1,18
Campo Cerrado	2	0,00
Cerrado	9	0,00
Cerradão	12.364	3,01
Vereda	36.991	9,00
Total	65.556	15,95

Fonte: IEF/UFLA

Segundo estes dados, Uberlândia é representante de dois biomas: Cerrado (Campo, Campo Cerrado, Cerrado Sentido Estrito, Cerradão e Vereda), que possui na quantidade de 54.201 hectares, e Mata Atlântica (Floresta Estacional Semidecidual Montana), na importância de 11.355 hectares, proporcionalmente visíveis na Figura 2.



Fonte: Elaboração da Autora

Figura 2: Gráfico dos biomas existentes em Uberlândia

Ademais, extrai-se deste estudo que o remanescente de vegetação nativa de Uberlândia (15,95%), que poderia ser utilizada para instituição de reserva legal de imóveis rurais seria equivalente a 6,95% da área total do município, pois 9% da flora nativa ainda existente é composta por veredas que integram as áreas de preservação permanente, nas quais não é permitida a instituição de reserva legal.

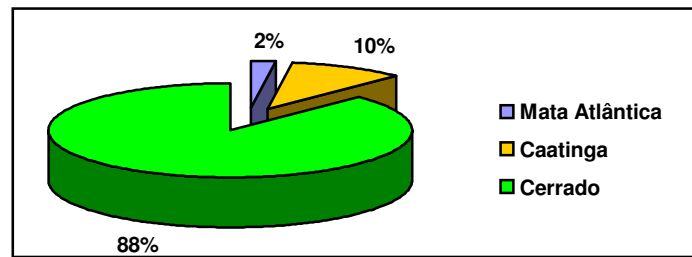
Tendo como referência a mesma obra, nos atentamos para a análise do remanescente de flora nativa existente no município de Januária, localizada no norte de Minas Gerais, com área total de 744.781 hectares, local onde vários produtores rurais de Uberlândia adquiriram terras, em condomínio, visando à instituição da reserva legal de seus imóveis, nos termos da legislação em estudo. A vegetação nativa deste município está dividida conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4
Espécies remanescentes da flora nativa de Januária

Categoria	Área (ha)	%
Floresta Estacional Semidecidual Submontana	5.452	0,73
Floresta Estacional Semidecidual Montana	4.743	0,64
Floresta Estacional Decidual Submontana	17.944	2,41
Floresta Estacional Decidual Montana	27.699	3,72
Campo	49.742	6,68
Campo Cerrado	55.051	7,39
Cerrado	269.205	36,15
Cerradão	0	0,00
Vereda	14.856	1,99
Total	444.693	59,71

Fonte: IEF/UFLA

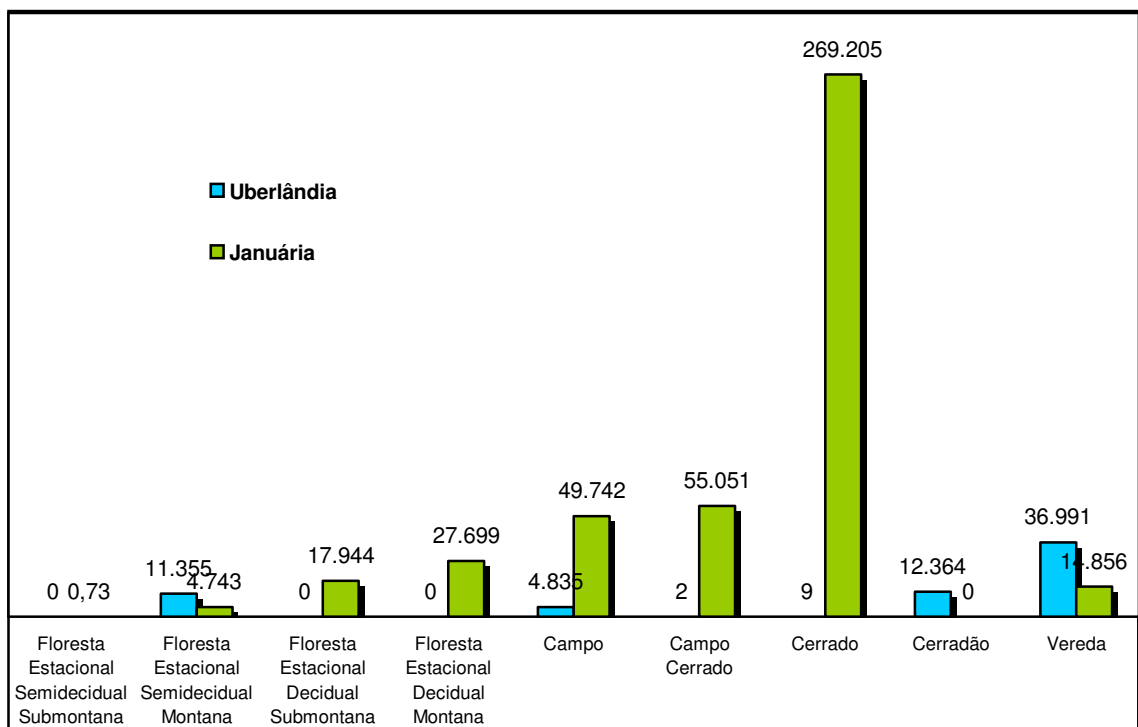
Por conseguinte, Januária mantém representantes de três biomas: Mata Atlântica (Florestas Estacionais Semidecíduais Submontana e Montana), Caatinga (Florestas Estacionais Deciduais Submontana e Montana) e Cerrado (Campo, Campo Cerrado, Cerrado Sentido Estrito, Cerradão e Vereda), visíveis na Figura 3.



Fonte: Elaboração da Autora

Figura 3: Gráfico dos biomas existentes em Januária

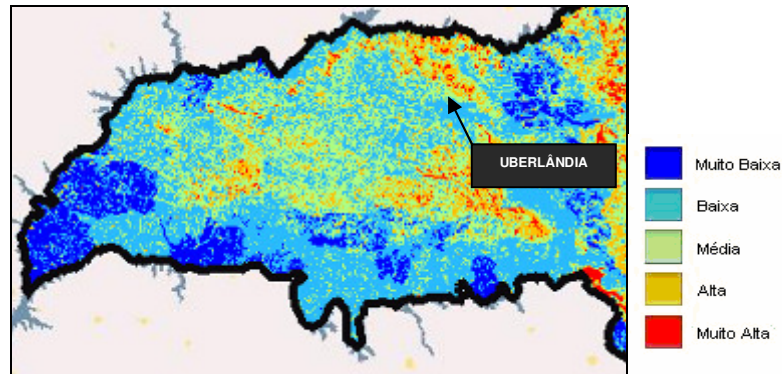
A Figura 4 demonstra o comparativo entre o remanescente de flora nativa dos dois municípios, medido em hectares, devendo se atentar para o fato de que, segundo o IEF/UFLA (2008), existe em Uberlândia 15,94% de remanescente de vegetação, enquanto em Januária a flora nativa ainda é de 59,71%.



Fonte: IEF/UFLA

Figura 4: Gráfico comparativo entre o remanescente de flora nativa de Uberlândia e de Januária, medido em hectares.

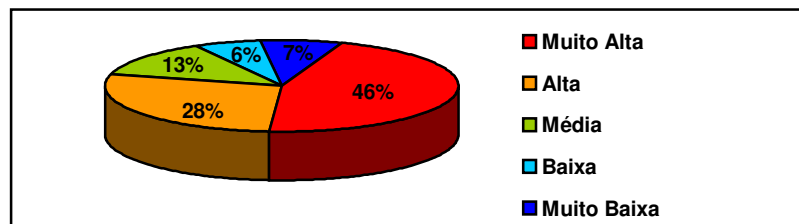
O Triângulo Mineiro, nele inserido o município de Uberlândia (Figura 5), compreende uma área com baixos níveis de prioridade de conservação, uma vez que é pequena a quantidade de vegetação ainda existente nesta região.



Fonte: IEF/UFLA – ZEE Minas Gerais

Figura 5: Mapa sobre prioridade de conservação no Triângulo Mineiro

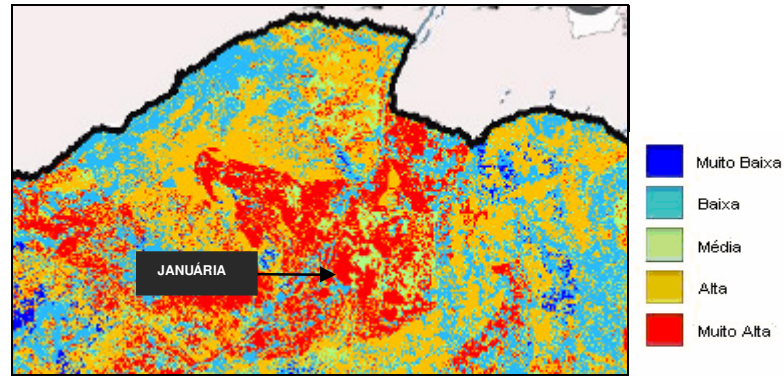
Por conseguinte, inversamente proporcionais são os índices que retratam a alta necessidade de recuperação da vegetação neste município (Figura 6).



Fonte: Elaboração da Autora

Figura 6: Gráfico sobre prioridade de recuperação em Uberlândia

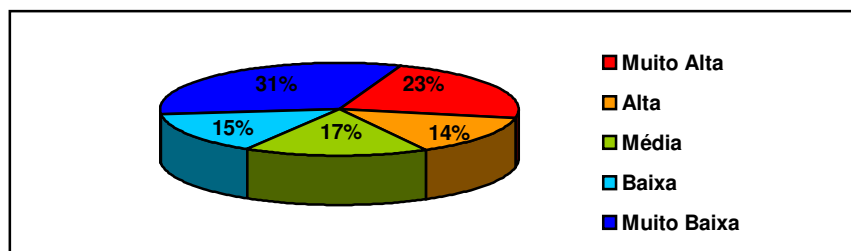
No Norte de Minas Gerais, dentre ele o município de Januária (Figura 7), ainda existe grandes extensões de áreas com vegetação nativa com prioridade de conservação.



Fonte: IEF/UFLA – ZEE Minas Gerais

Figura 7: Mapa sobre prioridade de conservação no Norte de Minas Gerais

Nestas áreas ao norte, os níveis de prioridade de conservação são altos, grandezas inversamente proporcionais às que demonstram a necessidade de recuperação, conforme demonstrado na Figura 8, no que tange ao referido município de Januária.



Fonte: Elaboração da Autora

Figura 8: Gráfico sobre prioridade de recuperação em Januária

3.2.2 Implicações ambientais positivas da legislação estadual

A par da carência de vegetação natural a ser destinada à instituição de reserva legal dentro das propriedades, e da obrigatoriedade de regularização deste instituto é que surgiu a alternativa compensatória objeto deste estudo.

A questão é controversa e tem sido alvo de grandes discussões na atualidade. Ao mesmo tempo que ambientalistas são absolutamente contra a alternativa da lei estadual, existem as posições favoráveis, tais como a do próprio IEF, defendendo principalmente que a norma estadual teria trazido mais alternativas para regularização da reserva legal de imóveis que não a possuem.

Defendem os favoráveis à medida compensatória que o aumento do leque de opções para a regularização da área de reserva legal traria benefícios ao meio ambiente em Minas Gerais, ao Brasil e, frise-se, ao mundo (se for considerado que o meio ambiente deve ser preservado como um todo globalizado, e não particularizado para esta ou aquela micro-região). Na hipótese dos condomínios de reserva legal localizados até mesmo em outra bacia hidrográfica, deveria ser considerada a preservação da biodiversidade global, da qual o Brasil é o maior depositário do mundo, sendo classificado como líder no “ranking” da biodiversidade, sem poder se ater a aspectos municipais ou regionais.

Assim, como consequência do aumento do leque de permissibilidades trazida pela legislação estadual (principalmente no que tange ao permissivo ora discutido), o meio ambiente seria beneficiado, o desenvolvimento sustentável teria mais ferramentas de busca, e a função social das propriedades rurais poderia ser cumprida com mais efetividade.

E isso porque a alternativa legal em estudo somente se aplica aos imóveis rurais nos quais inexistente vegetação nativa a ser destinada à reserva legal. Ora, se já inexistente a vegetação, se o imóvel já foi desmatado há décadas, por que não apreciar uma lei que permita ao produtor rural regularizar sua reserva, mesmo que em outro local?

Um dos maiores benefícios ambientais da alternativa trazida pela norma estadual seria o fato de que a área com vegetação nativa extra-propriedade é extensa (uma vez que é exigida a formação de condomínio, com tamanho igual à soma das áreas de todos os proprietários), o que possibilita a ocorrência de condições mais favoráveis à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à proteção da biodiversidade e ao abrigo de proteção de fauna e flora nativa, em comparação com as áreas já exploradas.

A existência de uma só reserva permitiria manter um sistema mais íntegro, incluindo espécies que precisam de territórios maiores (por exemplo, onças ou aves de rapina) e populações de maior tamanho, o que minimiza o risco de extinção. Pensando em conservação a longo prazo, e em meio ambiente como um todo, a minimização dos riscos de extinção seria prioritária na escolha de estratégias e, por isso, seria preferível manter uma reserva grande, ainda que em outra bacia hidrográfica.

Os benefícios biológicos, para um mesmo percentual de reserva legal, poderiam ser ampliados se fosse possível planejar a distribuição espacial das reservas de várias propriedades vizinhas de forma a que ficassem unidas umas às outras. Essa agregação seria particularmente importante em áreas onde não existe mais conectividade biológica e a vegetação nativa se encontra intensamente fragmentada, como acontece em especial nos Cerrados e na Mata Atlântica.

Estudos de biogeografia recentes demonstram que, para realmente se assegurar a preservação da biodiversidade de fauna e flora de remanescentes florestais, há de haver um tamanho mínimo, a partir do qual a floresta não se sustenta. E isso porque pequenos fragmentos de mata, isolados, não são auto-

sustentáveis e não cumprem a função de proteção da biodiversidade, pois vão aos poucos definhando e se empobrecendo.

Decorrência disso é a conclusão de que, para realmente assegurar a proteção à biodiversidade, são necessárias áreas contínuas, com uma extensão mínima de vegetação preservada, e não pequenos bolsões.

Do ponto de vista ecológico, segundo Metzger (2002, p. 49), existem hoje argumentos científicos de que é melhor manter reservas florestais legais com “grau máximo de agregação (em todos os biomas) para reduzir os riscos de extinção de espécies” do que manter várias pequenas. E continua:

Em termos práticos, isso significa que seria particularmente interessante, do ponto de vista da conservação, que a reserva legal de cada proprietário (o percentual previsto no Código Florestal) fosse representada por apenas uma área de vegetação (e não por meio de um fragmento), e até mesmo que as reservas legais de propriedades vizinhas fossem limítrofes, formando em conjunto uma grande área de vegetação nativa. Na medida do possível, essa reserva legal única deveria englobar os diferentes tipos de ambientes presentes em uma determinada propriedade ou região. (...) Tais argumentos biológicos baseiam-se na função principal das reservas legais: a conservação e o uso sustentável das reservas legais.

Tal entendimento serviu de base para que o CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO CULTURAL, URBANISMO E HABITAÇÃO DE MINAS GERAIS elaborasse Orientação Técnico-Jurídica sobre o assunto em pauta, a qual concluiu pela legalidade, eficácia e aplicabilidade do artigo 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002¹¹. Eis, senão:

Pode-se dizer, por certo, que ao menos o art. 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002 reflete as constatações científicas referidas acima.

¹¹ Vide Anexos.

Isso porque tal dispositivo faculta ao proprietário rural, se obrigado a recompor a área de reserva legal de sua gleba, optar pela 'aquisição, em comum com outros proprietários, de gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total de reserva legal de todos os condômino ou co-proprietários, condicionada à vistoria e aprovação do órgão competente'. O dispositivo permite, pois, que duas ou mais áreas de reserva legal sejam recompostas mediante a instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN (ainda que não contígua e/ou localizada em bacia hidrográfica diversa da em que ocorre a exploração florestal), cuja área equivalha ao somatório das áreas das reservas legais florestais exploradas. Propicia-se, assim, a interligação de formações vegetais protegidas que, em princípio, ou seja, pela simples incidência do art. 16 do Código Florestal e do art. 14 da Lei Estadual nº 14.309/2002, estariam desconectadas. Por conseguinte, ampliam-se as possibilidades de efetivação de uma das principais funções da reserva legal, a conservação da biodiversidade.

Diante do exposto, pode-se concluir que a pretensão (...) encontra respaldo no art. 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002, sendo oportuno advertir, contudo, que tal hipótese somente pode consumar-se na absoluta impossibilidade técnica de se cumprir o desiderato da averbação da reserva legal genuína, cabendo ao Instituto Estadual de Florestas – IEF exigir dos interessados o cumprimento de todas as condições previstas no mencionado dispositivo para que se opere, regularmente, a recomposição das áreas de reserva florestal legal.

A própria legislação estadual traz em seu bojo a defesa de áreas extensas formadoras de corredores ecológicos (§ 1º do artigo 16 da Lei nº 14.309/2002):

...Respeitadas as peculiaridades locais e o uso econômico da propriedade, a reserva legal será demarcada em continuidade a outras áreas protegidas, evitando-se a fragmentação dos remanescentes da vegetação nativa e mantendo-se os corredores necessários ao abrigo e ao deslocamento da fauna silvestre.

A realidade das reservas legais no Triângulo Mineiro é de pequenos fragmentos na maioria dos imóveis, e isto quando estes os têm. Com tal consideração, os defensores da alternativa compensatória da reserva legal defendem que as áreas que, devido ao uso intensivo e prolongado pela agricultura ou pecuária, não mantenham as fontes mínimas de recolonização para a flora e fauna locais e que, por conseqüência, tenham perdido toda a sua função ecológica, não se prestam à efetiva proteção e à perpetuação da biodiversidade.

Derivam daí os entendimentos de que seria melhor haver algumas propriedades com áreas significativas preservadas do que muitas, com áreas irrisórias, razão pela qual a aquisição de reserva legal em condomínio (o que denota a necessidade de haver grande extensão de área com vegetação nativa), se constituiria numa ferramenta importante na busca pela conservação da biodiversidade e proteção da flora e fauna nativas.

De acordo com Borges (2005), em Quesitos Referentes à Lei Estadual nº 14.309/02¹², a conectividade de áreas naturais facilita o cruzamento genético e a colonização, além de contribuir para a sobrevivência de espécies de animais que necessitam de territórios maiores para a obtenção de alimento, reprodução e forrageamento. Do contrário, se contidos em uma pequena reserva isolada, futuramente os indivíduos destas espécies tenderiam a se extinguir por endocruzamento (cruzamento entre parentes, que de forma contínua entre gerações, diminui a variabilidade genética e deixa a população mais suscetível a doenças) ou por falta de alimento, dada a limitação da área.

A demarcação de pequenos fragmentos tem sido amplamente estudada, como forma de tentar prever o tamanho e a forma mais adequados de reservas legais florestais.

A relação entre a área dos fragmentos e seus atributos ecológicos, especialmente a diversidade de espécies, é um elemento central da teoria de biogeografia de ilhas, de MacArthur e Wilson (VIANA e PINHEIRO, 1998, p. 27), cujo estudo objetivou prever o número de espécies que uma ilha pode suportar,

¹² Vide Anexos.

baseando-se no balanço entre a extinção e a imigração. Posteriormente, adotou-se esta teoria para os fragmentos florestais isolados, por se comportarem como ilhas.

A distribuição das classes de tamanho dos fragmentos na paisagem é um elemento importante para o desenvolvimento de estratégias para a conservação da biodiversidade (VIANA, et. al., 1992. Apud VIANA e PINHEIRO, 1998, p. 28). O isolamento dos fragmentos limita a chegada de dispersores e polinizadores de outras áreas, aumentando o risco de extinção local de espécies representadas por poucos indivíduos.

Os principais fatores que afetam a dinâmica de fragmentos florestais são: tamanho, forma, grau de isolamento, tipo de vizinhança e histórico de perturbações (VIANA, et. al., 1992. Apud VIANA e PINHEIRO, 1998, p. 27). Esses fatores apresentam relações com fenômenos biológicos que afetam a natalidade e a mortalidade de plantas como, por exemplo, o efeito de borda, a deriva genética e as interações entre plantas e animais.

Segundo Viana e Pinheiro (1998, p. 40), os fragmentos florestais não são auto-sustentáveis. A degradação destes é resultado da complexa interação entre fatores inerentes ao processo de fragmentação, como redução da área, maior exposição ao efeito de borda e isolamento, e a constante pressão antrópica. Estes fatores se manifestam e se combinam de diversas formas, gerando diferentes formas de degradação. Como consequência, cria-se um mosaico de eco-unidades único para cada fragmento florestal.

Pequenos fragmentos são extremamente influenciados pelo efeito de borda, que consiste na modificação na abundância relativa e na composição de espécies na parte marginal de um fragmento. Esse fenômeno é resultado direto do tamanho e

da forma dos fragmentos florestais demarcados. Tal efeito é menor em remanescentes maiores e com forma mais próxima de circular.

Uma das conseqüências mais deletérias da fragmentação extrema das florestas é que organismos que sobrevivem em seus fragmentos estão expostos às condições bastante adversas do ecossistema antropizado que circunda a área. Estas condições são mais pronunciadas próximo à borda do fragmento, na interface entre a floresta e o novo ecossistema que a circunda. A intensidade dos efeitos de borda é freqüentemente medida como sendo a distância na qual o efeito é ainda notado dentro do fragmento florestal.

Alguns efeitos de borda podem ser notados até várias centenas de metros para o interior do fragmento de floresta, especialmente os efeitos bióticos, como a predação de ninhos e a invasão por espécies exóticas ou adaptadas à perturbação. Como conseqüência destes efeitos de borda, as comunidades florestais são drasticamente alteradas próximo à borda.

Cunha et. al. (2005, p.1), ao identificar o efeito de borda em fragmentos florestais nativos da região de Londrina/PR, concluiu que:

O desmatamento representa um dos mais significantes problemas ambientais e econômicos do planeta. A conservação de espécies é dificultada por um conjunto de impactos que as áreas cultivadas e urbanizadas exercem sobre os fragmentos que permaneceram após o desmatamento, são os chamados de efeitos de borda. No momento em que o fragmento é criado, a fisionomia e composição de espécies arbóreas na sua borda não são diferenciadas do interior. Com o passar do tempo, a ação de elementos externos (radiação solar, vento, pesticidas e fertilizantes, no caso de fragmentos rurais), faz a floresta próximo a borda diferenciar-se daquela mais para o interior. O presente trabalho verificou a fertilidade do solo de sete fragmentos florestais da região de Londrina- PR, em diferentes distâncias da borda florestal em direção ao interior da floresta (0, 35 e 70m) e em área agrícola (15, 30 e 45 m). Observou-se um decréscimo nos conteúdos de carbono orgânico, e de N disponíveis, aumento de pH, C:N e P disponível conforme o distanciamento da

floresta em direção à área agrícola. No interior da floresta foi verificada semelhança na química do solo em 0 e a 35m de distância da borda, o que não ocorreu em 70 m, indicando que o efeito de borda ainda é evidenciado em 35m de distância da borda florestal.

O efeito da borda, portanto, influencia os pequenos fragmentos vegetais, razão também pela qual se prega ambientalmente a necessidade de se formar corredores ecológicos, com áreas de reserva legal e de preservação permanente coligadas.

Também em virtude de tal princípio, a aquisição de vegetação nativa, em condomínio, para instituição de reserva legal de vários proprietários rurais se apresentaria como um grande benefício ambiental à manutenção da biodiversidade.

Araújo (2007), em Parecer Técnico sobre Reserva Legal, confeccionado em solicitação do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, prega que¹³:

Os condomínios devem ser estabelecidos para aquelas propriedades que não possuem reservas legais; as glebas para RPPN devem ser contínuas ou, no mínimo, interligadas por corredores de vegetação nativa.

E defende ainda que, para manter a biodiversidade, é melhor que se tenha uma reserva grande bem protegida do que pequenas reservas isoladas, ou seja, “é melhor que se tenha uma reserva legal de 100 ha do que 10 reservas de 10 ha cada, isoladas”.

As áreas adquiridas no Norte de Minas Gerais como compensação para a reserva legal dos imóveis rurais do Triângulo Mineiro, além de serem extensas, são contíguas ao Parque Estadual Veredas do Peruacu, localizado no município de

¹³ Vide Anexos.

Januária, criado pelo Decreto nº 36.070, de 27 de dezembro de 1994, o qual possui área de 30.702 hectares (Figura 9).



Fonte: Carlos Augusto Ribeiro Franco

Figura 9: Vista do Parque Estadual Veredas do Peruaçu

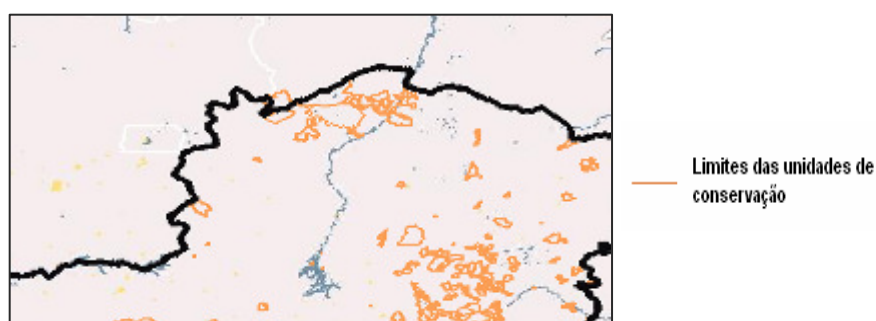
A área do Parque Estadual Veredas do Peruaçu abriga um complexo de veredas e lagoas. Destaca-se a vereda do Peruaçu, que dá origem ao nome da unidade de conservação (significa 'gruta grande'), com seus 37 quilômetros de comprimento decorados por palmeiras e buritis de até 20 metros de altura. Outras veredas de menor extensão também são encontradas no Parque, como a Comprida, dos Lopes, da Lagoa Azul, da Passagem, da Cruz, dentre outras.

A unidade de conservação abriga ainda seis lagoas: Jatobá, dos Patos, do Meio, Junco, Carrasco e do Jacaré. A vegetação do Parque é a Caatinga, o Cerrado e as Florestas, geralmente matas ciliares responsáveis pela conservação do curso das águas do Rio Peruaçu. As principais espécies presentes na mata são a aroeira

do sertão, a braúna, o pau-preto e uma variedade e quantidade de plantas medicinais.

A fauna é rica e diversificada, com destaque para a ocorrência de lobos-guará, cotias, jaguatiricas, ariranhas, antas, micos-estrela, veados-campeiros e sussuaparas. Também são encontradas onças pardas, tamanduás-bandeira, caititus, tatus, pacas, jacarés, jararacas, cascavéis e sucuris, dentre outros. Há mais de 250 pássaros catalogados no interior do parque, entre eles a “maritaca”, o “quem-quem” e aves endêmicas do entorno, como o “sebinho de fronte vermelha”, a “maria-preta” e o “arapaçu do rio São Francisco”.

Ademais, é sabido que na região norte de Minas Gerais existem várias outras unidades de conservação, tais como a Reserva Biológica Estadual do Jaíba, o Parque Estadual de Serra Nova, a RPPN de Porto Cajueiro, dentre outros, as quais formarão, juntamente com as reservas legais adquiridas neste local, um enorme corredor ecológico (Figura 10).



Fonte: IEF/UFLA – ZEE Minas Gerais

Figura 10: Mapa sobre unidades de conservação no Norte de Minas Gerais

Outra vantagem ambiental seria o fato de que a lei exige que seja instituída RPPN sobre a área a ser adquirida, o que a preservaria de futuras intervenções.

É sabido que as Reservas Particulares do Patrimônio Natural são importantes unidades de conservação, que têm por objetivo a proteção dos recursos ambientais representativos da região e somente poderão ser utilizadas para o desenvolvimento de atividades de cunho científico, cultural, educacional, recreativo e de lazer, além de serem especialmente protegidas por iniciativa de seus proprietários, mediante reconhecimento do Poder Público. Além disso, são sempre gravadas com perpetuidade.

A função da proteção dos recursos naturais (diversidade biológica) está embutida na própria definição das Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Ademais, estas unidades de conservação protegeriam os recursos naturais e a biodiversidade de maneira mais efetiva do que a própria reserva legal, uma vez que esta última é plausível de uso, sob regime de manejo, de acordo com critérios técnicos e científicos estabelecidos em regulamento, exercendo função no fornecimento de bens econômicos de forma sustentável (artigo 16, § 2º da Lei nº 4771/65).

Eis os termos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza:

Art. 21. A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

§1º. O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

§2º. Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:

I - a pesquisa científica;

II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais.

Some-se a estes, outro aspecto favorável à medida compensatória, qual seja, o fato de que a reserva legal extra-propriedade representa um importante mecanismo para a preservação de áreas ainda intactas de vegetação nativa do estado, principalmente se considerando que a legislação ambiental permite o desmate de toda a extensão das propriedades rurais, excetuando-se as áreas de reserva legal e de preservação permanente.

Sendo assim, se fosse à hipótese de uma área adquirida com fins de compensação não ser destinada à reserva legal de outras propriedades, e nem objeto de instituição de RPPN, poderia ter desmatada sua vegetação nativa em até 80%, excetuando-se apenas sua própria reserva legal e eventuais áreas de preservação permanente. Isso seria um grande prejuízo ambiental: a exploração de tão grande extensão de vegetação nativa, até então intacta e isenta da ação humana.

A demarcação da reserva legal sob regime de compensação preservaria, portanto, ecossistemas naturais intactos. E isso porque não há compensação de reserva legal por áreas abandonadas ou subutilizadas, mas apenas por grandes extensões de vegetação nativa intacta de utilização.

Em Relatório de Avaliação da Relevância Ecológica da Fazenda Gibão, Cocha e Flecheira para Fins de Instituição de RPPN, a título de compensação de reserva legal de imóveis rurais nos termos deste estudo, inclusive de Uberlândia, Sales (2005), Coordenador de Biodiversidade e Pesca do Escritório Regional Alto e Médio São Francisco do IEF, demonstra a importância ambiental do referido imóvel

rural, localizado no município de Montalvânia, no norte de Minas Gerais, nos seguintes termos¹⁴:

Os complexos vegetais da Fazenda Gibão, Cocha e Flecheira estão bastante conservados e representam com elevado grau de confiabilidade características típicas do bioma do cerrado. As veredas da Flecheira Velha e de Dentro ainda apresentam fluxo regular de água, assegurando a perenidade e a conservação do lençol freático local. O uso ilegal da área para pastoreio, assim como a possibilidade de incêndios florestais tornam-se uma ameaça à riqueza da área analisada, especialmente para a fauna existente nestas áreas, que além de sofrer com as pressões de borda, sofrem também com a escassez de alimentos e a perda de abrigos naturais.

E conclui:

A relevância ecológica e a beleza cênica são ressaltadas pela presença exuberante do Rio Carinhanha, que percorre aproximadamente 1.500 metros dos limites da propriedade. Esta extensão, ainda bem conservada, abrange praias e corredeiras praticamente intocadas, envolvidas por manchas de cerrado não explorado.

Pela importância singular desta área e pela necessidade de conservar a sua biodiversidade, principalmente as áreas de transição entre o cerrado e a caatinga (carrascos), o IEF é favorável à instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, agrupando um condomínio de reservas legais relocadas de outras áreas do estado de Minas Gerais, conforme estipulado na Lei 14.309/02 e outras leis cominativas.

Os dados de cobertura vegetal de Minas Gerais demonstram que, no Norte do estado, local onde proprietários rurais do Triângulo Mineiro têm adquirido área para instituição de reserva legal compensatória, os níveis de preservação da vegetação são mais significativos que na região onde estão localizados os imóveis originais.

As fotografias dos imóveis rurais localizados em Bonito de Minas e Cônego Marinho, no norte de Minas Gerais (Figuras 11, 12 e 13), adquiridos por proprietários

¹⁴ Vide Anexos.

rurais de Uberlândia, demonstram a existência da vegetação típica daquela região, destinada às reservas legais compensatórias.



Fonte: Carlos Augusto Ribeiro Franco

Figura 11: Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas

A preservação de um ambiente natural, anteriormente sem restrição legal, e posteriormente demarcado como reserva legal (e RPPN), evitaria os maléficos efeitos da fragmentação, que não poderiam ser evitados com a recuperação das áreas em pequenos fragmentos.

Muitas espécies vegetais são intimamente dependentes de seus polinizadores e dispersores de sementes. Embora existam os abióticos (como vento, águas), na maioria das vezes estes agentes são animais, tais como insetos, aves e mamíferos. A perpetuação das espécies vegetais em uma área depende da eficiência dos mecanismos de polinização e dispersão. Se, por exemplo, por causa da fragmentação, o agente responsável pela polinização de uma determinada espécie de árvore desaparecer, devido à escassez de alimento, tal espécie estaria

condenada à extinção. Esse é um importante argumento favorável à demarcação de áreas extensas e intocadas.



Fonte: Carlos Augusto Ribeiro Franco

Figura 12: Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas

Os defensores da medida compensatória de reserva legal se atêm também para o fator tempo/demora da revegetação de uma área, o que corroboraria com a adoção da aquisição de terras em outra propriedade.

Segundo técnicos do IEF¹⁵, o reflorestamento com mudas levaria no mínimo duas décadas para alcançar o tamanho e autonomia das espécies, sendo que o tempo exato necessário dependerá de características do local a ser revegetado, tais como preparo e tipo do solo, condições climáticas, tipo e grau de exploração, etc. Tais variáveis também condicionam a quantidade de tempo necessário à

¹⁵ Visita realizada no escritório do IEF em Uberlândia, em maio de 2008.

regeneração natural de uma área, e até mesmo a possibilidade ou não de tal ocorrer.



Fonte: Adalto Ribeiro Franco

Figura 13: Vista de reserva legal compensatória localizada em Cônego Marinho

Cite-se como exemplo uma área explorada com agricultura há décadas, ou que atualmente é destinada à pastagem, mas que já foi explorada com agricultura, e na qual houve corte com destoca. Segundo dados do IEF, em tal área é praticamente impossível a regeneração natural, e sua revegetação somente poderá ocorrer por reflorestamento, com apuradas técnicas de instalação e manutenção, as quais, além de dispendiosas, não trazem de volta a vegetação arbórea de um dia para o outro, e muito menos a biodiversidade do local. E isso também porque é grande a dificuldade de se encontrar no mercado todas as espécies arbóreas, arbustivas e de gramíneas típicas da região. Quanto às áreas que são passíveis de regeneração, o Órgão Estadual estipula de dezoito a vinte anos para que as

espécies vegetais alcancem um porte que lhes permita cumprir o mínimo do papel da reserva legal, mediante o isolamento absoluto da área.

Baseados nestas considerações, os defensores da reserva legal extra-propriedade invocam a qualidade ambiental de áreas de vegetação nativa intactas em detrimento de áreas reflorestadas, bem como o entendimento de que a recomposição de pequenos fragmentos de vegetação requer técnicas mais apuradas e geralmente não alcança o retorno da biodiversidade original.

Não adiantaria apenas tornar o solo fértil e reflorestá-lo. Precisaria ocorrer o retorno dos microorganismos à área revegetada, e que os animais, como minhocas, realizassem seu trabalho. E isso não ocorreria num curto espaço de tempo.

Neste aspecto, favorável à instituição da reserva legal nos termos permissivos do artigo 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002, se pronunciou Mello Júnior, Gerente Técnico Regional do IEF. Seu Parecer Técnico confeccionado a pedido do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, frente a um caso de aquisição de reserva legal nos termos da legislação ambiental¹⁶ é descrito a seguir:

A aquisição de área, conforme opção do proprietário de adquirir fora da propriedade foi embasada no laudo do técnico que atestou a viabilidade de transformação da área da propriedade receptora em RPPN. A aquisição desta área contribuiu para um grande ganho ambiental para o Estado, visto que está sendo preservada uma área nativa que poderia ser passível de uso alternativo de solo. Estas áreas adquiridas possuem equivalência ecológica com a propriedade matriz e estão inseridas no Bioma cerrado, conforme determina a legislação.

O plantio de árvores nativas dentro da propriedade em áreas correspondente aos 20% da área de reserva legal em propriedades desprovidas de vegetação nativa não asseguram que estaremos obtendo ganho ambiental a curto, médio prazo e nem tão pouco conservando a biodiversidade, visto que a fauna, bactérias, fungos, gramíneas nativas, orquídeas, bromélias, insetos, micro-clima, etc, jamais serão os mesmos que estão presentes em uma área nativa.

¹⁶ Vide Anexos.

Poderemos inclusive estar plantando espécies nativas que originalmente não existiam neste local, apesar de ser nativa de área pertencente ao bioma Cerrado.

Áreas adquiridas fora da propriedade geralmente são áreas maiores que contribuem para a preservação da fauna, principalmente para animais que precisam de áreas maiores para que mantenham o nicho ecológico satisfatório para a sua sobrevivência e reprodução. Os fragmentos nativos, quando existentes nas propriedades matrizes, são averbados como reserva e tem a função de servir como porta-semente e para refugio da fauna silvestre daquele local.

A transformação destas áreas adquiridas como reserva compensatória (fora da propriedade) em RPPN irá garantir a perpetuidade destas áreas nativas preservadas, visto que a RPPN é perpétua, conforme prevê a Lei nº. 9985/00 em seu artigo 21, conhecida como Lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza).

3.2.3 Implicações ambientais negativas da legislação estadual

Contrariamente à adoção da alternativa compensatória de reserva legal, existem pessoas que não coadunam com tal permissibilidade, e o fazem considerando, principalmente, os impactos ambientais que os imóveis carentes de reserva legal sofrerão e poderão ocasionar à coletividade.

Tais defensores pregam que a reserva legal deve ser instituída no próprio imóvel rural, com base no princípio da compatibilização da conservação dos recursos naturais com o uso econômico da propriedade, de forma a cumprir funções ambientais relevantes e essenciais, quais sejam: preservar a biodiversidade e permitir a recarga dos lençóis freáticos, de modo a garantir o normal funcionamento do ciclo hidrológico.

Assim, a manutenção do mínimo de cobertura vegetal não só serviria para preservar a biodiversidade, como também para garantir a riqueza do patrimônio

natural, uma vez que exerce diversas funções no equilíbrio do meio ambiente, tais como: proteger o solo contra a erosão e a perda de nutrientes, assegurar a manutenção da capacidade de água dos lençóis freáticos e de polinizadores capazes de garantir o equilíbrio nas populações de insetos, garantir abrigo e alimento para animais silvestres, preservar os espécimes nativos, a fauna e a flora, garantir a conservação do microclima, assegurar a qualidade do ar, evitar a diminuição do caudal de rios e córregos (provocada pelo desmatamento), e proporcionar o bem-estar das populações humanas.

Nishiyama (2007), em Relatório Técnico – Inquérito Civil nº 47/2007 da Promotoria de Justiça Especializada na Defesa do Meio Ambiente¹⁷, cita elementos que demonstram a relevância de se instituir a área de reserva legal na mesma bacia da propriedade matriz, defendendo que tal omissão poderá causar uma série de desequilíbrios, tais como: redução da oferta de água em razão do uso total da área das propriedades rurais pelas atividades econômicas, o que resultaria na compactação e redução da capacidade de infiltração da água da chuva através do solo; aumento em 20% de áreas que estarão sujeitas a processos erosivos; barreira ao processo migratório de espécies da fauna terrestre e à dispersão de genes; redução da população de organismos que realizam o controle biológico, o que ocasionaria a proliferação de determinadas espécies e redução de outras; e redução da produtividade agrícola em razão do aumento de pragas e redução da população de predadores naturais.

O procedimento de se instituir a reserva legal fora da bacia hidrográfica traria como consequência a eliminação das condições mínimas à sobrevivência de espécies da fauna e flora na bacia. Mesmo que a bacia hidrográfica onde seria

¹⁷ Vide Anexos.

instituída a reserva legal apresentasse condições análogas à bacia hidrográfica ocupada pela atividade econômica, a não instituição na área da propriedade matriz deixaria um vazio que se constituiria em uma barreira para a migração de espécies da fauna e, portanto, um entrave à dispersão gênica e à perpetuação das espécies da flora e da fauna. Nestes termos, Nishiyama (2007) defende que “a instituição de reserva legal fora da bacia hidrográfica é prejudicial para quaisquer biomas, seja Cerrado, seja Mata Atlântica ou Floresta Amazônica”.

No caso do cerrado, Nishiyama (2007) relata como os prejuízos ambientais poderão se manifestar na bacia hidrográfica onde se localiza o imóvel rural carente de vegetação: implicação na redução do nível de infiltração da água da chuva, uma vez que os 20% de reserva legal representam uma porção de terreno mais ativa no processo da água subterrânea; redução na oferta de água, aumento nos níveis de escoamento superficial das águas das chuvas; incremento nos níveis de erosão do solo; aumento da carga sedimentar nos cursos; extinção de espécies da fauna terrestre; perda do material genético das espécies da flora e da fauna; perda da qualidade de vida da população; e possível redução de produtividade agrícola em razão do aumento de pragas agrícolas.

Uma das funções da reserva legal, descrita no inciso III do artigo 44 da Lei nº 4771/65, qual seja, a “reabilitação dos processos ecológicos”, não poderia ser atendida na propriedade matriz, no caso da instituição da reserva em outro imóvel. Entende-se por reabilitação dos processos ecológicos o restabelecimento das relações ecodinâmicas dentro das propriedades e da bacia hidrográfica. Ademais, também esse objetivo não poderá ser atendido se as áreas de Reserva Legal não se conectarem entre si e com as áreas de preservação permanente (NISHIYAMA, 2007).

Borges (2005) enumera as situações que poderão ser causadas com a retirada da reserva legal de dentro da propriedade, quais sejam: voçorocas, empobrecimento de nutrientes do solo, plantas com raízes raquíticas e expostas, caminhos profundos nas pastagens, entulhamento de reservatório d'água, águas turvas ou barrentas nos rios, inundações em campos e áreas ribeirinhas, arraste de adubos e agrotóxicos para águas fluviais e lagos e conseqüente alteração da micro e macroflora aquática.

Além da importância da reserva legal para a manutenção da biodiversidade e dispersão gênica das espécies da fauna e flora, sua conservação dentro das propriedades rurais possibilitaria maior quantidade de infiltração da água oriunda das precipitações atmosféricas através de sua superfície, o que levaria ao aumento da quantidade da água percolada e, conseqüentemente, à maior disponibilidade hídrica superficial e subterrânea na bacia hidrográfica (NISHIYAMA, 2007).

A ausência da cobertura vegetal levaria, portanto, à redução nos níveis de infiltração da água da chuva, com conseqüência negativa para a recarga subterrânea e alimentação dos cursos d'água.

Quanto aos efeitos da ausência de reserva legal no caso específico de Uberlândia, Nishiyama (2007) relata os impactos negativos que julga já haver:

A ausência de reservas legais na maior parte das propriedades rurais situadas na bacia do Rio Uberabinha dificulta, ou até mesmo impossibilita, a formação de corredores ecológicos interligando as áreas de APPs com as reservas legais. Como conseqüência disto a fauna terrestre tende ao desaparecimento da área da bacia. Os efeitos negativos, tanto na alimentação freática quanto na profunda a partir da infiltração da água e na biodiversidade via redução drástica de populações de espécies da fauna e da flora, principalmente na área da bacia do Rio Uberabinha, já podem ser sentidos na região de Uberlândia.

Lima (2004) coaduna com a preocupação acerca da recarga dos lençóis freáticos, e relata que nas áreas desmatadas já existem impactos fortíssimos sobre os recursos hídricos. Defende que, como nestas áreas (geralmente de chapadas) estão as cabeceiras de drenagem dos rios que abastecem as cidades e também as grandes bacias hidrográficas do país, a instituição de reserva legal fora da bacia pode agravar os problemas de falta de água já existentes.

Em relação ao debate acerca de serem preferíveis grandes extensões de terra (condomínios) para se instituir reservas legais de vários imóveis rurais, que se constitui num dos argumentos dos produtores rurais que defendem a medida compensatória aqui discutida, Borges (2005) trava uma discussão sobre o tema da Biologia da Conservação. Esta trata de questões relacionadas às descobertas das melhores formas de se manter as populações naturais livres da extinção.

Borges (2005) relata que, durante muitos anos, houve um debate conhecido pela sigla SLOSS (Single large or several small?) – uma grande ou várias pequenas? A discussão girava em torno da seguinte questão: é melhor preservar uma área de reserva grande ou várias pequenas que somadas teriam a mesma área que a reserva grande? As duas alternativas teriam seus aspectos positivos e negativos. A reserva grande teria a vantagem de suportar mais indivíduos de determinada espécie, possuir mais tipos de habitats, e, por isso, a chance de extinção das populações nestas áreas seria menor. Por outro lado, uma área grande geralmente seria mais susceptível a catástrofes, como incêndios ou dispersão de espécies exóticas, trânsito de espécies daninhas e doenças, podendo comprometer todo o esforço de conservação do local. Ademais, como tais locais seriam rotas de animais selvagens, poder-se-ia colocá-los como alvos fáceis de caçadores.

Várias espécies pequenas teriam a vantagem de possuírem ambientes mais variados, favorecendo as espécies endêmicas (que só ocorrem em determinadas áreas). A desvantagem é que, como a área preservada é menor, a capacidade suporte do ambiente (fornecimento de alimento, território, etc.) para as populações também seria menor, fazendo com que houvesse maior tendência em se extinguir (BORGES, 2005).

Com relação à alegação de que o fator tempo de regeneração ou reflorestamento seria um entrave para a recuperação de áreas degradadas nos imóveis rurais, também é combatida pelos defensores da reserva legal dentro da propriedade. Segundo eles, é melhor para o meio ambiente promover a revegetação de uma área já desmatada do que adquirir reserva legal fora da propriedade.

Para Lima (2004), se for verdade que algumas áreas antropizadas podem ter dificuldades com a regeneração da vegetação, não seria a regra geral para os cerrados, que se regeneram muito rapidamente. E continua:

Não é por outro motivo que o Cerrado é considerado a Fênix dos Biomas, porque sempre renasce das cinzas. Alguns estudos dizem que o Cerrado que foi substituído por pastagens, atividade que usa baixo nível tecnológico e não utiliza herbicidas e agrotóxicos, mantém o potencial de regeneração maior que as matas. Este potencial deveria ser aproveitado. Temos observado em nossa região uma boa recuperação dos cerrados em pastagens que foram abandonadas por pelo menos 5 anos.

Segundo Lima (2004), a medida compensatória da legislação estadual cumpre um papel mais econômico que ambiental, estabelecendo uma crítica no sentido de que a lei permite reparar o dano ambiental causado na propriedade matriz em outro lugar. Desse modo, o problema estabelecido pela supressão das áreas com vegetação natural, e os conseqüentes desequilíbrios ambientais,

permaneceriam e se agravariam nas propriedades matrizes, enquanto se preservariam as propriedades distantes. E conclui:

A idéia de que preservar o meio ambiente em lugares tão distantes da área onde o dano ambiental foi promovido é melhor do que a tentativa de revegetar/regenerar o meio ambiente não encontra fundamento do ponto de vista ambiental, a não ser econômico, pelo preço menor das terras, onde certamente a devastação ainda não ocorreu e possivelmente nunca ocorrerá, por dificuldades de uso agrícola da área.

3.3 Aspectos econômicos

A permissibilidade de se adquirir reserva legal compensatória para os imóveis rurais carentes de vegetação nativa, nos termos permissivos da legislação estadual (artigo 17, VI), se causa controvérsias sobre seus aspectos ambientais, não o faz tanto em relação aos econômicos.

E isso porque, enquanto o valor do hectare de um imóvel rural na região de Uberlândia varia em torno de R\$ 6.500,00 (média do valor mínimo de R\$ 3.000,00 e do máximo obtido de R\$ 10.000,00, oscilação que depende da existência de benfeitorias, do tipo e preparo do solo, da existência de cursos d'água, etc.), no Norte de Minas tal valor é de R\$ 400,00 por hectare, em média. E nem poderia se cogitar em relação à aquisição de imóvel no município triangulino com fins de instituição de reserva legal, pois, a princípio, inexistente na área vegetação nativa em tal proporção, conforme demonstrado.

Outro aspecto econômico importante envolve o levantamento sobre os custos com reflorestamento de áreas dentro da propriedade matriz, acaso um proprietário rural assim desejasse agir, com fins de instituição de reserva legal.

Pesquisas junto aos técnicos do IEF¹⁸ demonstraram que são necessárias cerca de 1.101 mudas de espécies nativas para reflorestar 1 hectare de cerrado, oscilação que dependerá das condições florestais e do grau de exploração agropecuária havida na área a ser recomposta. Estima-se o preço unitário da muda em R\$ 2,00 (dois reais), se disponível para compra no IEF, sendo que, em viveiros comerciais, tal valor atinge R\$ 4,00 (quatro reais). O espaçamento a ser observado é de 3 x 3 metros. O custo com as mudas, com o preparo do solo, coroamento, mão-de-obra, cercamento e manutenção da área reflorestada (combate a formigas e cupins, replantio de mudas que morrerem, irrigação, etc.), o que deverá ocorrer por um prazo mínimo de 6 anos, perfaz um total aproximado de R\$ 11.000,00 (onze mil reais) por hectare, segundo o IEF.

Cogita-se nesta oportunidade sobre as propriedades rurais que não precisam ser reflorestadas, bastando que se abandone a área para regeneração natural, visando à composição de reserva legal. Tal fato poderá ocorrer, desde que o IEF, após vistoria na propriedade matriz, certifique acerca da existência de área com tais características, e desde que tal área seja cercada por seu proprietário. Nesta hipótese, o proprietário praticamente não teria despesas, a não ser com o isolamento, e um dos únicos impactos econômicos seria a renda que ele deixaria de auferir com a não exploração desta parte de seu imóvel. Entretanto, tal questão foge do nosso estudo comparativo, uma vez que, se o órgão estadual atestar a existência de áreas passíveis de regeneração natural dentro de um imóvel, seu proprietário não poderá usufruir da alternativa compensatória da legislação estadual em comento, conforme dados fornecidos pelos técnicos do IEF.

¹⁸ Visita realizada ao escritório do IEF de Uberlândia em junho de 2008.

Outro aspecto econômico desfavorável ao proprietário que instituir reserva legal dentro de seu imóvel já explorado se relaciona à perda de sua renda derivada da diminuição de sua produção agropecuária.

Apesar dos debates que vem sendo travados entre produtores rurais e ambientalistas, são raros os estudos destinados a identificar tais impactos. Entretanto, pode-se falar que, a grosso modo, a perda de renda será diretamente proporcional ao tamanho da área que deixar de utilizar. Assim, por exemplo, se o produtor rural plantava em 100 hectares, passará a cultivar em apenas 80 hectares, o que acarretará a diminuição de sua renda em 20%.

Numa análise quantitativa acerca dos possíveis efeitos físicos e econômicos ocasionados pela implementação da reserva legal nas propriedades rurais do Estado do Paraná, Padilha Júnior (2005), atesta para uma retração de 3,2 milhões de hectares de área cultivável do estado, sendo que, dos 15,9 milhões de hectares cultiváveis disponíveis, atualmente restariam apenas 12,7 milhões de hectares, caso fosse implementado o percentual de 20% de reserva legal.

Em termos monetários, considerando-se um Valor Bruto da Produção (VPB), médio real, calculado de R\$ 1.293,96 (um mil duzentos e noventa e três reais e noventa e seis centavos) verifica-se uma perda (receita total média cessante) de R\$ 3,93 bilhões por ano ou 19,4% do total do VBP real gerado pela agropecuária paranaense no ano de 2002.

Apraz-nos relatar parte do estudo de Santos (2005) sobre os efeitos econômicos da reserva legal sobre uma propriedade rural de 100 hectares, na região de Piracicaba/SP, que desenvolve a monocultura canavieira, utilizando como parâmetro o índice médio de produtividade por hectare da citada região, que é de 80

toneladas de cana-de-açúcar por hectare, a um preço estimado de R\$ 34,00 (trinta e quatro reais) por tonelada.

Explicou o pesquisador que, multiplicando-se a área total (100 hectares), pela média de 80 toneladas por hectare, a um valor de R\$ 34,00 (trinta e quatro reais) por tonelada, obteve-se uma receita estimada de R\$ 272.000,00 (duzentos e setenta e dois mil reais) por safra para esta propriedade. Ao reduzir em 20% a área da lavoura desta propriedade, passando, portanto, para 80 hectares, teve-se um rendimento de R\$ 217.000,00 (duzentos e dezessete mil reais). Portanto, houve uma redução de receita na ordem de R\$ 52.400,00 (cinquenta e dois mil e quatrocentos reais), por safra. Se for considerado que de um único plantio podem ser feitas até cinco colheitas, haverá, para uma única lavoura, uma redução de receita na ordem de R\$ 262.000,00 (duzentos e sessenta e dois mil reais).

Sendo assim, do ponto de vista financeiro, pode parecer extremamente vantajoso para o proprietário adquirir área de reserva legal fora de sua propriedade, ao invés de recompô-la no local. Entretanto, há de se considerar que o produtor rural que adquire reserva legal extra-propriedade, além das despesas com a aquisição propriamente dita, terá custos com o zelo da mesma, bem como com a instituição e manutenção da RPPN, incluindo o pagamento de funcionários para geri-la e preservá-la.

Há de se observar também que um produtor que adquire reserva legal em outro imóvel rural deverá zelar da área, se responsabilizando por eventuais danos que possam ser gerados na mesma, tais como riscos de incêndios, invasões, etc. Não basta que se compre a área de vegetação. É necessário que o produtor rural que a adquiriu cuide da mesma, fazendo manutenções, e que evite danos

ambientais no local, sendo que, para tanto, deverá disponibilizar somas de dinheiro na quantidade necessária, pelo resto de sua vida, assim como deverão fazer seus herdeiros. E o que é outro agravante: o novo imóvel rural estará a centenas de quilômetros, fato que dificultará ainda mais o zelo do mesmo.

É sabido que sobre a reserva legal instituída em condomínio deverá haver a instituição de RPPN, fato que também denota a necessidade de se investir dinheiro para a regularização, bem como para a constante manutenção, tais como despesas com contratação de guarda-parques, administrador do empreendimento, entre outras.

O Decreto Estadual nº 43.710, de 08/01/2004, em seu artigo 29, estabelece que a criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade. E prossegue, no § 3º deste artigo, enumerando o quadro de pessoal que obrigatoriamente deve ser contratado para a gestão deste empreendimento:

O ato de criação das unidades de conservação deverá, necessariamente, definir um número mínimo de funcionários, respeitados os seguintes parâmetros:

- I - 01 (um) gerente para qualquer categoria de manejo;
- II - no mínimo, 04 (quatro) guarda-parques para unidades com área total menor que 500 ha (quinhentos hectares);
- III - no mínimo, 01 (um) guarda-parque para cada 500 ha (quinhentos hectares) de área protegida, para qualquer categoria de manejo.

Além dos custos com o pagamento de salários e de outras obrigações trabalhistas para estes funcionários, existem ainda as despesas com as responsabilidades tributárias e previdenciárias de tais contratações, fatores que oneram muito o empreendimento.

Para visualizarmos os aspectos econômicos da permissibilidade legal, citaremos como exemplo um proprietário rural de Uberlândia que adquiriu terras extra-propriedade no município de Bonito de Minas, em condomínio, para instituição da reserva legal de seu imóvel (Figura 14).



Fonte: Carlos Augusto Ribeiro Franco

Figura 14: Vista de reserva legal compensatória localizada em Bonito de Minas

O imóvel rural matriz possui 396 hectares, e se encontra desmatado há mais de 70 anos, segundo informações do proprietário¹⁹. O produtor rural adquiriu no norte do estado a área equivalente a 100 hectares (correspondente a 79,2 hectares da reserva legal da propriedade matriz, e o restante ficou gravado como reserva legal da propriedade adquirida) tendo pago por ela a importância de R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais).

A área adquirida compõe um condomínio com 5.540,41 hectares, denominado Triângulo I, do qual fazem parte 75 proprietários rurais de Uberlândia e outros

¹⁹ Visita feita ao imóvel rural em outubro de 2007.

municípios do Triângulo Mineiro, com imóveis desprovidos de vegetação nativa para instituição de reserva legal. Desta forma, o condomínio referido destina-se tão-somente às reservas legais de suas propriedades e do próprio imóvel, com a conseqüente RPPN instituída sobre o mesmo.

Para manutenção do condomínio e RPPN (incluindo pagamento de funcionários), cada proprietário paga mensalmente o equivalente a R\$ 1,00 (um real) por hectare possuído. Assim, a receita mensal do condomínio é de R\$ 5.540,41 (cinco mil quinhentos e quarenta reais e quarenta e um centavos).

No caso do produtor rural entrevistado, seu custo mensal é de R\$ 100,00 (cem reais). Esta é a única despesa que possui atualmente com a propriedade localizada no Norte de Minas Gerais.

Questionado sobre os impactos financeiros que sofreria acaso tivesse que instituir a reserva legal dentro de seu imóvel, além das despesas com reflorestamento do mesmo, o produtor relatou que estas seriam em torno de R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais), a título de lucros cessantes.

Considerando que sua fazenda é quase toda arrendada para lavoura de soja, ele teria que deixar de alugar uma área 80 hectares. Como recebe 7 sacas de soja por hectare cedido, e que o preço da saca de 60 Kg gira em torno de R\$ 45,00 (quarenta e cinco reais), seu rendimento mensal na exploração destes 80 hectares seria de R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais), sendo tal valor o que deixaria de auferir anualmente acaso tivesse que demarcar a reserva legal dentro de seu imóvel.

O produtor rural informou ainda que, se explorasse diretamente a área de 80 hectares seu imóvel com lavouras de soja, seu rendimento com a lavoura seria maior, pois são colhidas, em média, 50 sacas de soja por hectare. Sabendo que o custo de produção de 1 hectare, em média, foi de R\$ 1.400,00 para a safra 2006/2007, o rendimento líquido deste hectare seria de R\$ 850,00 (oitocentos e cinquenta reais). Multiplicando tal valor pelos 80 hectares que seriam explorados, o rendimento que deixaria de auferir com a reserva legal dentro da propriedade seria de R\$ 68.000,00 (sessenta e oito mil reais) anuais.

Outro aspecto econômico relevante que cerca a modalidade de reserva legal objeto deste estudo é aquele referente ao repasse de ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) Ecológico aos municípios que possuem áreas protegidas.

O ICMS Ecológico trata da operacionalização do processo indutor possibilitado pelo critério de caráter ambiental e seus condicionantes, definido para o repasse de parte dos recursos financeiros do ICMS arrecadado pelo Governo do Estado a que os municípios têm direito constitucionalmente.

Em Minas Gerais, a Lei nº 13.803, de 27/12/2000, dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, inclusive a que se refere ao imposto sobre meio ambiente. Eis, *in verbis*:

Art. 1º - A parcela da receita do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS - pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição da República, será distribuída nos percentuais indicados no Anexo I desta lei, conforme os seguintes critérios:

...

VIII - meio ambiente: observados os seguintes critérios:

...

b) será distribuído com base no Índice de Conservação do Município, calculado de acordo com o Anexo IV desta lei, considerando-se as unidades de conservação estaduais, federais e particulares, bem como as unidades municipais que venham a ser cadastradas, observados os parâmetros e os procedimentos definidos pelo órgão ambiental estadual.

Sendo assim, os municípios nos quais existirem unidades de conservação serão beneficiados com o repasse do ICMS Ecológico, desde que se cadastrem e atualizem anualmente suas informações junto ao Instituto Estadual de Florestas.

A Deliberação Normativa COPAM/MG nº 86, de 17 de julho de 2005, estabeleceu os procedimentos para aplicação do Fator de Qualidade para cálculo do chamado ICMS Ecológico, fator referente às unidades de conservação. O mecanismo está previsto no Anexo IV da Lei Estadual nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios.

Segundo a norma, a pontuação de cada unidade será expressa em décimos, variando de 0,1 (um décimo) a 1,0 (dez décimos). Anteriormente, todas as Unidades de Conservação e Áreas Protegidas recebiam a pontuação igual a 1,0. A avaliação é anual, e as informações deverão ser atestadas pelo órgão colegiado (conselho deliberativo ou consultivo) da unidade ou área, procedimento facultativo nos casos de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), Áreas Indígenas e Áreas de Proteção Especial.

Considerando que a alternativa compensatória de reserva legal objeto deste estudo exige a instituição de RPPN (espécie de unidade de conservação) sobre a área adquirida com tal fim, é notório que o município no qual estará inserida

receberá valores a título de ICMS Ecológico. Esta é uma importante linha de defesa econômica para a instituição de reserva legal nos moldes ora estudados.

Entretanto, há de se considerar que tal município terá limites em seu crescimento econômico, o que suscita a dúvida sobre a existência de vantagens financeiras ou não na adoção da medida compensatória.



Seção 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reserva legal representa um importante mecanismo em prol do meio ambiente, ao tempo em que limita a exploração vegetal, garante o equilíbrio ecológico, a conservação da biodiversidade e o abrigo e proteção de fauna e flora nativas, proporcionando um mínimo de utilização racional e sustentável da natureza. Desta forma, concilia o cumprimento de dois princípios constitucionais rumo à sustentabilidade: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a função social da propriedade rural.

A existência da reserva legal dentro dos imóveis rurais é o que se almeja como ideal para o alcance de todos estes benefícios ambientais e sociais. Entretanto, em algumas regiões do estado de Minas Gerais, dentre as quais o Triângulo Mineiro, do qual exemplificamos Uberlândia como referência, a paisagem vegetal é mínima. Segundo Giffoni e Rosa, (2002), aproximadamente 8,47% de remanescente de flora nativa deste município poderia ser destinada à reserva legal, apenas. O restante já foi desmatado com atividade agropecuária há décadas atrás, ocasiões em que não existia a preocupação ambiental que agora surge.

A Lei Estadual Mineira nº 14.309/2002, em seu artigo 17, VI, permite aos produtores rurais que não possuem vegetação nativa a ser destinada à reserva legal em seus imóveis, a aquisição de propriedade não contígua (até mesmo em outra bacia hidrográfica), em regime de condomínio, cuja área corresponda à soma total

da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, com a instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Das controvérsias demonstradas, inerentes a esta hipótese de compensação, envolvendo aspectos jurídicos, ambientais e econômicos, pôde-se chegar às considerações relatadas a seguir.

A hipótese de compensação estudada (artigo 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002) não é diretamente contemplada pelo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4771/65), o qual limita a compensação às áreas localizadas na mesma microbacia. Neste norte, há de se frisar que inexistente definição escalar precisa para o termo “microbacia”.

A controvérsia jurídica acerca da obrigatoriedade ou não de se instituir reserva legal nos imóveis carentes de vegetação nativa é emanada de diferentes interpretações do texto legal. Ambientalistas e parte da jurisprudência defendem que o fato de inexistir cobertura arbórea na propriedade não elimina o dever do proprietário de instaurar a reserva florestal. Doutro lado, existem entendimentos judiciais de que a interpretação sistemática do artigo 16 da Lei Federal nº 4771/65 conduziria ao entendimento de que a reserva legal não deveria atingir toda e qualquer propriedade rural, mas apenas aquelas que têm áreas de florestas. A reserva legal a ser averbada seria aquela porcentagem sobre o que se tem de remanescente de vegetação nativa, e não sobre a área total da propriedade rural.

Em relação à questão sobre a possível inconstitucionalidade da legislação estadual, também a controvérsia versa unicamente sobre a interpretação do texto constitucional, que delega competência legislativa concorrente à União, aos Estados e ao Distrito Federal para legislar sobre reserva legal. Cada uma das partes

(Ministério Público do Estado de Minas Gerais, de um lado, e IEF e produtores rurais, de outro) interpreta como lhe convém o instituto da competência legislativa complementar. O primeiro defende que, por esta competência, caberia à União disciplinar as normas gerais concernentes à reserva legal, e ao estado de Minas Gerais, tão-somente legislar de forma específica, sem nunca contrariar os ditames gerais estabelecidos. Já a defesa da lei estadual entende que inexistiria hierarquia entre as normas, estando as mesmas lado a lado, cada qual regulando a matéria que lhe for competente (a União legislaria sobre matéria geral e o Estado sobre questões peculiares ao seu território).

A possível inconstitucionalidade dos incisos V a VII do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002 poderá ser efetivamente declarada, se a decisão da Corte Mineira transitar em julgado. Ou ainda, poderá tal norma ser considerada efetivamente constitucional, caso o Projeto de Lei nº 6.840/2006, apensado ao Projeto nº 6.424/2005, seja aprovado. Este projeto de lei estatui que, na impossibilidade de compensação de reserva legal na mesma bacia hidrográfica, o órgão ambiental estadual poderá estabelecer critérios para a compensação em outra bacia hidrográfica.

As implicações ambientais da alternativa compensatória em estudo acarretam consequências ambientais relevantes, podendo ser classificadas como positivas e negativas, sendo que tal diferenciação advém principalmente do referencial a ser adotado: se pensarmos em meio ambiente global, ou mesmo estadual, podemos afirmar que haveria grandes benefícios. Entretanto, se o referencial for o município de Uberlândia, ou uma microbacia respectiva, a alternativa compensatória traria prejuízos ambientais.

Um dos aspectos positivos na adoção da medida legal compensatória é o aumento do leque de possibilidades de regularização de reservas legais de propriedades que não a possuem. Outro benefício que se invoca é o fato da área com vegetação nativa extra-propriedade ser extensa (uma vez que é exigida a formação de condomínio, com tamanho igual à soma das áreas de todos os proprietários), o que possibilita a ocorrência de condições mais favoráveis à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à proteção da biodiversidade e ao abrigo de proteção de fauna e flora nativa, em detrimento do que ocorre em pequenos fragmentos florestais isolados.

Outra vantagem ambiental reside no fato de que a lei exige que seja instituída RPPN sobre a área a ser adquirida, o que a preservaria de futuras intervenções, vez que tal unidade de conservação tem por objetivo a proteção dos recursos ambientais representativos da região e somente poderão ser utilizadas para o desenvolvimento de atividades de cunho científico, cultural, educacional, recreativo e de lazer, além de ser sempre gravada com perpetuidade.

Um último benefício ambiental que se expõe é o fato de que a reserva legal extra-propriedade representa um importante mecanismo para a preservação de áreas ainda intactas de vegetação nativa do estado, visto que não há compensação de reserva legal por áreas abandonadas ou subutilizadas, mas apenas por grandes extensões de vegetação nativa intacta de utilização.

Os impactos ambientais negativos da adoção da medida compensatória são sofridos pelo imóvel rural matriz, que continuará carente de vegetação nativa, e pela microbacia em que está inserido, senão pelo próprio município. Os principais prejuízos de se permitir que um imóvel rural permaneça sem vegetação nativa estão

relacionados com a não preservação da biodiversidade local e com a ausência de recarga dos lençóis freáticos, prejudicando o funcionamento do ciclo hidrológico.

A ausência de vegetação pode causar uma série de desequilíbrios, tais como a redução da oferta de água em razão do uso total da área das propriedades rurais pelas atividades econômicas, aumento de áreas que estarão sujeitas a processos erosivos, barreira ao processo migratório de espécies da fauna terrestre e redução da população de organismos que realizam o controle biológico.

Denota-se, portanto, que as facções contraditórias em relação aos aspectos ambientais da permissibilidade de instituição de reserva legal nos moldes do artigo 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002 fazem levantamentos e considerações técnicas em defesa de seus respectivos pontos de vista.

Também os aspectos econômicos demonstram pontos positivos e negativos, porque, apesar de ser mais barata a aquisição extra-propriedade do que a revegetação da propriedade original, e que o lucro cessante será da ordem de 20% da renda auferida pelo proprietário, este terá despesas com o zelo da mesma e, ainda, com a instituição e manutenção da RPPN.

Outro fator econômico relevante é o fato de que o município no qual se instituir a RPPN será beneficiado com o repasse do ICMS Ecológico. Entretanto, deixará de ter crescimento econômico, o que suscita a dúvida sobre a existência de vantagens ou não na existência da medida compensatória.

As controvérsias existentes fazem com que almejemos uma resposta pronta para o problema, que é de grande complexidade, conforme foi demonstrado, envolvendo inúmeros aspectos legais, ambientais e econômicos.

Uma solução que nos parece sensata é o estudo caso a caso, sem generalizações e radicalismos, e com a presença dos interessados, ocasião na qual o IEF deverá mostrar ao proprietário rural interessado os aspectos positivos e negativos que cercam o presente caso, com propostas de mediação que possam resolver o impasse, evitando posteriores desgastes desnecessários, podendo assim desempenhar um dos papéis primordiais de quem tem por função zelar do meio ambiente: promover verdadeira educação ambiental.

O zelo ambiental deverá ser exercido, mas sem se esquecer da necessidade de se possibilitar oportunidades aos proprietários rurais, que em muitos casos são pessoas que tiveram seus imóveis desmatados desde épocas remotas, por incentivo do Poder Público. Com certeza, este deveria ser um parceiro efetivo para a resolução do impasse, criando oportunidades reais para solucionar o problema.



Seção 5

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Glein Monteiro de. **Parecer Técnico sobre Reserva Legal**. Uberlândia: Promotoria de Justiça do Cidadão - Curadoria do Meio Ambiente, 2007.

BORGES, David Jackson Vieira. **Quesitos referentes à Lei Estadual nº 14.309/02**. Uberlândia: Promotoria de Justiça do Cidadão - Curadoria do Meio Ambiente, 2005.

BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprovou o Código Florestal de 1934. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, RJ, 21 mar. 1935.

_____. Emenda Constitucional nº 32, de 11 de setembro de 2001. Altera dispositivos dos artigos 48, 57, 61, 62, 64, 66, 84, 88 e 246 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 set. 2001.

_____. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 set. 1965.

_____. Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 jul. 1989.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

_____. Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. Altera os artigos 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o artigo 10 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 ago. 2001 (edição extra).

_____. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 263.383 da 2ª Câmara Cível, Rel. Ministro João Otávio de Noronha, Brasília, 16 jun. 2005. Disponível em https://ww2.stj.gov.br/revistaeletronica/Abre_Documento.asp?sLink=ATC&sSeq=1917770&sReg=200000594008&sData=20050822&sTipo=5&formato=PDF. Acesso em: 10 mai. 2007.

BRESSAN, Delmar. **Gestão Racional da Natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996.

CASTRO, D. M.; PIVELLO, V.R. **Manejo do solo e efeitos de borda em fragmentos de cerradão, na região nordeste do estado de São Paulo**. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG. Disponível em <http://www.seb-ecologia.org.br/viiiiceb/pdf/596.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2008.

CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO CULTURAL, URBANISMO E HABITAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Orientação Técnico-Jurídica nº 1837/2004**. Belo Horizonte: Ministério Público do Estado de Minas Gerais, 2004.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONSELHO DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – COPAM/MG. Deliberação Normativa nº 86, de 17 de junho de 2005. Estabelece os parâmetros e procedimentos para aplicação do Fator de Qualidade, referente às unidades de conservação da natureza e outras áreas especialmente protegidas, previsto no Anexo IV, III, d), da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios. **Minas Gerais - Diário do Executivo**, Belo Horizonte, MG, 18 jun. 2005.

CUNHA, Magda Elisa Turini da. RODRIGUES, Efraim. COSTA JÚNIOR, Ciniro. RIBEIRO, Maria do Carmo da Silva. **Identificação do efeito de borda em fragmentos florestais nativos da região de Londrina/PR utilizando como ferramenta a fertilidade do solo**. Departamento de Agronomia, Universidade Estadual de Londrina. Londrina/PR, 2005. Disponível em: <http://www.mutuando.org.br/html_atualizacao/down2enc_magda_elisa.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2008.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. A questão constitucional: propriedade, ordem econômica e dano ambiental. Competência legislativa concorrente. In: **Dano Ambiental - Prevenção, reparação e repressão**, Coordenador: Antônio Hermann Benjamin, São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

ENCICLOPÉDIA MICROSOFT ENCARTA 2001. 1993-2000 Microsoft Corporation Disponível em: <http://www.rededasaguas.org.br/bacia/bacia_01.asp>. Acesso em: 10 jun. 2008.

FAEMG - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais. **Cartilha do Meio Ambiente**: Obrigação do produtor rural. Belo Horizonte: FAEMG, 2003.

GIFFONI, Sara Nunes; ROSA, Roberto. **Mapeamento dos Remanescentes da Cobertura Vegetal Natural do Município de Uberlândia no Ano de 2002**. Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 1679-1686.

GRAZIANO NETO, F. **Questão Agrária e Ecologia**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

GRECO, Leonardo. **Competências constitucionais em matéria ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 687, 1993, p. 23-29.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS/MG; UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. **Inventário Florestal de Minas Gerais**: Monitoramento da Flora Nativa 2005-2007. Governo do Estado de Minas Gerais, Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Editora: UFLA. Lavras/MG, 2008.

JOELS, Liliane Miranda. **Reserva Legal e Gestão Ambiental da Propriedade Rural**: um estudo comparativo da atitude e comportamento de agricultores orgânicos e convencionais do Distrito Federal. Brasília: 2002. Disponível em www.planetaorganico.com.br/trabjoels2.htm

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, Elaine Cristina Ribeiro. **Produtor Legal**: Orientações jurídicas ao produtor rural. Uberlândia: Sindicato Rural de Uberlândia, 2005.

LIMA, Samuel do Carmo. **Relatório - Expediente n. 047/2004**. Uberlândia: Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, 2004.

MAC ARTHUR, R.H & WILSON, E. O. **The Theory of Island Biogeography**. Princeton: Princeton University Press, 1967.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 12^a. Ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MEDAUAR, Odete. **Coletânea de Legislação de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

MELLO JÚNIOR, Hélcio Vaz. **Parecer Técnico**. Instituto Estadual de Florestas. Uberlândia, 2007.

METZGER, J. P. **Bases biológicas para a reserva legal**. In: Ciência Hoje, vol. 31, n. 183, p. 48-49. Rio de Janeiro: SBPC, 2002.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MINAS GERAIS. Decreto nº 43.710, de 08 de janeiro de 2004. Regulamenta a Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, que dispõe sobre as Políticas Florestais e de Proteção à Biodiversidade no Estado de Minas Gerais. **Minas Gerais - Diário do Executivo**, Belo Horizonte, MG, 09 jan. 2004, p. 1.

_____. Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios. **Minas Gerais - Diário do Executivo**, Belo Horizonte, MG, 28 dez. 2000, p. 2.

_____. Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado. **Minas Gerais - Diário do Executivo**, Belo Horizonte, MG, 20 jun. 2002, p. 3.

_____. Tribunal de Justiça. Apelação Cível nº 1.0035.04.032375-6/001 da 5ª Câmara Cível, Rel. Des. Maria Elza, Belo Horizonte, 03 nov. 2005. Disponível em <http://www.tjmg.gov.br/juridico/jt_/inteiro_teor.jsp?tipoTribunal=1&comrCodigo=35&ano=4&txt_processo=32375&complemento=1&sequencial=0&palavrasConsulta=reserva%20legal%20responsabilidade%20objetiva&todas=&expressao=&qualquer=&sem=&radical=>>. Acesso em: 10 mai. 2007.

_____. Tribunal de Justiça. Apelação Cível nº 1.0024.04.257408-7/001 da 7ª Câmara Cível, Rel. Des. Edivaldo George dos Santos, Belo Horizonte, 16 mai. 2006. Disponível em <http://www.tjmg.gov.br/juridico/jt_/inteiro_teor.jsp?tipoTribunal=1&comrCodigo=0024&ano=4&txt_processo=257408&complemento=001&sequencial=&pg=0&resultPagina=10&palavrasConsulta=>>. Acesso em: 11 jun. 2007.

_____. Tribunal de Justiça. Apelação Cível nº 1.0702.05.256602-4/001 da 6ª Câmara Cível, Rel. Des. Antônio Sérvulo, Belo Horizonte, 04 dez. 2007. Disponível em <http://www.tjmg.gov.br/juridico/sf/proc_resultado2.jsp?listaProcessos10702052566024001>>. Acesso em 16 jul. 2008.

_____. Tribunal de Justiça. Reexame Necessário nº 1.0287.07.031999-4/001 da 5ª Câmara Cível, Rel. Des. Mauro Soares de Freitas, 12 jun. 2008. Disponível em <http://www.tjmg.gov.br/juridico/jt_/inteiro_teor.jsp?tipoTribunal=1&comrCodigo=0287&ano=7&txt_processo=31999&complemento=001&sequencial=&pg=0&resultPagina=10&palavrasConsulta=>>. Acesso em: 15 jul. 2008.

MORAES, Luís Carlos Silva de. **Código Florestal Comentado**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NEUMANN, Pedro Selvino; LOCH, Carlos. **Legislação Ambiental, Desenvolvimento Rural e Práticas Agrícolas**. Revista Ciência Rural, Santa Maria, v. 32, n. 2, 2002.

NISHIYAMA, Luiz. **Relatório Técnico – Inquérito Civil nº 47/2007 da Promotoria de Justiça Especializada na Defesa do Meio Ambiente**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2007.

PADILHA JUNIOR, João Batista; BERGER, Ricardo; Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal. **O impacto da reserva legal florestal sobre a agropecuária paranaense, em um ambiente de risco**. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal. Defesa: Curitiba, 2005.

REDE WWF. **Visão de Biodiversidade da Ecorregião Florestas do Alto Paraná**. 2004. Disponível em:

<http://assets.wwf.org.br/downloads/altoparana_versao_completa_portugues.pdf>.
Acesso em: 02 mai. 2008.

RIBAS, Luís César. **A Problemática Ambiental**. 3. ed. Leme: Editora de Direito, 1999.

ROSA, Arlete Gomes. **Projeto de Recomposição da Vegetação Arbórea Mata de Galeria do Rio Uberabinha: Fazenda Galhada, Uberlândia/MG**. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente. Uberlândia, 2005.

SALES, Hamilton Reis. **Relatório de Avaliação da Relevância Ecológica da Fazenda Gibão, Cocha e Flecheira para Fins de Instituição de RPPN**. Instituto Estadual de Florestas. Januária, 2005.

SANTOS, José Rogério dos. **Os efeitos da reserva legal florestal sobre a propriedade rural e o meio ambiente**. PUC/SP, 2005. Disponível em <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=23102>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1993.

VIANA, V.M.; TABANEZ, A.A.J.; MARTINS, J.L.A. **Restauração e manejo de fragmentos florestais**. In: Congresso Nacional Sobre Essências Nativas, 2, São Paulo, 1992. *Anais*. São Paulo: Instituto Florestal de São Paulo, 1992, p. 400-407.

_____.; PINHEIRO, Leandro A. F. V. **Conservação da biodiversidade em fragmentos florestais**. ESALQ/USP, Série Técnica IPEF, v. 12, n. 32, dez. 1998, p. 25-42.

WAMMES, Eduardo, V. S.; UHLEIN, Aline; CASTAGNARA, Deise, D.; FEIDEN, Armin; PERINI, Luiz, J.; STERN, Emerson; ZANELATO, Fernando, T.; VERONA, Darlan, A.; ULIANA, Marcos, R. B.; ZONIN, Wilson J.; SILVA, Nardel L. S. **Importância ambiental das áreas de preservação permanente e sua quantificação na microbacia hidrográfica da Sanga Mineira do município de Mercedes – PR**. Porto Alegre, RS, Revista Brasileira de Agroecologia. Outubro/2007, Vol. 2, nº. 2, p. 1408-1411.

WILSON, E. O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

www.almg.gov.br

www.arvores.brasil.nom.br/textos/reflor.htm

www.camara.gov.br

www.ibge.gov.br

www.ief.mg.gov.br

www.planalto.gov.br

www.planetaorganico.com.br

www.stj.gov.br

www.tjmg.gov.br

www.zee.mg.gov.br

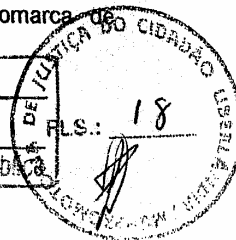


ANEXOS

Exmº Sr. Dr. Promotor de Justiça da Curadoria do Meio Ambiente da Comarca de Uberlândia/MG.

Fis. 273

2ª Fazenda Pública



Expediente nº: 047/2004

Requerente: Ministério Público

Requerido: A esclarecer

Natureza: Desrespeito aos princípios constitucionais ambientais pelo art. 17 da Lei Estadual 14.309/02 e seu decreto regulamentador

31 de março de 2005.

Samuel do Carmo Lima, em atendimento ao Ofício 2108/2004/PJC/UDIA de V. Exª. ao Diretor do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, requerendo nos termos do art. 26 da Lei 8625/93, a confecção de laudo completo a cerca das conseqüências da adoção da letra do art. 17 da Lei Estadual no. 14.309/2002, a fim de instruir o expediente 047/2004 da Promotoria de Justiça Especializada na Defesa do Meio ambiente, encaminha, em anexo, relatório contendo o requerido, nos limites que o *mandamus* especifica.

Reiterando elogios à V. Exª., pelos elevados serviços prestados à causa ambiental em nossa cidade, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Uberlândia/MG, 31 de março de 2005.

Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima

CONSEQUÊNCIAS DA ADOÇÃO DA LETRA DO ART. 17 DA LEI ESTADUAL NO.

14.309/2002

Fis. 274

FLS. 19

2ª Fazenda Pública

Em atendimento ao mandado da Exmo. Dr. Fábio Guedes de Paula Machado, Promotor de Justiça do Cidadão, objetivando subsidiar e instruir o expediente no. 047/2004, de 29 de novembro de 2004, apresenta-se o seguinte:

I - Do objeto deste Laudo

Requer a Promotoria especializada na defesa do meio ambiente, nos termos do art. 26 da Lei 8625/93, a confecção de laudo completo a cerca das consequências da adoção da letra do art. 17 da Lei Estadual no. 14.309/2002, solicitando que o referido laudo responda as questões que abaixo passamos a considerar:

1. Quais as funções exercidas pela instituição da Área de Reserva Legal?

A área de Reserva Legal nas propriedades rurais foi instituída com a função de proteção ambiental e conservação da biodiversidade, assim definida na Lei: "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativa". (art. 1º, parágrafo 2º, III, do Código Florestal com a nova redação dada pela MP n. 1.956-50, de 26.5.2000).

Poderíamos falar mais especificamente do que representa a conservação de áreas com ecossistemas naturais nas propriedades rurais, inclusive para a sua sustentabilidade econômica, falando da proteção do solo contra a erosão e a perda de nutrientes e a manutenção da capacidade de água dos lençóis freáticos, além da manutenção de polinizadores e equilíbrio nas populações de insetos, na biodiversidade. Portanto, para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável e a produtividade dos agroecossistemas é preciso manter a biodiversidade.

Ainda, não raro ocorre que somente damos conta da importância de um bem quando o perdemos. A manutenção de áreas com sistemas naturais, ainda que em fragmentos desempenham papel importante para o ciclo hidrológico, que só é entendido quando os índices de desmatamento alcançaram níveis críticos para o abastecimento dos recursos hídricos, quando os córregos e rios têm seu caudal diminuído. Em alguns lugares de Minas Gerais, os rios estão literalmente morrendo como efeito do intenso desmatamento. Por isso, além da manutenção dos ecossistemas naturais é preciso incentivar as pesquisas, para se conhecer os princípios ecológicos que determinam o seu funcionamento.

Além disso, as áreas de Reserva Legal podem abrigar e alimentar os animais silvestres. Ao se alimentarem de plantas ou de outros animais promovem o fluxo da matéria e energia e, ao mesmo tempo, executam tarefas vitais para o equilíbrio dinâmico dos ecossistemas naturais e antrópicos, como a dispersão de sementes, polinização e o controle de populações. Também, o homem pode extrair produtos desses ecossistemas naturais, como fonte de alimentos, remédios, etc. Entretanto, é preciso mais que nunca preservar os ecossistemas naturais e suas funções ecológicas, para preservação da vida.

2. Quanto aos procedimentos previstos nos incisos do art. 44 do Código Florestal (Lei Federal no. 4771/65), pode-se dizer que atendem ao objetivo da instituição da Reserva Legal? Analisá-los, sobretudo em comparação aos procedimentos do art. 17 da Lei Estadual no. 14.309/2002, levantando as críticas e os pontos positivos de ambos.

O Art. 44 da Lei Federal 4771/65, de 15 de setembro de 1965, diz que "na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos cinquenta por cento da área de cada propriedade". O parágrafo único deste artigo conclui que a reserva legal nesta região seria no mínimo de 50% (cinquenta por cento), da propriedade, que deve ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel no registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento da área.

Se a norma legal acima exposta determinava uma Reserva Legal de 50% para as propriedades rurais localizadas na Amazônia Legal (região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste), mesmo as incluídas no domínio dos cerrados, também indicava no Art. 16 uma Reserva Legal de 20% quando se tratava de propriedades rurais localizadas nas regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste, esta na parte sul.

Entretanto, a Medida Provisória Nº 1.736, de 11 de fevereiro de 1999, que dá nova redação aos arts. 3º, 16º e 44º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dispõe sobre a proibição do incremento da conversão de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, flexibiliza a regra, dizendo que nesta área, "na região Norte e na parte norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos cinquenta por cento da área de cada propriedade, limite que será reduzido para vinte por cento, quando se tratar de área coberta por cerrado".

A Lei Federal nº 7.803, de 15 de agosto de 1989, dizia em seu § 3º: "aplica-se às áreas de cerrado a reserva legal de 20% (vinte por cento) para todos os efeitos legais".

Mas, por fim, segundo a Medida Provisória 2166/2001 em vigor diz que os percentuais que devem ser protegidos por cada propriedade ou imóvel rural variam de acordo com as regiões do país. Este percentual é de 80% nas áreas de florestas da Amazônia, 35% para o Cerrado da Amazônia Legal e 20% para as demais regiões do país.

A Lei Estadual 14.309/02, de 19/06/2002, que Dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, diz o seguinte em seu Art. 14: "considera-se reserva legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade".

Portanto, o nível de exigência das duas normas legais, federal e estadual, aplicáveis ao Estado de Minas Gerais é o mesmo, determinando a exigência de uma Reserva legal de 20%, o que cumpriria bem o papel de proteção do ecossistema dos cerrados e do equilíbrio ambiental da região, se essas leis não fossem amplamente desrespeitadas.

3. E quanto aos procedimentos previstos no art. 17 da Lei Estadual no. 14.309/2002? Existem críticas a serem apontadas aos procedimentos e critérios exigidos em lei?

Em primeiro lugar temos que analisar que as áreas de reserva legal devem cumprir uma função ambiental importante e primordial dentro da propriedade: a conservação e a preservação da biodiversidade e permitir a recarga dos lençóis freáticos, necessária a manutenção dos recursos hídricos.

O princípio do estabelecimento da Reserva Legal nas propriedades rurais é o de compatibilizar a conservação dos recursos naturais e o uso econômico da propriedade, como pode ser visto na MP 2.166-67/01, art. 1, que define Reserva Legal como "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação

permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas".

Portanto, estabeleceu-se a regra geral vinculando-se o estatuto da Reserva legal a Propriedade. O Art. 17 da Lei Estadual 14.309/02 indica que "o proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompor, em sua propriedade, a área de reserva legal". Esta é a regra geral, que se compatibiliza com o Código Florestal.

Tanto a legislação federal quanto a estadual permitem exceções. Por exemplo, a MP 1.736 -35, DE 8 DE ABRIL DE 1999, em seu § 4º, em se tratando de reserva legal a ser instituída em áreas já comprometidas por usos alternativos do solo, permite ao proprietário optar, mediante aprovação do órgão federal de meio ambiente, pela sua compensação por outras áreas, desde que pertençam aos mesmos ecossistemas, estejam localizadas dentro do mesmo Estado e sejam de importância ecológica igual ou superior a da área compensada. Esta exceção à regra, estabelece a permissão da instituição de Reserva Legal Extra-propriedade.

Na MP N° 2.166-66, de 26 de julho de 2001, Art. 44, o proprietário ou possuidor de imóvel rural com área de floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada ou outra forma de vegetação nativa em extensão inferior ao estabelecido nos incisos I, II, III e IV do art. 16, ressalvado o disposto nos seus §§ 5º e 6º, deve adotar as seguintes alternativas, isoladas ou conjuntamente:

I - recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente;

II - conduzir a regeneração natural da reserva legal;

III - compensar a reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento.

Portanto, a escolha da 3ª. alternativa significa a implantação de reserva legal extra-propriedade, ainda assim, ressalta o texto legal "desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma bacia microbacia".

O Art. 17 da Lei Estadual 14.309/02 indica diz que "o proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompor, em sua propriedade, a área de reserva legal". Esta é a regra geral, que se compatibiliza com o Código Florestal. No inciso IV deste art. 17, a Lei permite que haja "compensação da área de reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento".

Neste caso, há concordância entre os preceitos da legislação federal e estadual, que permitem que a Reserva legal seja constituída fora da propriedade, desde que seja na mesma microbacia. Há então que se considerar o conceito de microbacia.

O conceito de microbacia tem o sentido de unidade da paisagem mais básica para se estudar os processos hidrológicos, se relacionado à sua homogeneidade de características ambientais. Como o nome já diz, a microbacia é pequena, mas não há uma definição escalar precisa. Embora, Michelliny de Matos Bentes Gama da EMBRAPA¹ arrisque dizer que microbacia é toda área com drenagem direta ao curso principal de uma sub-bacia, várias microbacias formam uma sub-bacia (área < 100 Km²). Também, sempre que se fala em microbacia, a referência é um córrego ou um ribeirão e nunca um rio. Para o rio a referência é bacia.

¹ http://www.cpfro.embrapa.br/embrapa/Artigos/manejo_bac.htm

Neste sentido, não há que se falar em bacia do Rio São Francisco, bacia do Rio Grande, bacia do Rio Paranaíba para se permitir a aquisição de terras para averbação de reserva legal fora da propriedade a tão grandes distâncias. Só para lembrar, a lei fala em microbacia.

No inciso V do art. 17, esta Lei Estadual 14.309/02 fala de "aquisição de gleba não contígua, na mesma bacia hidrográfica, e instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente".

Agora, o termo aplicado já não é microbacia e sim bacia hidrográfica. Mesmo que seja para a constituição de RPPN em condomínio ou a aquisição de cota de Certificação de Reserva Legal - CRRL - de Reserva Particular de Recomposição Ambiental - RPRA, como preceituam os incisos VI e VII deste art. 17, não se pode pensar que isso possa ser feito fora da microbacia ou fora da bacia hidrográfica. Se isso ocorrer, será uma concessão não permitida pela Lei e, para que o espírito da lei seja mantido, o entendimento deve ser o de reparar o dano ambiental para que a dinâmica hidrológica e a biodiversidade da região sejam restauradas, na bacia.

Quando a MP 2.080-63, de 27 de maio de 2001, em seu § 11, diz que poderá ser instituída reserva legal em regime de condomínio entre mais de uma propriedade, não revoga o princípio estabelecido de que tenha que ser na mesma bacia hidrográfica.

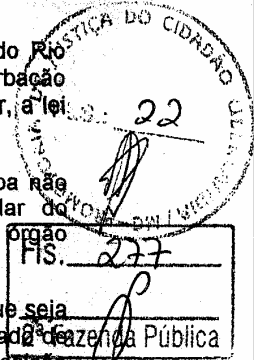
Há quem justifique que é mais fácil manter aquilo que ainda está preservado, mesmo que em outra região do que realizar a revegetação de uma área já fortemente degradada. Se for verdade que algumas áreas antropizadas podem ter dificuldades com a regeneração da vegetação, não é a regra geral para os cerrados que se regenera muito rapidamente. Não é por outro motivo que o Cerrado é considerado a Fênix dos Biomas porque sempre renasce das cinzas. Alguns estudos dizem que o cerrado que foi substituído por pastagens, atividade que usa baixo nível tecnológico e não utiliza herbicidas e agrotóxicos, mantém o potencial de regeneração maior que as matas. Este potencial deveria ser aproveitado. Temos observado em nossa região uma boa recuperação dos cerrados em pastagens que foram abandonadas por pelo menos 5 anos.

Percebe-se que a exceção que permite a reserva legal extra-propriedade cumpre um papel mais econômico do que ambiental. A crítica que se estabelece é que a lei permite reparar o dano ambiental causado na propriedade em outro lugar. Deste modo, o problema estabelecido pela supressão das áreas com vegetação natural com os consequentes desequilíbrios ambientais permanecem e se agravam aqui, enquanto se preserva lá.

Segundo alguns, a reserva legal extra-propriedade representa um importante mecanismo para a preservação de áreas ainda intactas de vegetação nativa, que deveria ser priorizada ao invés da revegetação das áreas já fortemente antropizadas. É claro que o espírito da Lei é para melhor. Entretanto, sem o devido cuidado este estatuto da reserva legal extra-propriedade pode se tornar um estímulo ao desmatamento, especialmente em áreas de terras muito valorizadas, caso em que poderia revelar-se compensador ao produtor fazer a devida averbação em outra região, liberando para o uso a totalidade da sua propriedade.

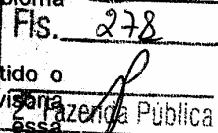
Para não pensarmos que é somente em Minas Gerais que isso ocorre, vejamos exemplos nos Estados de Goiás e Paraná. Seria bom ressaltarmos que nestes dois Estados a permissão da Lei também restringe-se aos limites da microbacia.

No Estado do Paraná foi instituído o SISLEG - Sistema Estadual de Implantação de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, através do Decreto Estadual 387/99, de 03/03/1999, que tem como diretrizes básicas a manutenção dos remanescentes florestais nativos, a ampliação da cobertura florestal mínima visando a conservação da Biodiversidade e o uso dos recursos florestais, e o estabelecimento das zonas prioritárias para a conservação e recuperação de áreas florestais pela formação dos corredores de Biodiversidade. No Art. 2º apresenta-se o seu objetivo que



é levar o Estado do Paraná a ter um índice de no mínimo 20% (vinte por cento) de cobertura florestal, através da conjugação de esforços do Poder Público e da Iniciativa Privada. De acordo com este decreto o Estado do Paraná determina que os proprietários rurais que não possuem reservas legais e deixaram de preservar 20% das suas florestas só poderão fazer a compensação de áreas de reserva legal em áreas de outros imóveis que estejam localizadas na mesma região administrativa, mesmo bioma e que pertença à mesma bacia hidrográfica.

Também no Estado de Goiás, pelo Decreto nº 5.392, de 03/04/2001 é permitido o estabelecimento da Reserva Legal extra-Propriedade, com base na Medida Provisória nº 1.956-53, de 23 de agosto de 2000. No caso goiano, como no Paraná, essa permissão da Lei deve se dar na mesma bacia hidrográfica.



Conclusão

Conclui-se, portanto que, embora não sejam concorrentes a Lei Federal e a Lei estadual, ocorre em ambas uma imprecisão relacionada aos termos microbacia/bacia hidrográfica, que os legisladores poderiam sanar, para que a aplicação da Lei não esteja sujeita à influência dos interesses econômicos.

A idéia de que preservar o meio ambiente em lugares tão distantes da área onde a dano ambiental foi promovido é melhor do que a tentativa de revegetar/regenerar o meio ambiente não encontra fundamento do ponto de vista ambiental, a não ser econômico, pelo preço menor das terras, onde certamente a devastação ainda não ocorreu e possivelmente nunca ocorrerá por dificuldades de uso agrícola da área.

Em algumas bacias hidrográficas nas chapadas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o preço das terras é bem elevado, relacionado à topografia plana e fácil mecanização dos cultivos de grãos para exportação. Nestas áreas suprimiu-se a Vegetação Nativa além dos limites permitidos pela Lei. Nestas áreas, o dano ambiental já apresenta impactos fortíssimos sobre os recursos hídricos, e por isso conflitos entre os maiores usuários da água, os irrigantes. Como nessas áreas de chapada estão as cabeceiras de drenagem dos rios que abastecem as cidades e também as grandes bacias hidrográficas do País, esta permissão não autorizada pela Lei de averbar Reserva Legal fora da bacia, salvo melhor juízo, pode agravar os problemas de falta de água que já enfrentamos.

Encerramento

Eu, Samuel do Carmo Lima, ao cabo da tarefa que lhe foi confiada, vem trazer para apreciação do Insigne Julgador, o resultado de seu parecer no processo em tela, exarado na conclusão supra, esperando destarte, ter sido imparcial na composição do múnus que lhe fora proposto.

Uberlândia, 31 de março de 2005

rof. Dr. Samuel do Carmo Lima
stituto de Geografia – UFU
REA: 82730/D



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CAO-MA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Defesa do Meio Ambiente, Patrimônio Cultural, Urbanismo e Habitação

Protocolo CAO-MA nº 1837/2004

Ref.: Ofício nº 185/2004

Comarca: Conceição das Alagoas

ORIENTAÇÃO TÉCNICO-JURÍDICA

O Promotor de Justiça da Comarca de Conceição das Alagoas, GENERALDO VITÓRIA BORGES, remeteu-nos consulta acerca da possibilidade jurídica dos empresários e fornecedores de cana-de-açúcar daquela comarca, obrigados pelo art. 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002 à recomposição de áreas de reserva legal, adquirirem, em conjunto, gleba não contígua às de suas respectivas sedes de operação, e localizada em bacia hidrográfica diversa, para observarem a exigência do aludido dispositivo.

Expostos os elementos essenciais da questão, este Centro de Apoio Operacional, após estudo dos comandos legais pertinentes, apresenta a seguinte orientação técnico-jurídica, nos termos do art. 2º, VIII, da Resolução FCG-MG nº 64/2001.

Primeiramente, importa advertir que, do ponto de vista ecológico, segundo Jean Paul Metzger, Professor do Departamento de Ecologia da Universidade de São Paulo – USP¹, existem hoje argumentos científicos de que é melhor manter reservas florestais legais com “... grau máximo de agregação (em todos os biomas), para reduzir os riscos de extinção de espécies” do que manter várias pequenas. Segundo o aludido professor:

Em termos práticos, isso significa que seria particularmente interessante, do ponto de vista da conservação, que a reserva legal de cada proprietário (o percentual previsto no Código Florestal) fosse representada por apenas uma área de vegetação (e não por mais de um fragmento), e até mesmo que as reservas legais de propriedades vizinhas fossem limítrofes, formando em conjunto uma grande área de vegetação nativa. Na medida do possível, essa reserva legal única deveria englobar os diferentes tipos de ambientes presentes em uma determinada propriedade ou região. [...] Tais argumentos biológicos baseiam-se na função principal das reservas legais: a conservação e o uso sustentável das reservas legais.

Seria precipitado afirmar que a legislação florestal consagra essa visão. Contudo, pode-se dizer, por certo, que ao menos o art. 17, VI, da Lei Estadual nº

¹ METZGER, J. P. “Áreas biológicas para a reserva legal”. In: Ciência Hoje, vol. 31, nº 183. Rio de Janeiro: SBC, pp. 49-48.

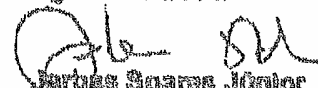


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

14.309/2002 reflete as constatações científicas referidas acima. Isso porque tal dispositivo faculta ao proprietário rural, se obrigado a recompor a área de reserva legal de sua gleba, optar pela "aquisição, em comum com outros proprietários, da gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente". O dispositivo permite, pois, que duas ou mais áreas de reserva legal sejam recompostas mediante a instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN (ainda que não contígua e/ou localizada em bacia hidrográfica diversa da em que ocorre a exploração florestal), cuja área equivalha ao somatório das áreas das reservas legais florestais exploradas. Propicia-se, assim, a interligação de formações vegetais protegidas que, em princípio, ou seja, pela simples incidência do art. 16 do Código Florestal e do art. 14 da Lei Estadual nº 14.309/2002, estariam desconectadas. Por conseguinte, ampliam-se as possibilidades de efetivação de uma das principais funções da reserva legal, a conservação da biodiversidade.

Diante do exposto, pode-se concluir que a pretensão das empresas e fornecedores de cana-de-açúcar da Comarca de Conceição das Alagoas encontra respaldo no art. 17, VI, da Lei Estadual nº 14.309/2002, sendo oportuno advertir, contudo, que tal hipótese somente pode consumar-se na absoluta impossibilidade técnica de se cumprir o desiderato da averbação da reserva legal genuína, cabendo ao Instituto Estadual de Florestas – IEF exigir dos interessados o cumprimento de todas as condições previstas no mencionado dispositivo para que se opere, regularmente, a recomposição das áreas de reserva florestal legal.

Belo Horizonte, 17 de agosto de 2004.


 Artur Soares Júnior
 Procurador de Justiça do Ministério Público
 do Estado de Minas Gerais/Coordenador do CAO-MA

**QUESITOS PARA CONFEÇÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE
RESERVA LEGAL**



1- O que é reserva legal?

R- É definida como a área localizada no interior de uma propriedade (excetuando a área de preservação permanente) necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas (art. 1º, § 2º -III da MP 2.166/67, de 24 de agosto de 2001).

2- Qual a importância das áreas de reserva legal para o meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável?

R- a) A preservação de diversos tipos de flora e fauna nativos (manter a biodiversidade). b) O controle de insetos e pragas. c) O fornecimento de água e o aumento dos níveis de umidade. d) A formação de corredores ecológicos, a fixação de carbono. e) Pode ser útil sob aspecto econômico mediante um Plano de Manejo Florestal Sustentado. f) Permite a diminuição da erosão do solo além de manter o volume e a qualidade dos cursos de água. g) Garante o cumprimento do artigo 225 da Constituição Federal, que, dentre outras disposições, impõe ao Poder Público e a coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado. h) Do ponto de vista fiscal, a legislação tributária isenta a área de Reserva Legal do pagamento do Imposto Territorial Rural (ITR) mediante um Ato Declaratório Ambiental (ADA) (Sabbag & Figueiredo 2002).

3- Qual a relevância de se instituir a área de reserva legal na mesma micro-bacia da propriedade em questão?

R- A relevância para a propriedade consta nos itens a, b, c, d, e das respostas da questão 2.

4- Em contrapartida quais as consequências de se instituir a área de reserva legal fora da micro-bacia? Tal procedimento pode ser prejudicial ao Cerrado? Em caso afirmativo, como se vislumbra tal prejuízo? Especifica-lo.

R- a) Instituir a área de reserva legal fora da micro-bacia da propriedade rural reduz a biodiversidade (espécies endêmicas podem ser eliminadas), a qualidade e quantidade da água (no solo e nos cursos de água), aumenta as pragas na agricultura e altera as características do solo. Enfim em cada micro-bacia deve-se manter a cobertura vegetal nativa suficiente para a manutenção dos processos ecológicos.

b) A meu ver a compensação poderia ocorrer apenas dentro da mesma micro-bacia, para as propriedades que não possuem reserva legal fazendo-se cumprir, rigorosamente a lei relacionada ao assunto.

5-Os procedimentos previstos nos incisos do artigo 44 do Código Florestal atendem o objetivo da instituição da Reserva Legal? Analisa-los em comparação aos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002.

R - Segundo a literatura, para manter a biodiversidade é melhor que se tenha uma reserva grande bem protegida do que pequenas reservas isoladas, ou seja, é melhor que se tenha uma reserva legal de 100 ha do que 10 reservas de 10 ha cada, isoladas.

Quanto ao artigo 44 do código florestal, concordo com a compensação dentro da mesma micro-bacia desde que seja substituída por outra com a mesma fisionomia vegetal nas mesmas condições topográficas e de solo.

Quanto ao artigo 17 da lei estadual: Atualmente o Triângulo Mineiro deve ter em torno de 10 a 15% de reservas nativas distribuídas entre florestas, cerrados e campos (úmidos e secos), veredas e covaais. Essas fisionomias vegetais estão extremamente fragmentadas tendo em seu entorno lavouras, pastagens, áreas urbanas, etc. Os fragmentos têm tamanhos, formas, matrizes de entorno e

isolamentos muito variados. Como preservar a biodiversidade natural/ a água e o solo, enfim os processos ecológicos nessa "colcha de retalhos"?

Portanto a meu ver, a micro-bacia deveria ser protegida e recuperada. As reservas legais existentes devem ser mantidas em suas condições naturais, cercadas e protegidas de antropização. A competência e a ética da fiscalização são de extrema importância.

Os condomínios devem ser estabelecidos para aquelas propriedades que não possuem reservas legais, as glebas para RPPN devem ser contínuas ou no mínimo interligadas por corredores de vegetação nativa.

6-Quais as críticas a serem apontadas aos procedimentos de compensação da área de reserva legal do artigo 17 da Lei Estadual nº 14 309/2002?

R - Essa pergunta já foi respondida na anterior.

7- Pode-se falar em processo de desertificação como consequência imediata da compensação das áreas de reserva legal fora da micro-bacia?

R - Pode-se falar em extinção e ameaças de extinção de espécies vegetais e de animais, nativos e alterações dos processos ecológicos naturais (na micro-bacia onde foi suprimida a reserva).

8-A adoção dos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002 pode causar prejuízo à fauna do cerrado? Em caso afirmativo, quais?

R- Sim pode causar prejuízo a flora, a fauna, o solo e a água. Em primeiro lugar não concordo com a compensação fora da micro-bacia. Se tiver que obedecer a lei, a meu ver a compensação de uma reserva de cerrado deve ocorrer, por uma outra com a mesma fisionomia vegetal (ou seja, de cerrado) nas mesmas condições de topografia e solo.



9- No caso da adoção do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002, quais as consequências de uma eventual falta de cobertura vegetal na região de Uberlândia? Já é possível sentir tais efeitos?

R - Segundo trabalhos realizados, as reservas legais de florestas (fragmentos de floresta), mesmo em áreas de relevo ondulado encontram-se em estágio secundário (antropizadas). A maior preocupação são as reservas legais de cerrado (fragmentos de cerrado), situadas em solo próprio para agricultura e pastagem. Essas reservas são constituídas de diversas fitofisionomias de cerrado como o cerradão, cerrado sentido restrito, campo cerrado e campo sujo. Embora ocupadas com vegetação protegidos por lei e imuni ao corte como *Caryocar brasiliense* (pequi), *Tabebuia* spp. (ipê-amarelo) estão mais ameaçadas pela a lei da compensação. Atualmente a diversidade vegetal do cerrado (em Uberlândia) está se mantendo, porém as populações de algumas espécies já estão sendo alteradas (incluindo a do pequi), continuando o processo os danos podem ser irreparáveis.

Uberlândia, 29 de novembro de 2007.


Glein Monteiro de Araújo



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**QUESITOS PARA CONFEÇÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE
RESERVA LEGAL**



1. O que é reserva legal?
2. Qual a importância das áreas de reserva legal para o meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável?
3. Qual a relevância de se instituir a área de reserva legal na mesma microbacia da propriedade em questão?
4. Em contrapartida, quais as consequências de se instituir a área de reserva legal fora da microbacia? Tal procedimento pode ser prejudicial ao cerrado? Em caso afirmativo, como se vislumbra tal prejuízo? Especifiquem.
5. Os procedimentos previstos nos incisos do artigo 44 do Código Florestal atendem ao objetivo da instituição da Reserva Legal? Analisem em comparação aos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual n.º 14.309/2002.
6. Quais as críticas a serem apontadas aos procedimentos de compensação da área de reserva legal do artigo 17 da Lei Estadual n.º 14.309/2002?
7. Pode-se falar em processo de desertificação como consequência imediata da compensação das áreas de reserva legal fora da microbacia? Explique.
8. A adoção dos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual n.º 14.309/2002 pode causar prejuízos à fauna do cerrado? Em caso afirmativo, quais?
9. No caso da adoção do artigo 17 da Lei Estadual n.º 14.309/2002, quais as consequências de uma eventual falta de cobertura vegetal na região de Uberlândia? Já é possível sentir tais efeitos?

FÁBIO GUEDES DE PAULA MACHADO
Promotor de Justiça



Escritório Regional do Alto Médio São Francisco

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA RELEVÂNCIA ECOLÓGICA DA FAZENDA GIBÃO, COCHÁ E FLECHEIRA PARA FINS DE INSTITUIÇÃO DE RPPN

1) OBJETIVOS:

Realização de vistoria na Fazenda Gibão, Cochá e Flecheira, com área de 1.100,00 ha, situada nas imediações da comunidade de Flecheira, município de Montalvânia/MG. Esta vistoria objetiva iniciar os levantamentos de relevância ecológica para a instituição de RPPN a título de relocação de reserva legal (compensação de reserva legal), conforme previsto na Lei 14.309/02, Decreto Estadual 43.710/04, Lei Federal 9985/00 e Decreto Federal 4340/02.

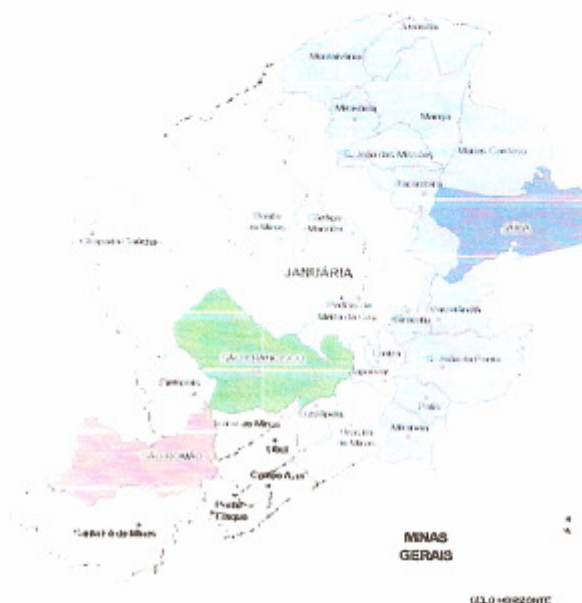


INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF

**Escritório Regional
ALTO MÉDIO
SÃO FRANCISCO**

& Núcleo e Centros Operacionais

- Legenda**
- SEDE do ER
 - IEF - Centro Operacional
 - Unidade municipal
- Centro Operacional de Revitalização do
Bacia do Médio São Francisco
Sede: São Romão
- Centro Operacional de Proteção da
Mata Seta
Sede: Jaioba



Mapa 1: Representação da área de atuação do ERAMSF - IEF

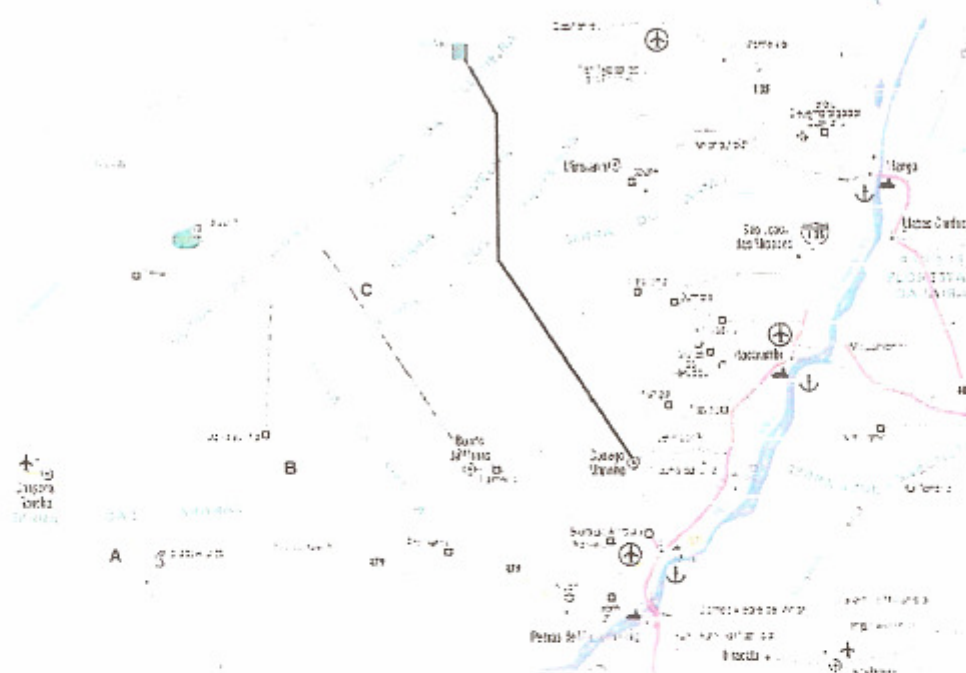
2) ACESSO À PROPRIEDADE:

O acesso à propriedade é feito através de estrada secundária que parte de Januária, passando pelas comunidades de Olhos D'água, Poção, Vila Buritis, Vaca Preta, Janaína, Novo Horizonte e Flecheira, em extensão

TEL/FAX (38) 3621-2611 - Januária/MG
Rua Treze de Maio, 970 - Vila Fátima - CEP 39480-000

aproximada de 179 km. A principal rodovia próxima à área é a BR 030, que liga a cidade de Montalvânia/MG à cidade de Chapada Gaúcha/MG.

O nome da propriedade vistoriada é comum a outras glebas de terra nesta região, uma vez que, em um primeiro momento, todas as extensões de terra pertenciam a uma mesma fazenda.



Mapa 2: Roteiro de acesso ao local proposto para a criação da RPPN.

3) DESCRIÇÃO DA ÁREA:

A Fazenda Gibão, Cocha e Flecheira está localizada no município de Montalvânia/MG, às margens do Rio Carinhonha, afluente da margem esquerda do Rio São Francisco, no estado de Minas Gerais/MG.

A propriedade apresenta uma área escriturada de 1.100,00 ha. A mesma não apresenta nenhuma atividade econômica e vem sendo utilizada por proprietários vizinhos como pasto natural, fato comprovado pela grande quantidade de bovinos e eqüinos observados durante a vistoria.

Os solos da área são em sua predominância Neossolos Quartzarênicos, denominados usualmente por Areias Quartzosas. Estes são formados por óxidos de silício (SiO_2), alumínio (Al_2O_3) e ferro (FeO).

Nas veredas são observadas Areias Quartzosas Hidromórficas, ricas em matéria orgânica provenientes da decomposição da turfa, que em algumas veredas pode atingir profundidades superiores a cinco metros. Estas condições são extremamente importantes na retenção de água e no afloramento do lençol freático destas áreas.



Escritório Regional do Alto Médio São Francisco

A fauna também é típica do cerrado e bastante diversificada na propriedade e no seu entorno. Durante os transectos foram observadas duas espécies de pisitacíformes, uma espécie de falconíforme e uma espécie da família dos cuculíformes. Nas proximidades da confluência da Vereda de Dentro com o Rio Carinhanha foram observados exemplares de gallíformes (Tucano-açu), além de outros passeríformes.

Conforme contato efetuado com alguns moradores da área no período de levantamento dos dados, foi possível a determinação da ocorrência das seguintes espécies da fauna, boa parte delas de distribuição bastante ampla em outras áreas de cerrado:

I - Aves: Rhynchotus rufescens (Perdiz); Athene cunicularia (Coruja buraqueira); Colaptes campestris (Pica pau do campo); Polyborus plancus (Gavião carcará); Heterospizias meridionalis (gavião caboclo).

II - Répteis: Crotalus durissus collilineatus (Cascavel); Conopatus semistriatus (Jaratataca); Tupinambis teguixin (Teiú); Ameiva ameiva (Calango verde).

III - Mamíferos: Ozotocerus bezoarticus (Veado campeiro); Myrmecophaga trydactyla (Tamanduá bandeira); Euphractus sexcinctus (Tatu peba peludo); Cabassous hispidus (Tatu de rabo mole). É interessante ressaltar o fato de que a área apresenta uma população de felinos significativa, cujas espécies não foram determinadas.

IV - Anfíbios: Rã sculenta (Rã), Bufo bufo (Sapo Cururu).

V - Peixes: Anchoviella vaillanti (Piabinha); Tetragonopterus chalceus (Piaba); Phenacogaster franciscoensis (Piaba grande); Bryconamericus stramineus (Piaba do rabo vermelho); Salminus brasiliensis (Dourado branco); Characidium fasciatum (Traíra).

3) HIDROLOGIA:

A propriedade apresenta como parte dos seus limites o Rio Carinhanha, que faz também a divisa do estado de Minas Gerais com o estado da Bahia/BA. Duas veredas de pequena extensão, afluentes diretas deste rio também limitam a propriedade, a saber: Vereda da Flecheira Velha e Vereda de Dentro. Além destas, cita-se a nascente da Vereda Grande como marco divisional da propriedade.

O clima da região é do tipo Cwa de Köppen, tropical com inverno frio e seco e verão quente e chuvoso. A pluviosidade anual situa-se na faixa compreendida entre 980 mm. e 1210 mm anuais, sendo de distribuição irregular e concentradas entre os meses de Novembro e Fevereiro. O regime climático desta área é caracterizado por extensos períodos de insolação que determinam a ocorrência de periódicos déficits hídricos, com perdas hídricas anuais na faixa de 90 mm. a 230 mm.



Escritório Regional do Alto Médio São Francisco

4) PAISAGEM:

A paisagem natural da região é bastante rica, principalmente devido ao Rio Carinhanha, um dos mais preservados da região norte do estado. As veredas e a APP deste rio ainda são exuberantes, e a abundância de água potável garante o fluxo e residência permanente de exemplares endêmicos do cerrado.

Pequenos afloramentos areníticos tornam a área de cerrado mais afastada do rio bastante interessantes do ponto de vista paisagístico, servindo de abrigo para representantes da fauna herpetológica.

5) ESTADO DE CONSERVAÇÃO:

Os complexos vegetais da Fazenda Gibão, Cochá e Flecheira estão bastante conservados e representam com elevado grau de confiabilidade características típicas do bioma do cerrado. As veredas da Flecheira Velha e de Dentro ainda apresentam fluxo regular de água, assegurando a perenidade e a conservação do lençol freático local. O uso ilegal da área para pastoreio, assim como a possibilidade de incêndios florestais tornam-se uma ameaça à riqueza da área analisada, especialmente para a fauna existente nestas áreas, que além de sofrer com as pressões de borda, sofrem também com a escassez de alimentos e a perda de abrigos naturais. Neste contexto é de suma importância a adoção de medidas de proteção e o desenvolvimento de ações de recomposição ambiental em alguns pontos isolados da propriedade, como na estrada de servidão e nos aceiros limítrofes.

6) ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL:

A fazenda é utilizada por terceiros para a criação extensiva de gado, de forma clandestina e super-dimensionada. Atividades extrativas de madeira para subsistência não foram observadas na propriedade, mas no entorno da comunidade de Flecheira esta prática é comum (+/- 5 Km).

7) EVENTUAIS PRESSÕES POTENCIALMENTE DEGRADADORAS:

O aparecimento local de uma cadeia de produção ilegal de carvão vegetal representa uma grave ameaça potencial, aliada ao crescimento das áreas de pastagem e de plantios regulares de monoculturas como a soja. O fogo também representa uma grave ameaça à área em questão, uma vez que o mesmo é prática constante da maior parte da população tradicional que vive no entorno da propriedade.

Embora não seja exaustivamente praticada, a caça e a pesca predatória constituem fatores de redução populacional de espécies nativas, fato que pode vir a trazer, em curto espaço de tempo isolamento geográfico de pequenos grupos de animais.

8) OUTRAS CONSIDERAÇÕES:

TEL/FAX (38) 3621-2611 – Januária/MG
Rua Treze de Maio, 970 – Vila Fátima – CEP 39480-000



Escritório Regional do Alto Médio São Francisco

As áreas de reserva legal da propriedade, bem como as áreas de APP encontram-se em bom estado de conservação, mantendo parcialmente características originais dos fragmentos primitivos.

9) CONCLUSÃO:

A relevância ecológica e a beleza cênica desta área são ressaltadas pela presença exuberante do Rio Carinhonha, que percorre aproximadamente 1.500 metros dos limites da propriedade. Esta extensão, ainda bem conservada, abrange praias e corredeiras praticamente intocadas, envolvidas por manchas de cerrado não explorado.

Pela importância singular desta área e pela necessidade de conservar a sua biodiversidade, principalmente as áreas de transição entre o cerrado e a caatinga (carrascos), o IEF é favorável à instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, agrupando um condomínio de reservas legais relocadas de outras áreas do estado de Minas Gerais, conforme estipulado na Lei 14.309/02 e outras leis cominativas.

10) OBSERVAÇÕES FINAIS

A área destinada à criação da RPPN deve receber de imediato cuidados primários de forma a permitir a conservação dos recursos naturais existentes e a reabilitação dos pequenos focos que necessitam de cuidados especiais para a sua regeneração. É importante também controlar e proteger a área contra a possível ação perniciosa do fogo. Para tanto tornam-se necessários, **após a formalização do condomínio de RPPN** as seguintes medidas:

- A) Construção e manutenção das cercas limites da propriedade.
- B) Retirada das cercas de divisão internas da propriedade, de forma a assegurar o fluxo de animais da fauna nativa.
- C) Reforma e conservação da estrada de acesso que atravessa diagonalmente a propriedade, de forma a possibilitar o rápido tráfego durante os combates a incêndios e fiscalizações.
- D) Confecção de aceiro ao longo de todo o limite terrestre da propriedade de forma a evitar o aparecimento de focos de incêndios florestais vindos das propriedades vizinhas.
- E) Instalação de placas de sinalização informativas, de advertência e educativas.

Januária/MG, 19 de Setembro de 2005.

Hamilton dos Reis Sales
Biólogo
CRBIO-04 37188/04-0

Hamilton dos Reis Sales
Biólogo - Analista Ambiental/ERAMSF
Coordenador de Biodiversidade e Pesca

TEL/FAX (38) 3621-2611 – Januária/MG
Rua Treze de Maio, 970 – Vila Fátima – CEP 39480-000

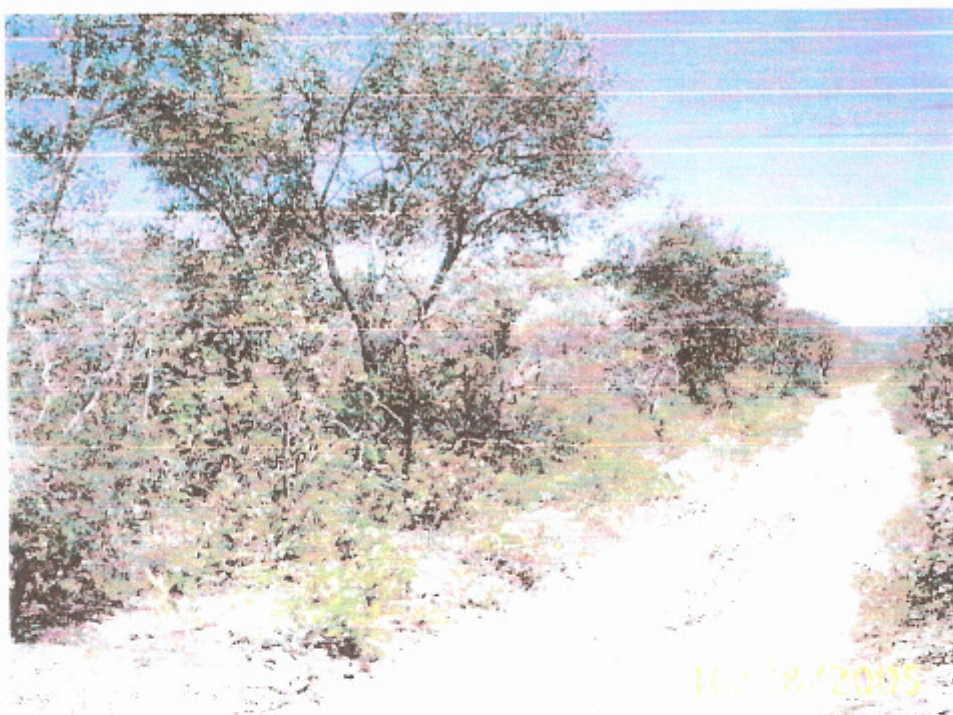


Foto 1: Estrada de acesso à propriedade, dentro dos limites.



Foto 2: Vista parcial do cerrado tipologia campo sujo.



Foto 3: Cerrado da porção central da propriedade.

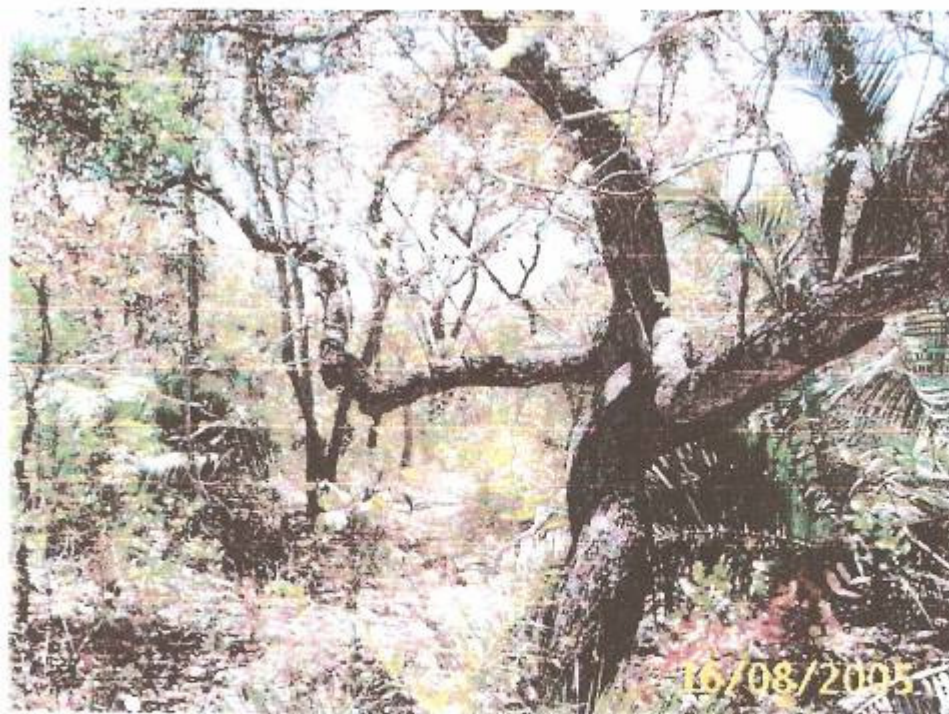


Foto 4: Cerrado da porção central da propriedade.



Foto 7: Vista do Rio Carinhanha.



Foto 8: Vista do Rio Carinhanha.

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

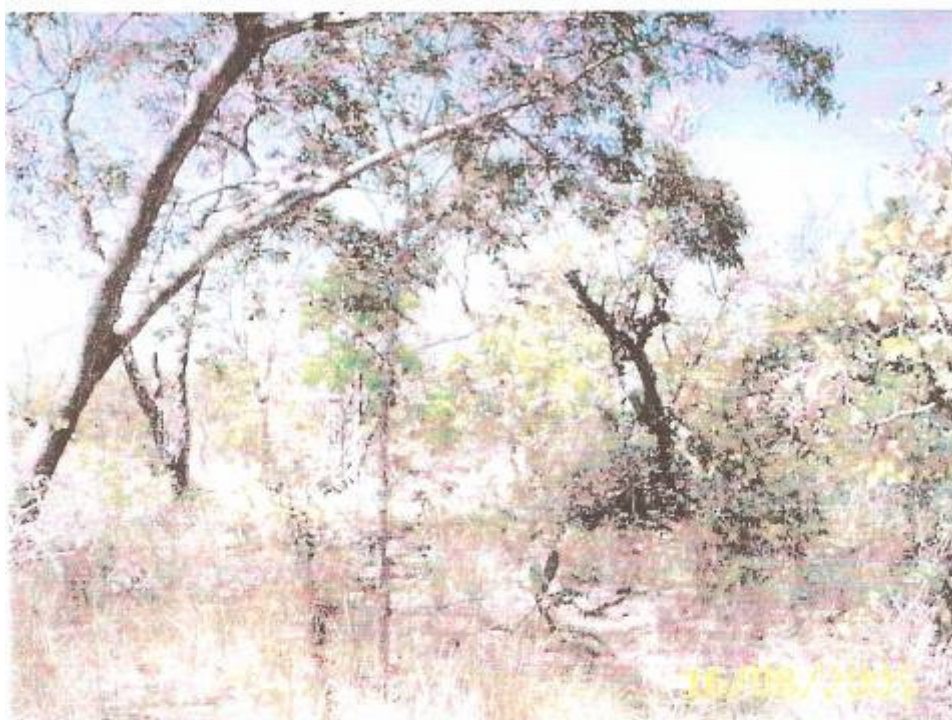


Foto 9: Detalhe do Sub-bosque do cerrado.



Foto 10: Clareiras de cerrado com vista do solo tipo Areia Quartzosa.



Foto 11: Cerca do limite oeste da propriedade.



Foto 12: Cabeceira de vereda com detalhe do solo de Areia Hidromórfica.



Em atendimento ao solicitado no ofício de número 895/04 /PJC/UDIA tenho a informar que os critérios adotados para a averbação da reserva legal da matrícula de número 91784 de propriedade do Sr Jesus Messias Piloto para fora da propriedade, mais especificamente na matrícula 839 no Município de Montalvania na data de 27/01/05, foram feitas após vistoria técnica na propriedade matriz constatando a ausência de área nativa e capacidade de regeneração natural para compor os 20 % da área de reserva legal, compatibilizando o uso econômico das propriedades e a preservação dos recursos naturais, ou seja, promovendo o desenvolvimento sustentável conforme prevê a Lei 14309/02 em seu Artigo 14 :

Art. 14 da Lei 14309/02 – Considera-se reserva legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.

§ 1º – A implantação da área de reserva legal compatibilizará a conservação dos recursos naturais e o uso econômico da propriedade.

Após vistoria técnica e constatado a ausência de área nativa e capacidade de regeneração natural foi informado ao proprietário sobre as possibilidades que a legislação prevê, e a opção foi feita pelo proprietário conforme prevê a Lei 14309/02 em seu Art 17º inciso V I:

Art. 17º da Lei 14309/02 – O proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompor, em sua propriedade, a área de reserva legal, **podendo optar entre os seguintes procedimentos**:

VI – aquisição, em comum com outros proprietários, de gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente;

A aquisição de área, conforme opção do proprietário de adquirir fora da propriedade, foi embasado no laudo do técnico que atestou a viabilidade de transformação da área da propriedade receptora em RPPN. A aquisição desta área contribuiu para um grande ganho ambiental para o Estado, visto que está sendo preservado uma área nativa que poderia ser passível de uso alternativo de solo. Estas áreas adquiridas possuem equivalência ecológica com a propriedade matriz e estão inseridas no Bioma cerrado conforme determina a legislação. O plantio de árvores nativas dentro da propriedade em áreas correspondente aos 20 % da área de reserva legal em propriedades desprovidas de vegetação nativa não asseguram que estaremos obtendo ganho ambiental a curto médio prazo e nem tão pouco conservando a biodiversidade, visto que a fauna, bactérias, fungos, gramíneas nativas, orquídeas, bromélias, insetos, micro-clima, etc jamais serão os mesmos que estão presentes em uma área nativa. Poderemos inclusive está plantando espécies nativas que



originalmente não existiam neste local , apesar de ser nativa de área pertencente ao Bioma cerrado . Áreas adquiridas fora da propriedade geralmente são áreas maiores que contribuem para a preservação da fauna , principalmente para animais que precisam de áreas maiores para que mantenham o nicho ecológico satisfatório para a sua sobrevivência e reprodução . Os fragmentos nativos quando existentes nas propriedades matrizes são averbados como reserva e tem a função de servir como porta semente e para refugio da fauna silvestre daquele local . A transformação destas áreas adquiridas como reserva compensatória (fora da propriedade) em RPPN irão garantir a perpetuidade destas áreas nativas preservadas, visto que a RPPN é perpetua , conforme prevê a Lei 9985/ 00 em seu Art 21 , conhecida como Lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza).

Hélcio Vaz de Mello Junior
Gerente Técnico Regional

2007

REFERÊNCIA: INQUÉRITO CIVIL Nº 47/2007 DA PROMOTORIA DE
JUSTIÇA ESPECIALIZADA NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE

OBJETIVO: INSTRUIR OS AUTOS DO INQUÉRITO CIVIL DE Nº 47/2007

DOCUMENTO

12/10/07

PROF. LUIZ NISHIYAMA

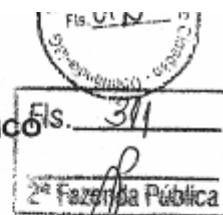
PROFESSOR DE JUSTIÇA

ADADO

AUTOR: LUIZ NISHIYAMA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
UBERLÂNDIA, 03 DE DEZEMBRO DE 2007



RESPOSTA AOS QUESITOS PARA CONFEÇÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE RESERVA LEGAL



1 – O que é Reserva Legal?

Conforme o Código Florestal, em seu art. 1º, §2º, III, inserido pela MP nº. 2.166-67, de 24.08.2001, entende-se por Reserva Legal:

"área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas."

Ela varia de acordo com o bioma e o tamanho da propriedade e pode ser:

I – 80% da propriedade rural localizada na Amazônia Legal;

II – 35% da propriedade rural localizada no bioma cerrado dentro dos estados que compõem a Amazônia Legal;

III- 20% nas propriedades rurais localizadas nas demais regiões do país.

2 - Qual a importância das áreas de reserva legal para o meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável?

As áreas de reserva legal juntamente com as áreas de preservação permanente (APPs) possuem grande importância, pois representam, quando bem preservados, um meio de preservação e manutenção da biodiversidade e dispersão gênica das espécies da flora e da fauna dentro e fora das bacias hidrográficas. Além disso, a constituição de reservas legais dentro das propriedades rurais possibilita maior quantidade de infiltração da água oriunda das precipitações atmosféricas através de sua superfície, o que leva ao aumento da quantidade da água percolada e, conseqüentemente, à maior disponibilidade hídrica superficial e subterrânea na bacia hidrográfica.

Quando as áreas de reserva legal encontram-se ligadas entre si e com as APPs, formam os assim chamados **corredores ecológicos**. Estes possibilitam a migração de espécies da fauna de um ponto ao outro da bacia hidrográfica e de uma bacia para outra. Esta condição de mobilidade permite a troca de material genético e, desse modo, a perpetuação das espécies. Porém, quando são constituídas de maneira isolada, sem interligação com outras áreas de reserva legal ou APPs, perdem parte de sua função, muitas vezes, limitando as espécies da flora e da fauna a quase que exclusivamente aquele fragmento.

Embora o percentual de apenas 20% da propriedade rural, em uma primeira análise, pareça limitado em termos de espaço vital para muitas espécies da fauna, de recarga subterrânea a partir da água da chuva, de preservação das espécies da flora e de função como banco genético, ao se somar às APPs dos cursos d'água e nascentes, a área livre disponível pode sofrer um acréscimo significativo.

Pode-se considerar que a instituição de área de reserva legal garante a preservação de espécies da flora distintas das que ocorrem nas APPs. Não se pode conceber a idéia de sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável sem a preservação da flora e da fauna. A erradicação completa da vegetação para dar lugar a culturas agrícolas,



ou a sua redução drástica na área de uma bacia hidrográfica em razão da não instituição de reservas legais, implica em redução da disponibilidade dos recursos hídricos, da qualidade de vida de todas as espécies viventes e da produtividade em razão do aumento de pragas.

3 – Qual a relevância de se instituir a área de reserva legal na mesma microbacia da propriedade em questão?

A ausência de áreas de reserva legal em uma bacia hidrográfica concorre para uma série de desequilíbrios, dentre os quais podem-se citar:

- Redução da oferta de água em razão do uso total da área das propriedades rurais pelas atividades econômicas, o que resulta na compactação e redução da capacidade de infiltração da água da chuva através do solo;
- Aumento em 20% de áreas que estarão sujeitas a processos erosivos;
- Barreira ao processo migratório de espécies da fauna terrestre e à dispersão de genes;
- Redução da população de organismos que realizam o controle biológico; esta situação concorre para a proliferação de determinadas espécies e redução de outras;
- Redução da produtividade agrícola em razão do aumento de pragas e redução da população de predadores naturais;

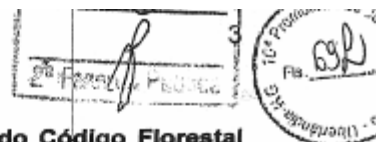
4 – Em contrapartida, quais as consequências de se instituir a área de reserva legal fora da microbacia? Tal procedimento pode ser prejudicial ao cerrado? Em caso afirmativo, como se vislumbra tal prejuízo? Especifiquem.

O procedimento de se instituir a reserva legal fora da bacia hidrográfica traz como consequência a eliminação das condições mínimas à sobrevivência de espécies da fauna na bacia. Da mesma forma, espécies da flora existentes na bacia hidrográfica serão erradicadas daquele ambiente, muitas vezes com características ímpares, como é o caso de espécies endêmicas. Mesmo que a bacia hidrográfica onde será instituída a reserva legal apresente condições análogas à bacia hidrográfica ocupada pela atividade econômica, a não instituição na área da propriedade rural deixará um vazio que se constituirá em uma barreira para a migração de espécies da fauna e, portanto, uma barreira à dispersão gênica e, conseqüentemente à perpetuação das espécies da flora e da fauna.

A instituição de reserva legal fora da bacia hidrográfica é prejudicial para quaisquer biomas, seja cerrado, seja mata atlântica ou floresta amazônica.

Os prejuízos, especificamente no caso do cerrado, podem se manifestar das seguintes maneiras:

- a. Implicação, principalmente na redução do nível de infiltração da água da chuva, uma vez que os 20% de reserva legal representam uma porção de terreno mais ativa no processo de recarga da água subterrânea;
- b. Redução na oferta de água na bacia hidrográfica;
- c. Aumento nos níveis de escoamento superficial das águas das chuvas;
- d. Incremento nos níveis de erosão do solo;
- e. Incremento da carga sedimentar nos cursos d'água da bacia hidrográfica;
- f. Extinção de espécies da fauna terrestre na área da bacia hidrográfica;
- g. Perda do material genético das espécies da flora e da fauna existentes na área da bacia hidrográfica;
- h. Perda da qualidade de vida da população na área da bacia;
- i. Possível redução de produtividade em razão do aumento de pragas agrícolas.



5 – Os procedimentos previstos nos incisos do artigo 44 do Código Florestal atendem ao objetivo da instituição da reserva legal? Analisá-los em comparação aos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002.

O Código Florestal define a reserva legal como *“área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas”*.

O artigo 44 e seus incisos I, II e III do Código Florestal apresentam a seguinte redação:

Art. 44º - O proprietário ou possuidor de imóvel rural com área de floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada ou outra forma de vegetação nativa em extensão inferior ao estabelecido nos incisos I, II, III e IV do Art. 16, ressalvado o disposto nos seus §§ 5º e 6º, deve adotar as seguintes alternativas, isoladas ou conjuntamente:

I - recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente;

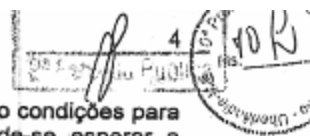
II - conduzir a regeneração natural da reserva legal; e

III - compensar a reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento.

Ao analisar à luz da definição de reserva legal expressa pelo Código Florestal, o inciso III do seu artigo 44, mostra uma divergência quanto a localização. A definição diz que a reserva legal é *“área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural...”* Porém, este inciso, se refere a compensação da reserva legal em outra área, conforme a sua redação: *compensar a reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão,...*

Também, nota-se uma divergência entre a definição e o inciso III do artigo 44 quanto a função da reserva legal, expressa na sua definição *“...necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas”*.

Ora, como seria possível a *“reabilitação dos processos ecológicos”* dentro da propriedade ou da posse rural se a área de reserva legal pode ser constituída fora destas? Entende-se por reabilitação dos processos ecológicos como sendo o re-estabelecimento das relações ecodinâmicas dentro das propriedades e da bacia hidrográfica. Ademais, entende-se também que, esse objetivo não pode ser alcançado se as áreas de reserva legal não se conectarem entre si e com as APPs. A instituição da área de reserva legal em outra porção da bacia, fora da propriedade ou posse rural, implica na impossibilidade de interligação para constituir os chamados corredores ecológicos. Nesse caso, as relações ecodinâmicas, a preservação e a manutenção de espécies da flora e da fauna, a dispersão de genes e a preservação do banco



genético deixarão de existir ao longo do tempo, portanto, não restando condições para **"...conservação da biodiversidade..."**. Como consequência, pode-se esperar a rápida extinção de espécies ameaçadas e, tanto da flora quanto da fauna.

Na definição de reserva legal também cita-se como sendo esta **"...necessária ao uso sustentável dos recursos naturais..."**. Entende, por esse viés, que a instituição de reserva legal fora da propriedade ou posse rural é uma condição que não condiz com a sustentabilidade ambiental e do uso dos recursos naturais. A ausência de reserva legal na área de uma propriedade ou posse rural resulta na sua distribuição irregular na área da bacia hidrográfica, sem qualquer conexão entre si e com as APPs. Nesse caso corre-se o risco de constituir apenas fragmentos isolados de vegetação, com função ecológica e ambiental limitada ou restrita. Os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, tanto em sua qualidade quanto na sua quantidade, seriam afetados com o uso total das propriedades por atividades econômicas em razão da não existência de uma área livre para infiltração nesse setor da bacia.

Art. 17 – O proprietário rural fica obrigado, se necessário, a recompor, em sua propriedade, a área de reserva legal, podendo optar entre os seguintes procedimentos:

- I – plantio em parcelas anuais ou implantação e manejo de sistemas agroflorestais;**
- II – isolamento total da área correspondente à complementação da reserva legal e adoção das técnicas adequadas à condução de sua regeneração;**
- III – aquisição e incorporação à propriedade rural de gleba contígua, com área correspondente à da reserva legal a ser recomposta, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente;**
- IV – compensação da área de reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento;**
- V – aquisição de gleba não contígua, na mesma bacia hidrográfica, e instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN –, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente;**
- VI – aquisição, em comum com outros proprietários, de gleba não contígua e instituição de RPPN, cuja área corresponda à área total da reserva legal de todos os condôminos ou co-proprietários, condicionada a vistoria e aprovação do órgão competente;**
- VII – aquisição de cota de Certificado de Recomposição de Reserva Legal - CRRL - de Reserva Particular de Recomposição Ambiental - RPRA -, em quantidade correspondente à área de reserva legal a ser reconstituída, mediante autorização do órgão competente.**

A Lei Estadual 14.309/2002 em comparação com o Código Florestal apresenta novas alternativas para locação, constituição ou compensação da reserva legal fora da propriedade ou posse rural. Porém, as alternativas apresentadas trazem, com a sua

implementação, resultados extremamente danosos à biodiversidade e a sustentabilidade das bacias hidrográficas, contrariando definitivamente com os objetivos da instituição da reserva legal.

Conforme já abordada na análise do artigo 44 do Código Florestal, a constituição da reserva legal fora da propriedade ou posse rural, ainda que situada na mesma bacia hidrográfica, mostra uma série de divergências com os objetivos expressos nesta mesma Lei. A Lei Estadual 14.309/2002 rompe definitivamente com os objetivos da reserva legal.

Vejamos o inciso I, II e III do artigo 17 da Lei 14.309/2002:

Não se verifica menção, em nenhum destes incisos, se a área a ser plantada, sujeita a manejo agroflorestais e regenerada deverá se situar na mesma bacia hidrográfica;

De maneira idêntica, os incisos VI e VII também não fazem menção à constituição de reserva legal na mesma bacia hidrográfica. A não menção desta condição leva ao entendimento de que as modalidades tomadas como equivalentes a reserva legal, pode ser constituída em quaisquer bacias hidrográficas, inclusive em regiões do estado onde se faz presente outro tipo de bioma.

Os incisos V, VI e VII não fazem menção ao aspecto da importância ecológica equivalente. A não explicitação dessa característica na constituição da RPPN ou da aquisição de cotas de CRRL ou RPRA permitiria, a princípio, a sua instituição em áreas com características ecológicas totalmente distintas da bacia hidrográfica onde se situa a propriedade ou posse rural.

6 – Quais as críticas a serem apontadas aos procedimentos de compensação da área de reserva legal do artigo 17 da Lei estadual nº 14.309/2002.

A adoção dos procedimentos de compensação constantes no artigo 17 da Lei Estadual 14.309/2002, principalmente se a reserva legal for constituída fora da bacia hidrográfica, implicará na sua degradação generalizada; aceleração da extinção de espécies da fauna e da flora ameaçadas em razão da interrupção da dispersão gênica, e eliminação das condições necessárias à sua sobrevivência, desaparecimento de espécies da fauna e da flora na área da bacia hidrográfica, culminando com consequências irreversíveis à biodiversidade local e regional; redução na quantidade de qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos; maior incidência de pragas na agricultura causada pela redução de organismos que realizam o controle biológico natural e perda da qualidade de vida pelas populações humanas.

7 – Pode-se falar em processo de desertificação como consequência imediata da compensação das áreas de reserva legal fora da microbacia? Explique.

Não. O processo de desertificação é inerente à mudança das condições climáticas e não das mudanças decorrentes da forma de ocupação da bacia. Independentemente de ocorrer ou não ocorrer desertificação é certo que, com a não constituição de reserva legal na área da bacia hidrográfica, são esperados impactos de grande magnitude à fauna e à flora, conforme já explicitados nos itens precedentes.

8 – A adoção dos procedimentos do artigo 17 da Lei Estadual nº 14.309/2002 pode causar prejuízos a fauna do cerrado? Em caso afirmativo, quais?

Os prejuízos já foram explicitados nos itens precedentes.

2ª Fazenda Pública

9 – No caso de adoção do artigo 17 da Lei Estadual Nº 14.309/2002, quais as consequências de uma eventual falta de cobertura vegetal na região de Uberlândia? Já é possível sentir tais efeitos?

A ausência da cobertura vegetal por não constituição da reserva legal em áreas de bacias hidrográficas leva à redução nos níveis de infiltração da água da chuva, com consequência negativa para a recarga subterrânea e alimentação dos cursos d'água. A ausência de reservas legais na maior parte das propriedades rurais situadas na bacia do rio Uberabinha dificulta ou até mesmo impossibilita a formação de corredores ecológicos interligando as áreas de APPs com as reservas legais. Como consequência disto a fauna terrestre tende ao desaparecimento da área da bacia.

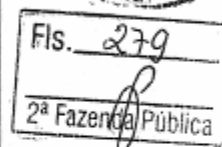
Os efeitos negativos tanto na alimentação freática quanto na profunda a partir da infiltração da água e na biodiversidade via redução drástica de populações de espécies da fauna e da flora, principalmente na área da bacia do rio Uberabinha, já podem ser sentidos na região de Uberlândia.


Prof. Dr. Luiz Nishiyama

Docente e pesquisador da Universidade Federal de Uberlândia
Instituto de Geografia

Uberlândia, 03/12/2007

Nº 14.309/02
Promotoria de Justiça do Cidadão
Curadoria do Meio Ambiente
Serviço Ambiental



QUESITOS REFERENTES À LEI ESTADUAL

Nº 14.309/02

Uberlândia - MG

Março - 2005

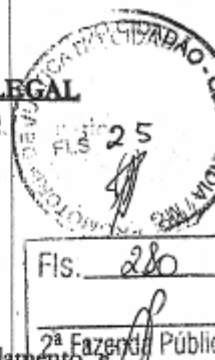
D) QUESITOS SOBRE QUESTÕES RELACIONADAS À RESERVA LEGAL

As funções da área de Reserva Legal são:

- proteção da biodiversidade, servindo como local de abrigo, acasalamento e alimentos para os polinizadores e outras espécies silvestres;
- manutenção do microclima;
- prevenção de pragas nas lavouras, já que nestas áreas coexistem as pragas agrícolas e seus respectivos inimigos naturais, garantindo a existência de um agroecossistema equilibrado;
- proteção de solos contra a erosão e a perda de nutrientes, uma vez que a superfície do solo se encontra protegida com vegetação;
- proteção dos recursos hídricos graças à manutenção da capacidade de água dos lençóis freáticos, garantindo também a manutenção do funcionamento hidrológico da microbacia, assim como da estabilidade do ecossistema aquático;
- proporcionar às propriedades rurais a exploração sustentável de material lenhoso e para as construções;
- proporcionar o bem-estar das populações humanas não só pelo seu caráter estético, mas biológico, uma vez que a qualidade de vida humana depende do clima da região, da qualidade da água e dos alimentos, etc.

Há de se fazer considerações sobre alguns incisos do artigo 44 do Código Florestal (Lei Federal n.º 4.771/65).

A - Na seção 2ª referente ao inciso I, onde o legislador autoriza a recomposição com espécies exóticas em áreas de reserva legal degradadas, visando a restauração do ecossistema, deve ser feita uma ressalva. É recomendado o uso destas espécies apenas em casos onde o nível de degradação da área seja muito elevado. Áreas pouco degradadas ou alteradas por ação antrópica dispensam esta técnica e podem ser recuperadas pela regeneração natural ou acompanhadas de replantio de espécies nativas. Existem também argumentos técnicos mostrando que ainda assim, apenas em algumas



situações o uso de espécies exóticas (principalmente plantas do gênero *Pinus* e *Eucalyptus*) nas fases iniciais de recuperação ajudam a induzir a sucessão da vegetação nativa. O que se tem visto na literatura botânica é que a própria natureza destas plantas exóticas dificulta a sucessão ecológica de outros tipos de vegetação.

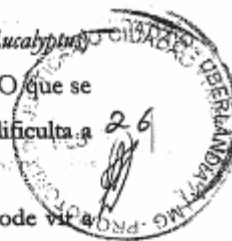
Da maneira como está, a manutenção desta seção na legislação federal pode vir a estimular alguns produtores rurais a substituírem o tipo de vegetação da área de reserva legal, por espécies exóticas com vistas à exploração madeireira. É necessário então que sejam estipulados critérios mais precisos sobre em quais situações é recomendado a utilização de espécies exóticas para auxiliar na regeneração da reserva.

Esta é uma questão importante porque a manutenção destas áreas nos agroecossistemas tendem a produzir alterações em propriedades ecológicas essenciais como ciclagem de nutrientes e produtividade vegetal, cadeias tróficas, estrutura, dominância, distribuição e funções de espécies num dado ecossistema, distribuição de biomassa, densidade de espécies, porte da vegetação, acúmulo de serrapilheira e de biomassa (aumentando o risco de incêndios), taxas de decomposição, processos evolutivos e relações entre polinizadores e plantas. Podem alterar o ciclo hidrológico e o regime de incêndios, levando a uma seleção das espécies existentes e, de modo geral, ao empobrecimento dos ecossistemas.

Existe também o risco de ocorrer reprodução inter-específica e consequente produção de híbridos a partir de espécies nativas, que podem ter ainda maior potencial invasor. Essas alterações colocam em risco todas as atividades econômicas ligadas ao uso de recursos naturais no entorno, gerando impactos economicamente negativos. As relações de dominância de espécies nativas dessas comunidades são alteradas, e também a fisionomia da vegetação em função da entrada de novas formas de vida, resultando em acelerada perda da diversidade natural.

B - No inciso terceiro, que trata da compensação da reserva legal por outra área também merece alguns comentários.

Percebe-se que a legislação federal procurou simplificar as questões para que não houvessem dúvidas quanto à aplicação das normas e desta forma sendo clara com seus objetivos. Neste sentido, há de se congratulá-la por isso. Por outro lado, esta simplificação acabou resultando posteriormente à sua publicação, em centenas de medidas provisórias e resoluções referentes à artigos e incisos nesta lei que buscam transforma-la em algo



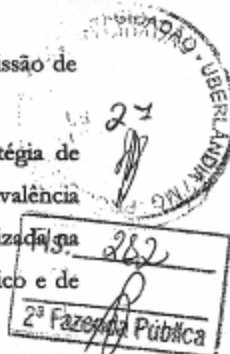
File. 281
2ª Fazenda Pública

praticável e que atenda a todos os setores da sociedade, dificultando até a transmissão de conhecimento relativo à legislação ambiental para a sociedade.

A questão é que a própria função da reserva legal e também sua estratégia de compensação não são atendidas levando-se em conta apenas os critérios de equivalência em importância ecológica, extensão, de ecossistema semelhante, e que esteja localizada na mesma microbacia. Há de se considerar outros pontos de vista, além do econômico e de sustentabilidade ambiental, que como a reserva legal, não são atendidos.

Na esfera científica, a Biologia da Conservação trata de questões relacionadas às descobertas das melhores formas de se manter as populações naturais livres da extinção. Durante muitos anos, houve um debate conhecido pela sigla *SLOSS* (*Single large or several small?*) – uma grande ou várias pequenas? A discussão girava em torno da seguinte questão: é melhor preservar uma área de reserva grande ou várias pequenas que somadas, teriam a mesma área que a reserva grande? As duas alternativas tem seus aspectos positivos e negativos. A reserva grande tem a vantagem de suportar mais indivíduos de determinada espécie, possuir mais tipos de habitats, e por isso a chance de extinção das populações nestas áreas é menor. Por outro lado uma área grande geralmente é mais suscetível a catástrofes como incêndios ou dispersão de espécies exóticas, podendo comprometer todo o esforço de conservação do local. Várias reservas pequenas têm a vantagem de possuírem ambientes mais variados, favorecendo as espécies endêmicas (que só ocorrem em determinadas áreas). A desvantagem é que como a área preservada é menor, a capacidade suporte do ambiente (fornecimento de alimento, território, etc.) para as populações também é menor, fazendo com que tenha maior tendência em se extinguir. Como as estratégias de preservação e conservação, visam a manutenção das áreas e espécies em longo prazo, então se sugere que sejam adotadas áreas de tamanho maior, para preservar espécies que necessitam de territórios maiores (aves de rapina, grandes mamíferos como onças, etc.) e onde suas chances de extinção sejam as menores possíveis. Neste ponto de vista, a adoção de mecanismos de compensação de áreas de reserva legal poderia ser uma alternativa interessante, desde que seja feito conforme os mínimos critérios estabelecidos na lei federal.

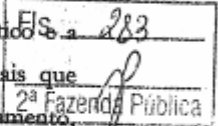
Existem vários outros tópicos que são até hoje discutidos, mas o que se tem de fato é que cada situação é uma situação, e o que se aplica em uma região pode não se aplicar em outra. Desta forma, não há e provavelmente nunca haverá uma fórmula geral que defina quais os melhores métodos para criação de áreas para reserva. Estudos no local devem ser feitos e com o conhecimento baseado nestas discussões deve ser verificada qual a melhor



forma de ter sucesso com a criação da área da reserva. Além do tamanho da área, deve ser verificado também os efeitos da borda pela forma da reserva (quanto mais próximo da forma circular melhor, pois menor é o efeito de borda), a fragmentação da área, e a conectividade entre a área e outras que estejam nas proximidades.

A conectividade de áreas naturais é também chamada por corredores de habitat, corredores de movimento, e são faixas de terra protegida entre as reservas que permitem a dispersão de plantas e animais entre as reservas, facilitando o cruzamento genético e a colonização. Além disso, contribui para a sobrevivência de espécies de animais que necessitam de territórios maiores para obtenção de alimento, reprodução e forrageamento, pois do contrário, se contidos em uma pequena reserva isolada, futuramente os indivíduos desta espécie tendem a se extinguir por endocruzamento (cruzamento entre parentes, que de forma contínua entre as gerações, diminui a variabilidade genética e deixa a população mais suscetível a doenças) ou por falta de alimento, dada a limitação da área. A criação de corredores também tem seus aspectos negativos, como a facilitação do trânsito de espécies daninhas, doenças e como são locais de rota de animais selvagens, poderia colocá-los como alvo fácil de caçadores. As soluções destes empecilhos dependem principalmente do tamanho e largura dos corredores, pois corredores mais largos evitariam muitos destes tipos de problema.

Existem simulações que buscam responder qual a quantidade mínima de vegetação para permitir que uma espécie atravessa a paisagem de uma ponta a outra, supondo que essa espécie não se locomova fora dessa vegetação. Baseada em uma teoria chamada "Teoria da Percolação", a resposta para essa pergunta é que se deve manter 59,28% da vegetação nativa. Assim, paisagens onde a vegetação cobre uma percentual da área total maior que este, é pequeno o grau de fragmentação e alta a conectividade biológica. Estas áreas podem suportar maiores populações, com maior número de indivíduos, tendo então menor risco de extinção. Se a cobertura da vegetação é menor que 59,28%, há uma queda brusca no tamanho médio dos fragmentos de vegetação e uma perda rápida da conectividade biológica. Mais fragmentado, o risco de extinção se torna exponencialmente maior. Esse resultado mostra que a manutenção da área de reserva legal na Amazônia deve ser fixada em pelo menos 60%, e no Cerrado, deveria ser ampliada dos atuais 20% para um valor próximo a 59,28%. A questão é: ainda existe área natural no Cerrado que justifique a ampliação do percentual de área de reserva legal? Os incisos contidos na Lei estadual nº. 14.309/02, não referenciando a compensação em áreas de mesmo ecossistema e na mesma bacia hidrográfica, significam uma lacuna grave e que podem levar a perda total de biomas



como o Cerrado, que já se encontram quase que totalmente dispostos em fragmentos, entre lavouras de soja, milho e pastagens, restando pouco mais de 20% de área nativa.

Considerar apenas as bacias hidrográficas conforme os incisos

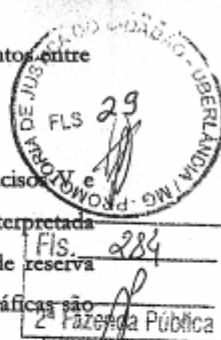
VI do artigo 17 da Lei estadual nº 14.309/02, pode fazer com que esta lei seja interpretada de várias formas e dificultando o estabelecimento e gerenciamento das áreas de reserva legal, objetivos da esfera federal. Do ponto de vista hidrológico as bacias hidrográficas são classificadas em grandes e pequenas não com base em sua superfície total, mas nos efeitos de certos fatores dominantes na geração de despesa fluvial. O conceito de microbacia ainda é um tanto vago, primeiro, porque não há um limite de tamanho para a sua caracterização, e em segundo lugar, porque há que se fazer distinção entre dois critérios:

Critério hidrológico: tem-se como sendo aquela cuja área é tão pequena que a sensibilidade a chuvas de alta intensidade e às diferenças de uso do solo não seja suprimida pelas características da rede de drenagem.

Critério político e administrativo: de acordo com a elaboração de projetos e planos de recuperação e manutenção de microbacias.

O problema em se retirar a reserva legal da área em troca de condomínios, é que a ausência de espécies vegetais na área promovem situações de:

- voçorocas;
- empobrecimento de nutrientes do solo;
- plantas com raízes raquíticas e raízes expostas;
- caminhos profundos nas pastagens;
- entulhamento de reservatório d'água;
- águas turvas ou barrentas nos rios;
- inundações em campos e áreas ribeirinhas;
- arraste de adubos e agrotóxicos para águas fluviais e lagos e conseqüente alteração da micro e macroflora aquática.



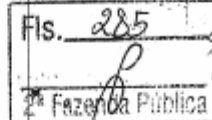
A eliminação da floresta facilita a ação da água das chuvas sobre as terras, levando ao aumento da contaminação das águas que são essenciais para o desenvolvimento da propriedade rural e dos demais setores da sociedade.

Conclusões:

- no tocante a biodiversidade, a manutenção de áreas nativas maiores pode ser mais vantajosa para a sobrevivência destas espécies do que várias menores que somem o tamanho das maiores;
- a retirada das florestas nativas das propriedades promovem alterações locais como mudança no microclima e exposição do solo, acelerando processos erosivos e causando poluição dos cursos d'água;
- os critérios de compensação de área previstos na lei federal: importância ecológica e extensão, ecossistema semelhante e localização na mesma microbacia, são necessários, mas não são os únicos a serem considerados, devendo ser considerado também: tamanho e forma das reservas e conectividade com reservas próximas;
- a exigência de apenas um critério - pertencer à mesma microbacia - na compensação de áreas de reserva legal segundo a Lei estadual nº. 14.309/02, significa negligenciar as exigências mínimas apontadas pelas pesquisas científicas existentes, e proporcionar a geração de um problema ambiental grave.

Com o intuito de colocar em prática os conhecimentos adquiridos com a pesquisa científica relacionada ao tema e aplicá-la de forma prática na sociedade, seria interessante então que a legislação obrigasse a manutenção das reservas legais em cada propriedade, e que estas fossem limítrofes com as reservas das propriedades vizinhas, formando em conjunto uma grande área de vegetação nativa. Essa alternativa seria importante principalmente em áreas onde não existe conectividade biológica e a vegetação nativa se encontra fragmentada, como acontece na região dos cerrados.

Sugere-se também que a legislação exija que sejam feitos estudos de zoneamento ecológico-econômico nas propriedades rurais, para mapear a vocação de atividades de cada área da propriedade, além de rodízios de pastagens e alternativas que visem a prolongar o tempo de vida útil das propriedades, e que a área não seja totalmente degradada para servir de uso a curto prazo.



judicadas.

reservas legais, atentar para as questões aqui expostas.

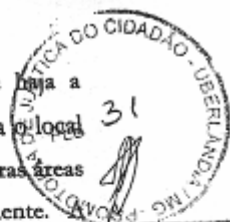
Mesmo imóveis rurais desprovidos de mata nativa, é interessante que haja a tentativa de regeneração da área, mas dependendo da situação em que se encontra o local talvez não seja possível. Neste caso, com base em estudos *in loco* a aquisição de outras áreas é uma alternativa, desde que respeitados os critérios apontados anteriormente. A compensação de outras áreas resolve o problema do produtor, mas prejudica as populações vegetais e animais, que sem a reserva podem ter sua sobrevivência colocada em situação de risco. As espécies afetadas dependerão do local, habitat e microhabitat, mesmo que se encontrem no mesmo bioma. No geral a avifauna, mastofauna (mamíferos) e herpetofauna (anfíbios e répteis) são muito afetadas pela fragmentação, ainda mais se retirado este refúgio, pois estas áreas representam seu local de reprodução, alimentação e forrageamento. As espécies vegetais, principalmente as endêmicas (específicas a determinado tipo de habitat) são também prejudicadas.

Quanto as reservas legais, atentar para as questões aqui expostas como o tamanho e forma das reservas, conectividade, largura dos corredores e fragmentação. Não se exige estipular regras prontas, pois cada ambiente deverá ser avaliado separadamente, mas exigir que estes estudos sejam feitos de forma séria e criteriosa. Todas essas questões devem ser avaliadas para a manutenção da biodiversidade (principal propósito das áreas de reserva legal) e que possam beneficiar os produtores rurais que ao pensar que estas áreas significam menos área de plantio e colheita, se esquecem dos benefícios ao solo, à água e ao clima local, itens fundamentais para garantia de melhor qualidade dos seus produtos, além de que, com um plano de manejo bem fundamentado, estes produtores possam explorar sustentavelmente as áreas de reserva, desde práticas como exploração madeireira, até eco turismo e atividades de educação ambiental, constituindo um benefício econômico adicional.

Uberlândia, 31 de março de 2005.

David Jackson Vieira Borges

Biólogo - CRBio-04 37613/4-D



286
2ª Vara Pública

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FEARNSIDE, P.M. *Código Florestal: o perigo de abrir brechas*. Rev. Ciência Hoje, v. 287, n. 163. agosto. 2000. p. 62-63.
- 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. [on line]. Disponível: <http://www.planetaorganico.com.br> [capturado em 25 de março de 2005.]
- LEPSCH, I. F. *Formação e Conservação dos Solos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
- LIMA, W. de P. & ZAKIA, M. J. B. *Hidrologia de matas ciliares*. [on line]. Disponível: <http://www.ipef.br> [capturado em 25 de março de 2005.]
- METZGER, J. P. *Bases biológicas para a "Reserva Legal"*. Rev. Ciência Hoje, v. 31, n. 183. jun. 2002. p. 48-49.
- PRIMACK, R.P. & RODRIGUES, E. *Biologia da Conservação*. viii. Londrina, 2001. 328p.
- ZILLER, S.R. *O processo de degradação ambiental originado por plantas exóticas invasoras*. - [on line]. Disponível: <http://www.ambientebrasil.com.br> [capturado em 25 de março de 2005.]

