

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**EFETIVIDADE E EFICÁCIA DAS RESERVAS
LEGAIS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO
PERMANENTE NOS CERRADOS.**

LUIS GUSTAVO MACIEL

**ORIENTADOR: OTHON HENRY LEONARDOS
COORIENTADOR: DONALD ROLFE SAWYER**

Dissertação de Mestrado

Brasília-DF: 1º/2008

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**EFETIVIDADE E EFICÁCIA DAS RESERVAS
LEGAIS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO
PERMANENTE NOS CERRADOS.**

LUIS GUSTAVO MACIEL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação *strictu sensu* do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável. Área de Concentração: Política e Gestão Ambiental.

Aprovado por:

Othon Henry Leonardos (Doutor, CDS/UnB)
(Orientador)

Magda Eva Soares de Faria Wehrmann (Doutora, CDS/UnB)
(Examinador interno)

Menelick de Carvalho Netto (Doutor, Faculdade de Direito/UnB)
(Examinador externo)

Brasília-DF, 30 de janeiro de 2008

Maciel, Luis Gustavo.

Efetividade e eficácia das Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente nos Cerrados. 164 p., (UnB-CDS, Mestre, Desenvolvimento Sustentável – Política e Gestão Ambiental, 2008).

Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável.

1. Bioma Cerrado

2. Direito Ambiental

3. Agronegócios

4. Sustentabilidade

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva a si outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Luis Gustavo Maciel

RESUMO

O Cerrado, em suas diversas manifestações ecossistêmicas, tem sido estigmatizado por preconceitos e pelo desconhecimento da complexidade natural que o torna único em nosso planeta. O histórico de ocupação humana do Bioma, apesar de extenso, tem como importante catalisador a construção de Brasília e os programas governamentais direcionados aos agronegócios, concentrados nas décadas de setenta e oitenta do século vinte. Esses programas desconsideraram o Código Florestal, permitindo o corte raso da vegetação em propriedades públicas e privadas. Foi concebido um processo de ocupação/devastação rápido, que comprometeu não só a efetividade desses mecanismos de comando e controle, mas também a discussão ampla sobre sua eficácia. O objetivo deste estudo é fixar a distinção entre efetividade e eficácia das Reservas Legais (RLs) e Áreas de Preservação Permanente (APPs), avaliadas a partir de suas funções. Tal distinção se justifica porque, mesmo se efetivas as RLs e APPs, pode-se questionar se são eficazes, ou seja, se atendem às funções previstas no Código Florestal (abrigo de fauna e flora, preservação de fluxo gênico, conservação da biodiversidade, etc). Foram realizadas pesquisas de campo, entrevistas semi-estruturadas e foi analisada a produção acadêmica sobre o assunto. As visitas ocorreram nos municípios de Lucas do Rio Verde, no Mato Grosso, e Araguari, em Minas Gerais. São municípios que têm se destacado pelo interesse de atores locais no sentido de regularizar ambientalmente as propriedades. Percebeu-se, ao longo do trabalho, que o Estado não condicionou e não condiciona os financiamentos agrícolas à manutenção de percentuais e metragens desses mecanismos legais. Persiste, dessa maneira, o corte raso nas fronteiras agrícolas do Cerrado. Nas localidades citadas faltam iniciativas que permitam a convivência entre monoculturas e o uso e manejo sustentável dos recursos naturais do Bioma. As recentes tentativas parlamentares de modificar e flexibilizar a lei florestal chocam-se contra os mecanismos RLS e APPs e, por consequência, contra o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, posto na Constituição Federal. A efetividade das RLs e APPs é tarefa complexa de gestores públicos, organizações não-governamentais, poder judiciário, ministério público, proprietários conscientes e comunidades tradicionais comprometidas com a conservação dos recursos naturais. Torna-se necessário, portanto, revigorar os aspectos positivos do Código Florestal vigente e definir, com critérios científicos, percentuais de RLs e as metragens de APPs à margem dos cursos d'água. São requisitos para que se tenha, num futuro desejado, não apenas a efetividade dos mecanismos, mas também a sua eficácia, termos distintos semanticamente, embora concebidos pela literatura específica como a existência ou não de RLs e APPs.

Palavras-chave: Cerrado, agronegócio, sustentabilidade.

ABSTRACT

The Cerrado - savanna-like vegetation on Central Brazil – has always been marked with stigmas and misguided perception of its natural complexities. Such complexity is what makes the Cerrado a unique ecosystem on our Planet. The course of human occupation in the Biome, though long and onerous, helped to spark not only the building of Brasília, but also the establishment of governmental programs to develop agribusiness - mainly in the 1970s and 1980s. As such, the lifetime of the Código Florestal (a Brazilian group of laws on environmental control and preservation), effective since September 15 1965, was withdrawn, which allowed the cut of both public and private vegetation from the Brazilian Cerrado. The inherent bent of the Cerrado for agricultural became a reality with the advent of modern rural workers. These workers were pioneers in the optimization of machines and were the first to develop new technologies for root-soil rotation. As later we observe, the Estate fell short to spur on investments in maintaining a determined percentage of Legal Reserves (LRs) and Areas of Permanent Preservation (APPs). There are isolated efforts to regulate property in the Cerrado, although, generally speaking, still today agribusiness has been a major obstacle for environmental efforts in the Cerrado. Agricultural producers have not promoted either a peaceful coexistence of monocultures or new ways sustainable use of the Cerrado natural resources. Facts such as these have been thoroughly confirmed by both field analysis and academic research on the matter. All the involved claim for a new Código Florestal, which would certainly disrupt the environmental characteristic of the current text – backed up by the 1988 Brazilian Magna Letter. Recent political attempts to modify national environmental laws have been ineffective mainly because the different sectors of society responsible for the effectiveness of such attempts – namely public figures, non-governmental organizations, the Brazilian, Judicial Power and other institutions that are committed to environmental issues – have not been able to organize gathered efforts. As such, governmental actions related to agribusiness must find a way to coexist with the new economic and social values of the Brazilian Cerrado, or social and environmental injustice inherent to the process of expanding frontiers will forever be perpetuated in that area. Therefore, reinforcing positive aspects of the Brazilian Código Florestal has become paramount. Also ranking higher in national environmental issues is the scientific definition of criteria, percentage of RLs and size of APPs by riverbanks. These are the required requisites for both the effectiveness and efficacy of such mechanism. Effectiveness and Efficacy are semantically distinct, but according to academic literature on environmental issues, both terms are intrinsically related to the existence or non-existence of RLs and APPs in certain areas.

Keywords: Cerrado, agribusiness, sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES, MAPAS E FOTOS

Reserva Legal ideal	31
APPs Lucas do Rio Verde.....	35
Área <i>core</i> do Bioma Cerrado.....	43
Cerrado original e remanescentes.....	44
Roça de toco.....	45
Carvoarias no Piauí.....	56
Jalapão – Cerrado conservado.....	60
Área urbana de LRV.....	72
Residência típica de pioneiros	73
BR 163 em LRV.....	74
Cobertura vegetal de LRV.....	75
Complexo agroindustrial SADIA.....	80
Instalações da Fiagrill em LRV.....	82
Viveiro de mudas para recompor APPs – LRV.....	84
Nascente drenada.....	85
Sede STRLRV.....	86
Área urbana de Araguari – MG.....	91
Placa na BR 050 – Araguari – MG.....	93
Remanescentes de Cerrado em Araguari – MG.....	98
Veredas mortas.....	113

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro n. 1 Exposição de motivos do Código Florestal Brasileiro.....	27
Quadro n. 2 Funções das RLs e APPs.....	39
Quadro n. 3 Áreas dos Biomas brasileiros.....	42
Quadro n. 4 Remanescentes nativos contínuos e fragmentados. Vantagens.....	65
Quadro n. 5 Conceitos relacionados às RLs e APPs.....	67
Quadro n. 6. Estimativa do impacto econômico da recomposição das RLs de SP....	88
Quadro n. 7 – Média de desmatamentos em MT antes de depois do LAU.....	89
Quadro n. 8 Características da agricultura familiar e patronal.....	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALC – América Latina e Caribe

BDMG - Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CPAC - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e Caribe

CF/88 – Constituição Federal de 1988.

CI Brasil – Conservação Internacional/Brasil.

CMMA – Conselho municipal de meio ambiente

CODEMA - Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente

CONACER - Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável

CPR – *Common pool resource*

CTG - Centro de Tradições Gaúchas

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ETEP – Espaços territoriais especialmente protegidos

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FBC - Fundação Brasil Central

FCO - Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste

FSA - *Farm Service Agency*

FRV - Fundação Rio Verde

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEF – Instituto Estadual de Florestas (MG)

INGOs - *international non-governmental organizations*

ISPN – Instituto Sociedade, População e Natureza

JICA - *Japan International Cooperation Agency*

LAU – Licença ambiental única

LRV – Lucas do Rio Verde (MT)

MDL – Mecanismo de desenvolvimento limpo

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MP – Medida provisória

MPE – Ministério Público Estadual

OCDE - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONG – Organização não-governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PCI - Programa de Crédito Integrado e Incorporação dos Cerrados

PL – Projeto de lei

PLC - Projeto de Lei de Conversão

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

POLOCENTRO - Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste

PRODECER - Programa de Desenvolvimento Agrícola dos Cerrados

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

STF - Supremo Tribunal Federal

STJ – Superior Tribunal de Justiça

STRLRV – Sindicato de Trabalhadores Rurais de Lucas do Rio Verde

SUDECO - Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste

TAC – termo de ajustamento de conduta

TNC – *The Nature Conservancy*

WWF Brasil - *World Wildlife Fund/Brasil*

ZEE – zoneamento ecológico-econômico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO 1. ASPECTOS LEGAIS: PROPRIEDADE, RLs e APPs	
1.1 Contexto jurídico: propriedade e função social	16
1.1.1 Propriedade privada e função social da propriedade.....	16
1.1.2 Art. 225 da Constituição Federal de 1988.....	19
1.1.3 Eficácia e Efetividade: distinção.....	23
1.2 Breve histórico do Código Florestal Brasileiro	25
1.3 Reservas Legais (RLs)	29
1.3.1 RLs como espaço territorial especialmente protegido.....	29
1.3.2 Propriedade pública, propriedade privada e RLs.....	33
1.4 Áreas de preservação permanente (APPs): margens dos corpos d'água	34
CAPÍTULO 2. EXPANSÃO DA AGROPECUÁRIA NO CERRADO	
2.1 Expansão agropecuária, RLs e APPs	41
2.1.1 Povoamento desde o Brasil colônia até a década de 50.....	44
2.1.2 A construção de Brasília e o novo modelo de ocupação dos Cerrados.....	48
2.1.3 Ocupar o Cerrado (Cerrados). Projetos e programas governamentais.....	52
2.2 O discurso de inferiorização do Bioma Cerrado	57
CAPÍTULO 3. TAMANHO GERA DOCUMENTO?	
3.1 Ecologia de Paisagem, RLs e APPs	61
3.1.1 Ecologia de Paisagem e Bases biológicas para RLs.....	61
3.1.2 RLs conectadas às APPs – benefícios.....	66
3.2 Assentamento Reunidas – Promissão (SP)	68
3.2.1 A contribuição do estudo.....	68
3.2.2 O estudo de Nina Nazário.....	68
3.3 A regularização ambiental em Lucas do Rio Verde/MT	72
3.3.1 A ocupação do Cerrado em Lucas do Rio Verde/MT.....	72
3.3.2 Atores envolvidos com o Projeto “Lucas Legal”.....	75
3.3.3 Projeto “Lucas Legal”: desafios e perspectivas.....	86
3.4 A regularização ambiental em Araguari	91
3.4.1 O município de Araguari (MG).....	91
3.4.2 Protocolo de Araguari.....	92
3.4.3 Atores envolvidos com a regularização de RLs e APPs.....	93

3.4.4 Regularização ambiental em Araguari: desafios	97
CAPÍTULO 4. ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO E AGRONEGÓCIOS.	
4.1 Comando e controle e incentivos econômicos. Exercício de direito comparado.....	99
4.1.1 Colômbia.....	100
4.1.2 Costa Rica.....	101
4.1.3 Estados Unidos.....	102
4.1.4 Contexto brasileiro de incentivos econômicos à proteção de áreas particulares.....	103
4.2 Atividades sustentáveis em RLs e APPs nos Cerrados.....	108
4.3 Monoculturas nos Cerrados e sustentabilidade.....	112
4.4 Zoneamento Ecológico-Econômico, RLs e APPs.....	116
CAPÍTULO 5. DESAFIOS À GESTÃO DE RLs E APPs	
5.1 Descentralização e a gestão municipal de políticas ambientais.....	118
5.2 Desafios à fiscalização, monitoramento e recuperação de RLs e APPs.....	125
5.3 Projetos de leis Federais relacionados às RLs e APPs	129
5.3.1 Um novo Código Florestal? Questões para reflexão.....	129
5.3.2 Projeto de Lei nº 6424/2005.....	133
5.3.3 Projeto de Lei nº 6840/2005.....	133
5.3.4 Projeto de Lei nº 1207/2007.....	134
5.3.5 Projeto de Lei n. 648/2007.....	134
CONCLUSÕES.....	136
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	137
LISTA DE SITES PESQUISADOS.....	146
ANEXOS.....	148

INTRODUÇÃO

As reflexões deste trabalho se concentram nas Reservas Legais (RLs) e Áreas de Preservação Permanente (APPs) do Bioma Cerrado, especialmente na desejada conexão espacial dessas áreas e nos desafios à efetividade e eficácia dos mecanismos de comando e controle previstos no Código Florestal.

Reconhece-se a vocação agrícola de algumas regiões do Cerrado onde o agricultor moderno, ao aplicar processos inovadores de aproveitamento dos solos, traz benefícios à Nação Brasileira. Entretanto, defende-se que os atores sociais presentes nos Cerrados têm o ônus de promover uma melhor convivência entre monoculturas, preservação dos ecossistemas e formas de uso e manejo sustentável dos recursos naturais da região.

A hipótese inicial deste trabalho é que a inadequação de propriedades rurais nos Cerrados à previsão normativa das RLs e APPs, nos termos dos arts. 2º e 16 da Lei nº 4.771 de 15.9.1965 (Código Florestal), com a redação dada pelo art. 1º, § 2º, II e III da MP nº 2.166-67/2001 deve-se, sobretudo, ao arbítrio do legislador. Foi concebido um processo de ocupação/devastação rápido, que comprometeu não só a efetividade desses mecanismos de comando e controle, mas também a discussão ampla sobre sua eficácia.

De acordo com a legislação, RLs são necessárias 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. As APPs têm as funções socioambientais de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Têm, RLs e APPs, características semelhantes, o que lhes garante o *status* de espaços territoriais especialmente protegidos. De acordo com os autores consultados, RLs e APPs se complementam, devem estar conectadas dentro da propriedade rural e, sempre que possível, os órgãos gestores de meio ambiente devem estimular a conexão desses espaços entre propriedades rurais de uma mesma região, para possibilitar maior proteção e conservação da biodiversidade.

No Planalto Central Brasileiro impõe-se, como modelo agrícola, que o acesso à terra, para plantio ou criação animal, só pode ocorrer com a devastação da vegetação nativa, ou seja, com o corte raso e queima integral dos Cerrados. Além disso, os remanescentes de Cerrado, as RLs e as APPs se encontram pressionados pelo incentivo governamental ao plantio de cana-de-açúcar, para suprir a demanda por etanol, combustível que, sob o pálio do governo federal, foi taxado de ecologicamente correto e neutralizador das emissões de carbono na atmosfera.

As RLs representam, para um grupo de juristas, categoria jurídica de servidão florestal, enquanto outro grupo as qualifica como limitações administrativas. Compreendidas como

servidões, são reguladas pela Lei Civil e são instituídas para atender ao princípio da função social da propriedade e de preservação do meio ambiente. Como servidão florestal, não se presume a existência das RLs. Por esse motivo, devem ser averbadas no cartório de registro imobiliário correspondente à localização da propriedade. Surge aí o maior desafio à efetividade do mecanismo, com o descumprimento da norma legal pelos produtores rurais, iniciadores do procedimento de averbação.

Desrespeito semelhante ocorre com as APPs, compreendidas como limitações administrativas, sendo desnecessária sua averbação em cartório. Aborda-se aqui uma categoria de área de preservação permanente: as margens dos corpos d'água e suas respectivas metragens de proteção. O ponto inicial das margens, de acordo com o Código Florestal, é o nível mais alto dos cursos d'água em direção à terra firme. Foi estabelecido esse recorte porque as APPs mais comuns nos Cerrados pesquisados (capítulo 3) são, além das nascentes, os córregos, os rios e os lagos (naturais ou artificiais). Em relação à dominialidade das margens de curso d'água (atribuição a alguém ou a algum ente das faculdades do domínio) persistem divergências, abordadas neste texto, circunstância que pretere a efetividade de sua proteção.

No cenário atual, a maioria das propriedades rurais brasileiras estão completamente desprovidas da cobertura vegetal original, especialmente no Bioma Cerrado. Os produtores se opõem às restrições ao direito de propriedade e não realizam a averbação das RLs. O resultado tem sido a nominalidade do texto legal, confirmada por fiscalizações e, na esfera política, por críticas veementes às deficiências do Código Florestal. Nesse ponto, há recente aproximação de atores com interesses aparentemente antagônicos, como grandes ONGs ambientalistas e representantes dos agronegócios, desejosos de incentivos econômicos à conservação e preservação dos Cerrados.

Entretanto, a insustentabilidade do agronegócio tem sido dinamizada pelo aumento dos custos de produção (tendência histórica), principalmente dos insumos agrícolas, associado à instabilidade e eventuais quedas dos valores pagos pelas principais *commodities*. Como agravante, tem-se que os custos com o mau uso dos recursos naturais não são computados no preço final dos produtos (carne, leite, soja, milho, sorgo, açúcar, etanol etc.).

Embora se insista no corte raso dos Cerrados, legalmente qualquer propriedade pode ser 100% explorada, desde que se respeite as APPs, só exploráveis por interesse social e utilidade pública. Essa possibilidade normativa orienta o estudo e a percepção de como gestores públicos e privados devam redirecionar políticas ambientais. A distinção entre a secular devastação do Cerrado e práticas sustentáveis de exploração, legalmente previstas, é o ponto de partida para apresentar uma análise dos desafios à efetividade e eficácia dos mecanismos de comando-controle relacionados à gestão de RLs e APPs. Em suma: explorar os recursos de RLs significa estabelecer

planos de manejo para práticas sustentáveis, como o agroextrativismo. Devastar será, de modo oposto, realizar o corte raso de toda a vegetação nativa, sob o risco de monoculturas substitutivas propiciarem o total esgotamento dos recursos naturais (solo, água e biomassa).

Dessa maneira, esta dissertação avalia as funções de RLs e APPs, com o objetivo de fixar as limitações e perspectivas de efetividade e eficácia do mecanismos legais que as estipulam. Efetividade será compreendida como a averbação e real observância dos percentuais de RLs, além do respeito às metragens fixadas para APPs. Eficácia será compreendida como a possibilidade de esses percentuais e metragens alcançarem os objetivos postos no Código Florestal, como a proteção e conservação da biodiversidade, o abrigo e trânsito de animais silvestres e o uso sustentável dos recursos naturais, dentre outros.

Na elaboração do texto, priorizamos dados secundários, referente a aspectos legais e institucionais. São relacionadas a pesquisa documental (relatórios, projetos e textos produzidos no Congresso Nacional, em instituições e órgãos estaduais do Governo do Mato Grosso, Goiás, São Paulo e Minas Gerais) à pesquisa bibliográfica sobre desenvolvimento sustentável, propriedade/função social, gestão ambiental e, ainda, acesso e uso dos recursos naturais.

A análise da efetividade das RLs e APPs ocorreu em visitas a dois municípios, relatadas no texto. Um assentamento em São Paulo também foi mencionado e estudado por meio de dados secundários. Estabeleceu-se assim uma análise de situações concretas que exemplificam os desafios e possibilidades de convívio mais sustentável entre agentes políticos, grupos econômicos, pequenos e grandes proprietários rurais e o Bioma Cerrado.

Reflete-se sobre RLs e APPs como mecanismos cogentes, mas sem reduzir o tema à mera dicotomia imposição legal X desrespeito às regras do Código Florestal. Por esse motivo, são relacionadas iniciativas, no Brasil e no exterior, de incentivos econômicos ou políticas públicas remuneratórias da proteção de áreas similares a RLs e APPs em propriedades privadas.

Foram colhidos dados sobre o processo de regularização ambiental no Município de Lucas do Rio Verde (MT), experiência pioneira de mobilização de agricultores conduzida por uma ONG internacional, no sentido da regularização ambiental das propriedades.

Em Minas Gerais, visitou-se o Município de Araguari, primeiro no País a compensar RLs fora da área da propriedade. Esse mecanismo foi ampliado a todo o território nacional, com a edição da MP nº 2.166-67/2001. Discute-se no Congresso Nacional a reformulação desse texto normativo, com a possibilidade de compensações fora das micro-bacias e mesmo em outros biomas. Em Araguari já foram averbadas aproximadamente 75% das RLs, sem a necessidade de se compensar fora da micro-bacia hidrográfica e sem incentivos econômicos. Utiliza-se apenas o aprimoramento institucional local, via comando e controle.

Em São Paulo, Estado com pequenas e esparsas áreas remanescentes de Cerrados, utilizou-se estudo conduzido por Nina Nazário no assentamento Reunidas, Município de Promissão, para registrar experiência de campo sobre o comportamento de assentados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em relação a RLs e APPs.

Optou-se, nas visitas, pela abordagem de usos diferenciados dos recursos naturais e por entrevistas semi-estruturadas dos atores centrais, representantes de órgãos e instituições públicas ou privadas. Desenhou-se, por meio das entrevistas, um cenário de limitações e perspectivas de regularização ambiental das propriedades rurais situadas naqueles municípios, tendo sempre como referência o Código Florestal em vigor.

Os elementos textuais foram divididos em 5 capítulos. No primeiro, analisa-se o arcabouço jurídico das RLs e APPs. No segundo capítulo, estuda-se a ocupação recente dos Cerrados, estabelecendo-se conexões entre aspectos históricos desse processo e o desrespeito às RLs e APPs. No terceiro, ressaltam-se aspectos de ecologia de paisagens e corredores ecológicos e são analisados os dados colhidos nos municípios mencionados. No capítulo seguinte, há breve exercício de direito comparado, a partir das possibilidades de preservação e conservação de ecossistemas nativos: incentivos econômicos e comando e controle. No quinto e último, estudam-se os desafios à descentralização ambiental, com enfoque na gestão municipal de políticas públicas relacionadas às RLs e APPs. No mesmo capítulo, há referências às possíveis alterações ao Código Florestal, por meio de projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional que, sem pretenderem a efetividade daquele diploma, dirigem-se à sua descaracterização.

CAPÍTULO 1

ASPECTOS LEGAIS: PROPRIEDADE, RLs e APPs

Como condição do conhecimento temos então precisamente a exigência de saber que nosso conhecimento é limitado, o que requer fundamentação explicitada e, assim, que esse saber se apresente abertamente em sua precariedade, oferecendo-se à permanente possibilidade de refutação, ou seja, ou é um saber refutável e aprimorável ou não é conhecimento.

Menelick de Carvalho Netto.

1.1 Contexto jurídico: propriedade e função social

Neste capítulo são abordados aspectos do direito de propriedade, em especial as restrições ao exercício pleno desse direito, pelo particular e mesmo pelo poder público. Busca-se, pela reflexão sobre o direito de propriedade e sua função social, a percepção do contexto em que se inserem as RLs e APPs no ordenamento jurídico brasileiro.

1.1.1 Propriedade privada e função social da propriedade

Com a queda da Bastilha, o direito moderno é modificado pelo novo contexto social, político e jurídico, consagrando o individualismo. Prevaecem, de imediato, as liberdades individuais em detrimento da atuação do Estado, até então absolutista (CAVEDON, 2003).

A vitória ou prevalência dos valores burgueses, a partir da Revolução Francesa de 1789, permite consolidar o Estado Liberal, cujos traços marcantes são: a) emergência social da classe burguesa; b) consagração do individualismo; c) princípio da soberania popular e do governo representativo; d) supremacia constitucional e império da lei; e) doutrina dos direitos e garantias individuais; f) liberalismo econômico, movido pela lei do mercado e com pouca intervenção estatal (ibid., 2003, p. 17-18).

Passam a ter relevo os interesses da emergente classe social burguesa e torna-se imperativo diferenciar o público do privado, no Estado Liberal nascente. Ademais, Araújo Pinto (2003) menciona a especialização funcional ocorrida nesse período, descrita como a superação da diferenciação social por estratos, “em que a noção de indivíduo não significa o exercício do livre-arbítrio” (ARAÚJO PINTO, 2003, p. 9), e a reorganização da sociedade em sistemas especializados funcionalmente¹. A sociedade deixa de ser centralizada (opondo-se ao

¹ Ibid., 2003. O autor reflete sobre a distinção entre o público e o privado, traçando o que denomina uma arqueologia distintiva, que nos interessa aqui somente para realçar o nascente individualismo e sua previsão normativa no Código Civil francês de 1804.

Absolutismo), e não mais permite um único sistema de direito (natural). Abre-se espaço *para a atuação de domínios funcionais especializados que permitirá uma radical modificação na vigência do direito* (ARAÚJO PINTO, 2003).

Quinze anos depois da Revolução Francesa, o individualismo alcança o direito de modo contundente, com a promulgação do Código Napoleônico de 1804. Aquele diploma legal, reflexo do ambiente liberal acima mencionado, exasperou o indivíduo, inspirou textos legais em todo o mundo e exteriorizou valores como "o gozo pacífico, seguro e absoluto da propriedade" (ARONNE, 1999, p. 38).

Como consagração da luta contra o absolutismo, o Estado Liberal necessitou de uma nova forma de fixação e controle do poder (ARAÚJO PINTO, 2003). Surge uma invenção, adotada na maioria dos países ocidentais a partir do final do século XVIII: as constituições escritas (ibid., 2003).

No Brasil, a Constituição Federal de 1824, texto inaugural do constitucionalismo positivo brasileiro, preconizou em seu art. 179, XXII: "É garantido o direito de propriedade em toda a sua plenitude"². Esse entendimento é mantido no texto fundamental de 1891, que declara inviolável o direito à propriedade. Somente a Constituição de 1934 condicionará o exercício desse direito ao interesse social ou coletivo (CAVEDON, 2003).

Entretanto, em todo o ocidente, ainda no século XIX, a propriedade absoluta será paulatinamente revista, com o deslocamento do enfoque patrimonial à esfera coletiva (CAMPOS JÚNIOR, 2004). O fenômeno de publicização do direito privado teve maior visibilidade a partir de meados do século XIX, com os questionamentos feitos ao liberalismo individualista caracterizador do estado liberal burguês (CAVEDON, 2003). Criou-se nova dimensão axiológica: a compreensão do titular do direito de propriedade³ como pessoa inserida em determinada comunidade ou sistema social (ibid., 1999).

Norberto Bobbio (1992) ensina que as exigências de direitos sociais, transformadores de relações entre o indivíduo e o Estado, nascem da crítica formulada por doutrinas igualitárias à prática do Estado liberal. Têm influência decisiva no processo de socialização dos direitos e limitação das liberdades do indivíduo o ideário socialista, inaugurado com o Manifesto Comunista de 1848, escrito por Karl Marx, o movimento anarquista e o cristianismo social (CAVEDON, 2003).

Considerações sobre o papel do Estado contemporâneo, na definição de políticas públicas ambientais, serão feitas nos itens seguintes e em especial no Capítulo 5.

² Texto disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm acesso em: 5.8.2007.

³ Maria Helena Diniz (2002) apresenta duas propostas semânticas para a palavra propriedade: **a)** seria derivada do termo latino *proprius, proprietas*, designando algo pertencente a uma pessoa determinada (relação jurídica de apropriação de bens, corpóreos ou não); **b)** seria proveniente do termo latino *domare*, designando sujeitar ou dominar algo – também do radical *domus*, casa, sendo o senhor da casa o *dominus*. A autora conclui que "domínio seria o poder que se exerce sobre as coisas que lhe estiverem sujeitas" (DINIZ, 2002, p. 105). Entretanto, Aronne menciona autores (BESSONE, RUGGIERO, SERPA LOPES, MARKY) que tratam os termos propriedade e domínio como sinônimos. Neste texto, os termos serão concebidos como sinônimos.

A despeito de sociedades democráticas internalizarem os direitos sociais, positivados em textos constitucionais, e construírem um arcabouço de direitos fundamentais a eles associados (BORGES, 1999), aborda-se, no item 1.1.3, a dificuldade de se efetivar esses direitos.

No caso brasileiro, Sérgio Ahrens⁴ comenta que a influência da concepção burguesa de propriedade, proveniente do Código Napoleônico, prevaleceu no Código Civil de 1916. Herdamos (assim como os franceses) a concepção analítica dos romanos e o direito de propriedade foi definido como o direito que uma pessoa tem de exercer, em relação a um determinado bem, o uso (utilização); a fruição (renda com o aluguel, retirada de frutos); a disposição (venda); e a reivindicação (defesa contra terceiros) (FIÚZA, 1999; BORGES, 1999).

Essas características do direito de propriedade ocasionam a postura equivocada de pessoas físicas e jurídicas, ao conceberem e exercitarem plena e absoluta propriedade sobre solo, água, flora e fauna. Para Sérgio Ahrens, essa compreensão “tem sido a principal razão dos conflitos em face do Código Florestal”⁵. A afirmação de Sérgio Ahrens, e de outros autores citados ao longo do texto, permite questionar o acesso incondicionado aos recursos naturais dos Cerrados.

A propriedade plena no Brasil contemporâneo deixou de ter respaldo legal. A Constituição de 1988 consagrou a função social⁶ da propriedade como princípio constitucional (art. 5º, XXII e XXIII da Constituição Federal de 1988). Posteriormente, no novo Código Civil, em vigor a partir de 12.1.2003, o legislador acrescentou ao texto de 1916 a obrigatoriedade de se observar a função ambiental da propriedade. Essa a norma contida no art. 1.228, § 1º:

Art. 1.228 (...)

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas⁷.

A Constituição Federal de 1988 consagrou, também, a função social da propriedade rural (art. 186) e da propriedade urbana (art. 182, § 2º). Estabelecido esse novo cenário normativo⁸, é inadmissível sustentar que no modelo jurídico brasileiro contemporâneo a propriedade perfaça “direito absoluto, o qual todos têm de respeitar seja em que medida se exerça” (ARONNE, 2007, p. 207).

Oportuna também a lição de Cristiane Derani, para quem “a proteção da propriedade pelo direito está diretamente ligada ao trabalho que nela é desempenhado e o modo como esse

⁴ AHRENS, Sérgio. O “novo” Código Florestal brasileiro. Conceitos jurídicos fundamentais. Trabalho Voluntário apresentado no VIII Congresso Florestal Brasileiro, 25 a 28.8.2003. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura; Brasília: Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais, 2003. 1 CD-ROM.

⁵ Ibid., 2003, p. 16.

⁶ É um conceito típico de direito público, que atinge uma instituição de direito privado por excelência, “embora sem autorizar a supressão da propriedade privada, transforma-a em um dever” (GRAU, 1983, p. 67).

⁷ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.htm Acesso em: 16.7.2007.

⁸ No texto constitucional, quando se quer limitar o direito de propriedade, surgirá a expressão: “na forma da lei”. Consagra-se assim o princípio da legalidade, mecanismo obrigatório às restrições de direitos (MORAES, 1999).

trabalho é realizado” (DERANI, 2001). Dessa maneira, a autora condiciona a possibilidade de aferirmos o preenchimento do preceito legal da função social da propriedade à valoração e identificação dos processos de utilização do bem.

No caso de propriedades rurais, Osny Duarte Pereira (1950), em obra inaugural do Direito Florestal Brasileiro⁹, afirma que nos três principais períodos de nossa vida política – colonial, imperial e republicano, sempre houve a prevalência do intervencionismo do Poder Público sobre a propriedade das florestas. Os meios de intervenção, entretanto, muitas vezes se consumavam na mera edição de atos normativos, muitos deles sem efetividade ou eficácia comprovadas. A questão será retomada, em especial, no item 1.1.3.

As limitações aos direitos de propriedade podem ser de três ordens: civis, quando não há interesse público direto, sendo impostas pela necessária coexistência com outros proprietários; econômicas, nascidas da necessidade de coibir abusos de poder econômico, e administrativas, que decorrem necessariamente do atendimento ao interesse público, possibilitando intervenções nas atividades particulares e nas propriedades privadas (GOMES, 1997).

Noutra linha de idéias, Paulo de Bessa Antunes (2005) não se restringe às limitações infraconstitucionais ao direito de propriedade. Assume a prevalência da ordem constitucional para afirmar que o direito de propriedade só se realiza dentro de um contexto constitucional, sendo exercido, sempre, nesse contexto¹⁰. Reposiciona, também, o conteúdo da função social da propriedade, que só poderá ser concebida no contexto constitucional vigente.

O registro acima será relevante para avaliarmos a garantia constitucional ao meio ambiente¹¹ ecologicamente equilibrado, conteúdo do item seguinte.

1.1.2 Art. 225 da Constituição Federal de 1988

⁹ Lê-se no preâmbulo do trabalho do jurista e principal mentor do Código Florestal de 1965: “este livro visa mostrar o direito de nossas florestas, para que nunca se extingam AS SERRARIAS DO BRASIL” (destaque do autor) (PEREIRA, 1950, p. 4).

¹⁰ Em artigo publicado no Jornal Estado de São Paulo, Denis Lerrer Rosenfield, professor de filosofia na UFRGS, critica duramente o atual governo federal e diversos movimentos sociais, que estariam promovendo a *relativização da propriedade privada*. O artigo, intitulado *O Governo, o PT e a propriedade privada*, aponta que a atenção da mídia está centrada no mercado financeiro, enquanto os movimentos sociais trabalham incessantemente no sentido de desrespeitar a propriedade e os contratos, *fazendo valer suas posições anticapitalistas, enfraquecendo as instituições representativas*. O autor entende que há funções desvirtuadas, usadas para *travestir* funções sociais (distribuição de terras); raciais (reconhecimento de comunidades quilombolas); indígenas (proliferação de demarcações, sem respeito a títulos de propriedade) e ambientais (*ficção do deserto verde*, utilizada para destruir propriedades produtivas). Embora reconheça a importância das preocupações ambientais, entende que há um desvirtuamento generalizado, que compromete a propriedade privada. Conclui dizendo que *o Brasil deve ter consciência de que para crescer, distribuir riquezas e preservar as liberdades é necessário impedir que esse processo de relativização da propriedade privada ganhe a figura de um fantasma que passe a orientar a vida de todos. E ele está se tornando perigosamente concreto!* (grifo nosso). Não poderíamos deixar de registrar esse discurso, representante (nunca solitário) de interesses opostos à problematização e revisão de uma idéia de direitos fundamentais em nosso país. Se o teor dos argumentos postos neste texto puder refutar algumas das afirmações do articulista (ou mesmo uma delas), não terá sido em vão. Texto disponível em: <http://txt.estado.com.br/editorias/2007/09/17/opi-1.93.29.20070917.3.1.xml> Acesso em 17.9.2007.

¹¹ O termo meio ambiente se consolidou em diversos canais de comunicação e também nos textos jurídicos. Entretanto, confere impressão dúplice. Seria o espaço que cerca um ser vivo ou um conjunto de seres vivos, mas, também, a metade de algo, o que revela um conteúdo pejorativo do termo (RIZZINI, 1976). Ciente disso, Rizzini (1976) conceitua o ambiente (e não o meio ambiente) como “a soma das forças da natureza circunjacente que atuam sobre os seres vivos” (Ibid, 1976, p. 26).

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) conferiu realidade jurídica a valores já consagrados na Lei nº 6.938/81, transformando tais valores em princípios constitucionais (DORNELLES, 2002). O novo texto constitucional estabeleceu, ademais, diretrizes à garantia de sua efetividade, não se limitando por isso a disciplinar normas programáticas (ibid., 2002). Em movimento inédito, é inserido na Constituição de 1988 um capítulo específico sobre Meio Ambiente, termo sequer citado nos diplomas anteriores (MACHADO, 2006). Destacamos o *caput* do artigo 225 da CF/88:

“Art. 225. 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 direito contido no art. 225 da CF/88 é um direito público subjetivo, ou seja, todos são depositários do direito¹², é tutelável para todos e sua cobrança e eficácia pode ser dirigida contra todos, particulares ou poder público (FERRAZ, 1990). Não importa aqui o domínio, objeto da doutrina civilista clássica, mas a “natureza incorpórea e imaterial, e pertencente à coletividade – dos elementos corpóreos que o integram, que são também bens ambientais, como as águas, as florestas, etc” (SANTILLI, p. 61).

É bem público de uso comum, por ser um direito de todos. Como macrobem, em sua acepção ampla, será sempre bem público. Como microbem, materializado no espaço, poderá ser público ou privado (SILVA, 2004a). Nesse sentido Silva (2004a) afirma que o bem de uso comum posto no *caput* do art. 225 da CF/88 será o meio ambiente como um todo, sendo possível a apropriação dos atributos ou elementos constituintes. Essa apropriação ou domínio não elimina a qualidade de bem público e restrições ao exercício pleno da propriedade se justificam pela preservação do bem de uso comum, benéfico a toda a coletividade (ibid, 2004).

O elemento comum é a subordinação a um regime particular, orientado à consecução de um fim público. Peculiar, nesse caso, será também o gozo e disponibilidade desses bens, suscetíveis a tutelas públicas específicas (ibid., 2004). Essa disciplina tem dois objetivos: controle da circulação jurídica (transmissão) e controle do uso dos bens, daí haver os bens de circulação controlada e os de uso controlado, exemplificados nas categorias de “bens imóveis de valor histórico, artístico, arqueológico, turístico e as paisagens de notável beleza natural, que integram o meio ambiente cultural, assim como os bens constitutivos do meio ambiente natural (a qualidade do solo, da água, do ar, etc)” (SILVA, 2004a, p. 221).

¹² Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 reflete uma preocupação que alcança a todos na atualidade. Não se questiona mais a essencialidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o dever da humanidade de lutar por esse direito, pois a proteção da natureza é essencial, “tanto para um banqueiro de Manhattan, quanto para um camponês de Honduras” (WILSON, 2002).

Santilli (2005) e Borges (1999) se referem ao direito posto no *caput* do art. 225 da CF/88 como um direito humano fundamental¹³. Embora não enumerado no art. 5º da Constituição Federal (direitos e garantias fundamentais), há o reconhecimento de seu caráter fundamental, “cujo conteúdo invoca a construção da liberdade do ser humano” (SANTILLI, 2005, p. 58). Liberdade, na lição de Leon Duguit (Apud FIÚZA, 1999) em sua acepção moderna, condicionada à função social de agir pela coletividade e relacionada ao dever social de desempenhá-la.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é, ademais, um direito humano de terceira geração (SANTILLI, 2003)¹⁴. Há nele um caráter coletivo que o diferencia dos direitos de primeira geração (civis e políticos, individuais - associados à liberdade, igualdade e propriedade privada) e dos direitos de segunda geração (sociais, econômicos e culturais, vinculados ao trabalho, educação etc). A autora ressalta que a moderna doutrina não aceita o termo “geração”, pela idéia de sucessividade que traz. Confere-se maior crédito ao termo “dimensão”, por ser permanente e complementar a aquisição e renovação dos direitos humanos (SANTILLI, 2005).

Tem-se, portanto, no *caput* do art. 225 da CF, um direito de terceira dimensão, “em virtude de sua natureza metaindividual, difusa e coletiva, tratando-se de um ‘direito de solidariedade’, que não se enquadra nem no público, nem no privado, tal como o direito à autodeterminação dos povos e à paz” (ibid., p. 60).

Cumprir-se destacar que uma influência direta do Relatório *Brundtland*, de 1987 (“Nosso Futuro Comum”) pode ser percebida no *caput* do art. 225 da CF, no qual se atribui, não só ao poder público, mas a toda a coletividade, o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado “para as presentes e futuras gerações” (SIRVINSKAS, 2003). Essa referência ao compromisso intergeracional é a matriz do desenvolvimento sustentável, conceito fixado no relatório como “satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1991).

O relatório Brundtland (1991) ressalta aspectos norteadores do que seja o interesse comum ambiental em escala global e dá especial relevo ao fato de as responsabilidades quanto às decisões serem retiradas dos grupos de indivíduos (poder local), mudança em curso especialmente nos países em desenvolvimento (ibid, 1991). Essa constatação se aplica ao interesse crescente e mundial por questões ambientais, mas é necessário considerar políticas locais voltadas à conservação e preservação dos recursos naturais, importantes no quadro efetivo de mudanças. Essa questão será apreciada no capítulo 5 (Desafios à gestão de RLs e APPs).

¹³ “Tratado no meio jurídico, na maior parte das vezes, a partir de um ponto de vista antropocêntrico, o direito do meio ambiente é tido como mais um direito fundamental” (BORGES, 1999, fl. 38).

¹⁴ Há, porém, autores que ressaltam a proteção a patrimônio imaterial, aspecto do Direito Ambiental manifesto, por exemplo, na legislação específica sobre patrimônio genético. Dessa maneira, haveria uma quarta geração (ou dimensão) no Direito Ambiental. Nesse sentido, Márcia Leuzinger (2002, p. 467).

Também a convenção de Estocolmo de 1972 legou ao Constituinte uma série de 23 princípios. Sirvinskas (2003) ressalta que, para a doutrina nacional, todos foram encampados pelo art. 225 da CF, fato que demonstra a qualidade do debate ambiental ocorrido no Brasil naquele período.

Dentre eles, importa realçar os princípios da precaução e da prevenção. O primeiro tem com a necessária cautela a ser observada quando não se alcançou um estágio científico satisfatório que viabilize a aplicação de uma nova tecnologia. O desconhecimento sobre eventuais efeitos impõe a aplicação do princípio da precaução. Segundo Nicolas Treich (apud MACHADO, 2005), no mundo da precaução há uma dupla fonte de incertezas: o perigo, por si considerado, e a falta de conhecimentos científicos sobre o perigo. A precaução “nasce da diferença temporal entre a necessidade imediata de ação e o momento onde nossos conhecimentos científicos vão modificar-se” (ibid., 2005, p. 64).

Já o princípio da prevenção, de acordo com Márcia Leuzinger¹⁵, “refere-se ao dano conhecido, para o qual se impõem ações no sentido de evitá-lo ou, pelo menos, minimizá-lo”. Podemos exemplificar com o caso de Cataguases, em Minas Gerais: era certo que o rompimento de um dique, cheio de dejetos industriais do processo de produção de celulose, contaminaria o sistema hídrico da região. Por prevenção, a empresa responsável tinha o ônus de evitar a contaminação. Não o fazendo, sujeitou-se às conseqüências e sanções ambientais (civis, administrativas e penais).

Na aplicação das sanções, entra em cena outro princípio, o do poluidor-pagador. Cabe ao responsável pelo dano a internalização dos custos externos. Conforme Cristiane Derani (2001), a “aplicação desse princípio impõe-se ao sujeito econômico (produtor, consumidor, transportador), que nessa relação pode causar um problema ambiental, arcar com os custos da diminuição ou afastamento do dano” (DERANI, 2001, p. 72).

Finalizando, Moraes (1999) ressalta que não só no art. 225 da CF/88 o meio ambiente é contemplado, mas em diversas regras¹⁶, que divide em quatro grandes grupos: 1) regra de garantia (CF, art. 5º, LXXIII); 2) regras de competência, onde se determina a competência administrativa comum da União, estados, Distrito Federal e municípios para: a proteção a bens de valor histórico, artístico e cultural; monumentos, paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos; combate à poluição e preservação de florestas, fauna e flora (CF, art. 23, incisos III, VI e VII); também a competência legislativa concorrente para, dentre os elementos citados, proteção de animais

¹⁵ LEUZINGER, Márcia. *Direito Ambiental Constitucional*. Artigo disponibilizado aos alunos do CDS_UNB. Especialização em Direito Ambiental. Disponível em: Sistema Moodle: <www.aprender.unb.br>

¹⁶ Moraes (1999) não distingue, mas, de modo recorrente, faz-se menção a regras nesta dissertação, sempre tendo como referência a idéia de serem espécie do gênero normas jurídicas e comporem, ao lado dos princípios, o sistema jurídico (CANOTILHO, 2000). O sistema jurídico, ou normativo, é, segundo Canotilho (2000), o conjunto aberto de normas jurídicas. Trata-se, portanto, de um sistema dinâmico, composto por regras e princípios, que está em constante evolução e aperfeiçoamento (ibid., 2000).

silvestres (caça), pesca, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e “responsabilidade por dano ao meio ambiente” (CF, art. 24, incisos VI, VII e VIII); e a competência do Ministério Público para promover inquérito civil e ação civil pública, “inclusive para a proteção do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos” (CF, art. 129, III); 3) regras gerais: CF, arts. 170 VI, 173, § 5º, 174, § 3º, 186, II, 200, VIII, 216, V, 231, § 1º) e as regras específicas, postas no art. 225 da Constituição Federal (ibid., p. 680).

Para os objetivos desse texto, no qual se discute (Capítulo 5) as limitações e possibilidades da descentralização de políticas ambientais voltadas à efetividade de RLs e APPs, importa sobretudo ler os arts. 23, VI e VII e 24, VI, VII e VIII da Constituição Federal.

Tem-se ali que, no exercício de atribuições administrativas, compete à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, além de preservar a fauna e a flora. Já no aspecto de elaboração legislativa, compete à União, aos estados e ao Distrito Federal legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (FIGUEIREDO, 2007, grifo nosso).

Traçamos um breve panorama do artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988. Devemos ressaltar o fato de não encontrarmos na obra dos principais autores nacionais de direito ambiental uma referência sequer¹⁷ à omissão constitucional em relação ao bioma Cerrado, que não consta no rol de Biomas Patrimônios Nacionais (§ 4º daquele artigo).

A diversidade biológica e os saberes tradicionais amealhados não atrairiam a aplicação, ao menos, dos princípios da precaução e prevenção no uso agroindustrial do Bioma? O problema não tem sido enfrentado com a seriedade que merece, como veremos no item 2.2 (O discurso de inferiorização do Bioma Cerrado).

1.1.3 Eficácia e Efetividade: distinção

Vimos acima que a Constituição Federal, em seu art. 225, *caput*, nos garante o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Entretanto, qual a efetividade desse direito, ou garantia, se considerarmos a complexa sociedade brasileira? Pergunta semelhante é formulada por Menelick de Carvalho Netto (2003), em suas reflexões sobre a efetividade dos direitos fundamentais.

Para o autor, o grande desafio posto aos direitos fundamentais reside na crise do próprio direito, ou seja, no fato de que o direito moderno não é capaz de regular nem a si mesmo. Essa limitação advém do mecanismo de concretude do direito, ou de sua materialização em textos

¹⁷ Ao contrário, os juristas citados neste item polarizam a questão ambiental entre o processo secular de devastação da Mata Atlântica (FREITAS, 2002) e a devastação em curso do Bioma Amazônico, como se os milhões de quilômetros quadrados que separam essas áreas, o nosso Cerrado, sequer existisse.

escritos que são, por definição, manipuláveis por seus interlocutores. Temos, assim, de “lidar com a aplicação de garantias que não garantem nada” (CARVALHO NETTO, 2003, p. 143).

Carvalho Netto (2003) entende que no campo dos direitos fundamentais, a afirmação de direitos corresponderá, necessariamente, à demarcação do corpo de titulares e de um campo (ainda que invisível) dos excluídos de tais direitos. Há, nessa linha, inclusão e exclusão constantes, que impõem a percepção de direitos fundamentais como algo em aberto, ou seja, devemos “(...) ver a própria Constituição formal como um processo permanente e, portanto, mutável, de afirmação da cidadania” (ibid., 2003, p. 145).

O aumento de complexidade¹⁸ nas sociedades modernas, dentre elas a brasileira, é condição necessária à sua reprodução, com todas as incongruências e insatisfações a elas inerentes. Dessa maneira,

trata-se de um tipo de sociedade que requer um grau recorrentemente mais alto de complexidade para a sua própria reprodução, uma sociedade, portanto, insatisfeita consigo mesma. Desde o seu nascimento, uma sociedade que se diferencia e que se especializa para poder se reproduzir num grau de complexidade tão grande que exigiu a invenção dos direitos humanos, dos direitos fundamentais (CARVALHO NETTO, 2003, p. 143).

Nossa principal ineficiência resulta da incapacidade de possibilitar a integração social dos indivíduos¹⁹, algo presente em sociedades indígenas e que “possibilita algo muito maior, muito mais desenvolvido – a satisfação no reconhecimento do papel social desempenhado por cada um na comunidade” (ibid., 2003). Ao contrário daquelas sociedades, precisamos da complexidade, em níveis e condições ilimitadas, para nos perpetuarmos, daí a necessidade de definirmos direitos fundamentais, algo que seria impensável em sociedades indígenas (ibid., 2003).

No campo do Direito Constitucional temos, portanto, o imenso desafio de tornar os direitos fundamentais algo vivo, exercitado no cotidiano de todos (ibid., 2003).

Não será diferente ao analisarmos a legislação ambiental infraconstitucional, em especial a efetividade e eficácia das RLs e APPs nos Cerrados, objeto deste estudo. Há, nos mecanismos de comando e controle previstos no Código Florestal, estreita conexão com a garantia constitucional do meio ambiente ecologicamente equilibrado, um direito fundamental (MACHADO, 2005; SANTILLI, 2003). Entretanto, a distância entre as previsões legais e a prática confirmam a dificuldade de se efetivar essa garantia.

¹⁸ Menelick de Carvalho Netto se refere à complexidade das relações humanas e à conformação dessas relações em espaços de criação e reformulação de direitos.

¹⁹ Merece nota a crítica feita por Eduardo Galeano (2004) à mercantilização de pessoas e da natureza, em curso. Para o autor o processo de desigualdade iniciado há cinco séculos é essencial à perpetuação de um sistema complexo de relações, com atribuição de valores monetários ao planeta e aos próprios homens. Esse sistema, “para sobreviver, necesita la organización desigual del mundo, como los pulmones necesitan el aire” (GALEANO, 2004, p. 26). Ainda segundo o autor, o único destino dessa complexa sociedade é se tornar cega, perdida de si. Formaremos sociedades proprietárias de tudo, mas sem serem donas de si mesmas. O homem, conclui, “ya no puede permitirse otra pasión que la pasión del consumo. Ha sacrificado el derecho a la vida, su propia vida, en los altares del derecho de propiedad; y ya ha empezado a consumirse a sí mismo” (GALEANO, 2004, p. 26).

Mais que isso, há permanente dúvida em relação à eficácia dos mecanismos (METZGER, 2002), conforme veremos no item 3.1.1. Convém, por hora, estabelecer a distinção entre efetividade e eficácia.

A efetividade de regras ambientais está relacionada à sua existência real, ou seja, à produção do efeito previsto no texto legal (FREITAS, 2002). Exemplo: se todas as propriedades rurais nos Cerrados tivessem as RLs averbadas e respeitassem as APPs, de acordo com os percentuais e metragens estipulados pelo Código Florestal, a Lei n. 4.771/165 seria efetiva²⁰.

Vilma Carli (2004) entende que eficácia²¹ é a “propriedade que tem um ato ou fato de produzir o resultado desejado” (CARLI, 2004, p. 34). De acordo com o exemplo citado, os comandos legais sobre RLs e APPs serão eficazes se alcançarem as finalidades ou funções estipuladas também no Código Florestal e que compõem o quadro n. 2 (item 1.4). RLs eficazes possibilitam o uso sustentável dos recursos naturais, a conservação e reabilitação dos processos ecológicos, a conservação da biodiversidade e o abrigo e proteção da fauna e flora nativas. APPs eficazes preservam os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, protegem o solo e asseguram o bem-estar das populações humanas.

Em suma: a distinção entre eficácia (ou eficiência) e efetividade²² será, ao longo do texto, útil às discussões propostas.

1.2 Breve histórico do Código Florestal Brasileiro

Tivemos, no século vinte, dois códigos florestais. O primeiro, promulgado em 1934, e o vigente, promulgado em 1965. O Código Florestal de 1934, instituído pelo Decreto nº 23.793/34, estipulava que as florestas, consideradas em seu conjunto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes do país. Referia-se a qualquer formação florestal?

Sérgio Ahrens²³ entende que sim. E ressalta que o conceito de florestas é amplo, pois a exposição de motivos do anteprojeto daquele código equiparava às florestas todas as formas de vegetação, abrangendo plantas forrageiras e os campos naturais (cerrados e campos sulinos).

Guilherme Figueiredo (2007) ensina que o Código Florestal de 1934 vedava, expressamente, o uso do fogo como prática de preparação do solo para lavoura. Sua utilização

²⁰ Efetivo. Do latim “*effectivus*, ativo. 1. Que existe realmente, real, verdadeiro. 2. Aquilo que permanece e é estável” (LAROUSSE, 1992).

²¹ Eficaz. Do latim “*efficax*, que atua. 1. Que produz o efeito esperado, que dá resultado; eficiente. 2. Que age com eficiência”. (ibid., 1992).

²² Para Holanda (1986) eficácia significa a “qualidade de eficaz, a própria eficiência” (HOLANDA, 1986, p. 281). Efetividade, porém, relaciona-se ao alcance da “atividade real, do resultado verdadeiro” (HOLANDA, 1986, p. 278). Interessa-nos, sobretudo, perscrutar se as previsões do Código Florestal adquirem realidade (efetividade) nos Cerrados pesquisados. Noutra ordem, saber se, sendo reais as RLs, são eficientes, eficazes às finalidades postas no texto legal. O mesmo raciocínio distintivo se aplica às APPs, margens de cursos d’água. O esforço aqui é realizado no plano semântico, concebido por Jean Dubois et al (2003) como “um meio de representação do sentido dos enunciados” (DUBOIS et al., 2003, p. 527). Importa, nessa linha, afastar a idéia de significação idêntica ou sinônima dos termos eficácia e efetividade.

²³ Ibid., 2003.

estava, desde aquela época, condicionada à licença de autoridades florestais. O autor ressalta, todavia, que a base conceitual do texto não era, essencialmente, ambientalista, mas sim identificada com a utilização racional de recursos florestais e seus fins econômicos. Essa preocupação remonta, em certa medida, ao pensamento de José Bonifácio de Andrada e Silva²⁴, mas coincidiu, de modo preciso, “com o ideário ambientalista que surge nas três ou quatro últimas décadas do Século XX” (FIGUEIREDO, 2007, p. 154).

Necessário delimitar a realidade sócio-econômica e política do Brasil em 1934, que informou o teor legislação florestal codificada. Sérgio Ahrens²⁵ destaca os aspectos essenciais: a) elite nacional concentrada no Rio de Janeiro, próxima à capital da república, enquanto a cafeicultura avançava pelos morros do Vale do Rio Paraíba, substituindo a vegetação nativa; b) criação extensiva de gado, sem técnicas de rotação dos pastos; c) silvicultura tímida, com introdução de espécies de *eucalyptus* em São Paulo; d) atividade florestal extrativista, com rápida exaustão dos estoques de *Araucária angustifolia*, no Sul.

Editou-se Código Florestal de 1934, mas sua efetividade não se realizou. Silva (Apud AHRENS, 2003), resume os motivos preponderantes ao insucesso daquele texto: inércia e displicência das autoridades estaduais e municipais, ou mesmo sua resistência deliberada.

Siqueira e Nogueira²⁶ informam que a iniciativa de rever o Decreto nº 23.793/34 nasceu em 1961, por meio de um memorando do Presidente Jânio Quadros. O documento, “escrito à mão no pedaço de papel mais próximo”²⁷, possibilitou a criação de um grupo de trabalho, constituído por três magistrados e três engenheiros agrônomos. Após reuniões exaustivas, ao longo de dois anos, esse grupo, por sua formação, foi incapaz de se aprofundar em “considerações econômicas ou sociais na construção das instituições por ele sugeridas”²⁸.

Os objetivos principais do texto de 1965 eram: a) proteger os solos contra processos erosivos (art. 2º, incisos d, e, f, g; art. 3º, e, art. 10); b) proteger os cursos d’água, reservatórios, lagos e açudes do assoreamento resultante da erosão dos solos (art. 2º, incisos a, b e c); c) manter a continuidade do suprimento de lenhas e madeiras (arts. 16, 19, 20, 21 e 44).

De fato, o problema da devastação dos Biomas foi preocupação constante dos idealizadores do Código Florestal de 1965. A assertiva se comprova pela exposição de motivos do Anteprojeto daquela lei florestal, encaminhado em 1962 pelo Ministro da Agricultura Armando Monteiro ao

²⁴ Pádua (2004) analisa os escritos de José Bonifácio e confirma a importância atribuída pelo Patriarca da Independência à relação entre as sociedades e os territórios, bem como sua preocupação com as consequências (econômicas e sociais) negativas da destruição do ambiente natural.

²⁵ Ibid., 2003.

²⁶ SIQUEIRA, Ciro F. A.; NOGUEIRA JOÃO M. 2007. **O Novo Código Florestal e A Reserva Legal: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto.** Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf> Acesso em 12.8.2007.

²⁷ Ibid., 2007, p. 4.

²⁸ Ibid., 2007, p. 5.

então Primeiro-Ministro do Brasil. Reproduzimos o primeiro item, no qual se pode notar a atualidade das reflexões:

Quadro nº 1 - Exposição de motivos do Código florestal de 1965.

“Excelentíssimo Senhor Presidente do Conselho de Ministros.

1. Há um clamor nacional contra o descaso em que se encontra o problema florestal no Brasil, gerando calamidades cada vez mais graves e nocivas à economia do país. A agricultura itinerante continua se desenvolvendo segundo os métodos primitivos dos primeiros anos do descobrimento. Chega o agricultor, derruba e queima as matas, sem indagar se elas são necessárias à conservação da fertilidade do solo ou do regime das águas. Depois de alguns anos de exploração, renovando anualmente a queimada, como meio de extinguir a vegetação invasora, o terreno esgotado é entregue ao abandono e o agricultor, seguindo as pegadas do madeireiro que adiante derrubou as árvores para extrair as toras, inicia novo ciclo devastador idêntico ao precedente. Como efeito disto, a agricultura cada vez se interioriza mais e cada vez se distancia mais dos centros consumidores, requerendo transportes sempre mais caros. As margens dos rios são devastadas e os desbarrancamentos sucedem-se, oferecendo perigos sempre maiores à navegação. Hoje, todos os rios do Brasil, inclusive o Amazonas, estão necessitando de dispendiosas dragagens. Muitos rios estão secando e tornam-se já inservíveis ao tráfego fluvial, suas barras enchem-se de bancos de areia e lama deixando os portos imprestáveis. Inundações cada vez mais destruidoras, pela remoção desordenada de florestas, colocam em sobressalto as populações de centenas de cidades ribeirinhas”.

(Apud MAGNANINI, 2005, p. 21).

Alceo Magnanini (2007), um dos engenheiros responsáveis pelo texto de 1965, ressalta que a Lei Federal nº 4.771 é uma lei florestal, e não propriamente um código florestal. Não representa a consolidação de vários textos legais sobre a disciplina florestal, mas sim o resultado de dois anos de trabalhos (1961-1962), coordenados pelo então Desembargador Osny Duarte Pereira e apresentado ao Congresso Nacional. O texto final condensou estudos e reuniões que abrangeram, “sinteticamente, os pareceres de dezenas de especialistas e as opiniões de dezenas de interessados em matéria florestal, bem como análises do direito florestal e de sua legislação de outros países” (MAGNANINI, 2005, p. 18-19). Após sofrer pequenas alterações, foi promulgado pelo Presidente Hugo Castelo Branco, de 15 de setembro de 1965.

Mesmo com a colaboração de diversos especialistas e interessados na matéria florestal, Siqueira e Nogueira²⁹ ressaltam que o mecanismo das RLs é criado a despeito de fundamentos teóricos, como estudos científicos, econômicos sociais ou ecológicos. Os autores concluem que somente o altruísmo bem intencionado e biocêntrico, predominante naquela época, permitiu a criação legal das RLs e a reformulação das APPs. O desmatamento do Cerrado ou mesmo da Amazônia não poderiam justificar a medida. Não havia, em 1965, a enorme pressão antrópica sobre a Amazônia, pois em meados da década de sessenta apenas 1% do Bioma havia sido desmatado (BACHA, 1993).

²⁹ SIQUEIRA, Ciro F. A.; NOGUEIRA JOÃO M. 2007. **O Novo Código Florestal e A Reserva Legal: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto.** Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf> Acesso em 12.8.2007.

Apesar das críticas ao conteúdo conservacionista³⁰ do texto final, o Código Florestal de 1965, Lei nº 4.771/65, “antecipou-se à noção de interesse difuso, e foi precursor da Constituição Federal quando conceituou meio ambiente como bem de uso comum do povo” (MACHADO, 1999).

Sobretudo, o advento do novo texto dissipou eventuais dúvidas sobre a importância de regras específicas para a proteção da biodiversidade, justamente por delinear a dimensão ambiental da função social da propriedade no Brasil (ibid., 2007).

Para Sérgio Ahrens³¹, com o Código Florestal, recepcionado pela Constituição Federal de 1988 e associado aos princípios constitucionais referidos no item 1.1.2, qualquer habitante do país, mesmo os não brasileiros que aqui habitem, têm interesse jurídico sobre o que acontece com as florestas e outras formas de vegetação localizadas em qualquer ponto do território nacional. Não há, para o autor, fronteiras políticas (estados, municípios) ou limites físicos da propriedade imóvel rural habilitados a bloquear contra-direitos, ou a obediência a deveres, em prol do interesse coletivo e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A lei florestal impôs limitações à exploração madeireira e a outras formas de vegetação, por considerá-las de interesse comum a todos os brasileiros. Dentre as restrições, destacamos neste trabalho a definição de APPs às margens dos corpos d’água e a previsão de percentuais protegidos de vegetações nativas, as RLs, variáveis de uma região a outra.

Qualificaremos RLs e APPs como limitações administrativas genéricas, compreendidas como “toda imposição geral, gratuita, unilateral e de ordem pública condicionadora do exercício de direitos ou de atividades particulares às exigências do bem estar social” (MEIRELLES, 1997, p. 563).

Leuzinger (2007a) ressalta que as RLs e APPs constituem espaços de proteção específica. Serão de proteção específica, também, qualquer outra área juridicamente protegida, em função dos bens ambientais nela presentes.

RLs e APPs compõem, ao lado das unidades de conservação (previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC) o gênero espaços territoriais especialmente protegidos – ETEP³². Por determinação constitucional, somente lei formal

³⁰ Siqueira e Nogueira (ibid.) fazem um retrospecto do conservacionismo brasileiro. Na fase inicial a preocupação era biocêntrica: não se considerava a dimensão humana, a presença do *homo sapiens* nos ecossistemas, buscando-se apenas sua preservação, inalterados. Revisões desse posicionamento em anos recentes são mencionadas. Contemplam ainda o atraso da discussão sobre a questão em nosso país, com realidades diversas daquela observada nos Estados Unidos, décadas antes, quando se fixaram em lados opostos os preservacionistas (grupo de John Muir) e os conservacionistas (grupo de Gifford Pinchot). O tema é tratado, também, por Antônio Carlos Diegues (2000), que estuda como a discussão influenciou e influencia a criação de áreas protegidas no Brasil. Denuncia, em especial, as mazelas sociais, como a expulsão de comunidades tradicionais das áreas a serem preservadas.

³¹ Ibid., 2003.

³² Siqueira e Nogueira (ibid) ressaltam que dentre os instrumentos de gestão ambiental, o que mais se aproxima das RLs são os instrumentos que impõem requisitos mínimos de aporte tecnológico, principalmente nas técnicas de produção (filtros em termoeletricas, catalisadores em montadoras de automóveis etc). Por esse motivo, RLs são, como os citados, mecanismos de comando e controle: dependem de constante responsabilização do particular pela correta utilização de tecnologias para acessar os

específica possibilita alterar ou extinguir os ETEP. Essa afirmação se refere à modificação ou supressão do regime jurídico a elas pertinente, ou seja, “da própria norma que traça seus limites e sua disciplina específica” (LEUZINGER, 2007a, p. 110). As RLs e APPs serão analisadas nos tópicos seguintes.

1.3 Reservas Legais (RLs)

1.3.1 RLs como espaço territorial especialmente protegido

As RLs foram inseridas em nossa legislação no Código Florestal de 1965, mas no Código anterior, de 1934, já havia um mecanismo para evitar o uso indiscriminado das florestas, embora sem uma preocupação específica com a biodiversidade. Determinava-se aos proprietários de terras com matas nativas a proibição de “abater mais de 75% da vegetação existente, exceto se fossem propriedades pequenas situadas próximas de florestas ou zona urbana, ou se transformassem a vegetação florestal heterogênea em homogênea” (BACHA, 1993, p. 71).

Como vimos, o Código Florestal de 1965 estabeleceu percentuais diferenciados de RLs, de acordo com cada Bioma. Esses percentuais raramente são respeitados, de modo a atingir a efetividade legalmente prevista (AHRENS, 2003). Em relação à floresta amazônica, pressões internacionais e nacionais, ante o desmatamento recorde, levam o Governo Federal a editar a MP n. 1.511, de 26.7.1996 (ibid., 2003). O texto ampliou de 50% a 80% o percentual de RLs na propriedades situadas no Bioma Amazônico e foi reeditado por dezenas de vezes.

Atento à reedição constante de MPs que alteraram o Código Florestal entre 1996 e 2001, Antônio Herman Benjamin³³, hoje ministro do STJ, alegou à época que MPs davam guarida à flora brasileira de modo provisório, pois a provisoriedade, relevância e urgência são características das medidas provisórias editadas pelo chefe do executivo federal. O jurista questionou a validade e eficácia de MPs sobre matéria florestal, porque previstas no art. 62 da Constituição Federal de 1988 para vigorarem por apenas 30 dias. Afirmou ser período exíguo, especialmente se comparado à “elasticidade temporal requerida para a total implementação de alguns dos instrumentos legais de tutela da flora (p. ex., a recomposição, mediante plantio, da Reserva Legal, que poderá ocorrer em até 30 anos)³⁴.

Noutra via, insatisfeita com a reedição contínua de MPs, a bancada ruralista no Congresso Nacional, representada pelo deputado Moacir Micheletto, apresentou Projeto de Lei de Conversão - PLC da MP nº 1736-39/00. Márcia Leuzinger (2007a) lembra que o projeto continha

recursos naturais sem comprometer o meio ambiente. Entretanto, neste texto, as RLs e APPs serão instrumentos de comando e controle, indistintamente, por representarem mecanismos legais de gestão florestal no Brasil (RAMOS, 2003).

³³ BENJAMIN, Antônio H. O novo regime florestal brasileiro (MP n. 1956-55) e o Zoneamento Socioeconômico-ecológico de Rondônia, palestra proferida no Seminário Internacional de Direito Ambiental, Porto Velho, 4 a 6 de setembro de 2000. Disponível em: <http://www.tj.ro.gov.br/emeron/revistas/revista9/04.htm> acesso em 21.6.2007.

³⁴ Ibid., 2000, p. 4.

modificações ao Código Florestal totalmente contrárias a qualquer objetivo de proteção do ambiente natural, restando combatida por ONGs e movimentos sociais. Houve também manifestações de rua, como a de um grupo de estudantes da Universidade de Brasília, cujas armas eram balões verdes e motivação. Mostraram “sua preocupação com a proposta de um código florestal ruralista. Em especial, os estudantes se manifestaram contra a destruição do cerrado, que é o bioma brasileiro mais ameaçado no momento” (LIMA, 2003, p. 5).

O Professor Carlos Teodoro J. H. Irigaray³⁵, em estudo sobre o PLC Micheletto, apresenta os principais pontos da proposta. Dentre eles, destacamos: a) redução do percentual de Reserva Legal no Cerrado Amazônico de 35% para 20%; b) dispensa de RLs nas propriedades situadas na Caatinga, Campos Sulinos, Pantanal e Restingas; c) dispensa de recuperação de reserva legal para os proprietários que já haviam desmatado sem autorização dos órgãos competentes e acima dos percentuais legais; d) localização das RLs segundo critérios discricionários dos proprietários (livre escolha), sem a necessidade de se averbar as áreas na mesma microbacia³⁶.

Movimentos sociais organizaram intensa pressão sobre o governo, que decidiu autorizar o CONAMA a elaborar um substitutivo ao PLC (LEUZINGER, 2007a). A conversão, entretanto, jamais ocorreu, permanecendo o texto da última MP reeditada, nº 2.166-67/01, em vigor até que medida provisória ulterior a revogue explicitamente ou até deliberação definitiva do Congresso Nacional. Esse o contexto legal das RLs e APPs, de acordo com a Emenda Constitucional n. 32/01³⁷.

A MP n. 2.166-67, de 24.8.2001, fixou as RLs como espaço territorial especialmente protegido. O mote do texto normativo é, em sua gênese, a proteção do Bioma Amazônico³⁸. Siqueira e Nogueira (2007) afirmam que o altruísmo dos conservacionistas da década de 60, embasado na relação de equilíbrio entre o homem e a terra explorada, é substituído pela idéia de usos florestais da Amazônia, e não sua conversão em pastagens. Os autores entendem que, com a MP 2.166-67/01, não se trata mais de deixar à mercê do produtor a utilização de sua propriedade, mas condicioná-la à exploração sustentável dos recursos naturais, em 80% da área, restando apenas 20% para escolha livre de utilização.

No texto em vigor, as RLs são áreas representativas do ecossistema original das propriedades rurais³⁹, que devem ser mantidas com a vegetação nativa, sendo proibido o corte

³⁵ Texto disponível em http://www.unifap.br/ppgdapp/biblioteca/Bens_Ambientais.doc Acesso em 12.7.2007

³⁶ O conjunto de microbacias compõe a bacia hidrográfica, “uma unidade fisiográfica, limitada por divisores topográficos, que recolhe a precipitação, abastecendo o lençol freático e sua calha principal ou rio. Ela produz mudanças na forma da paisagem e desempenha uma série de funções ecológicas de manutenção da qualidade ambiental dos habitats, graças a uma infinidade de canais conectados” (GOMIDE, 2003, p. 26).

³⁷ BRASIL. Constituição (1988). Emenda Constitucional n. 32, de 11 de setembro de 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc32.htm Acesso em 15.7.2007.

³⁸ SCÁRDUA, Fernando. Aula ministrada em 9.11.2006, FGA – CDS/UnB.

³⁹ Propriedades rurais ou imóveis rurais serão consideradas sinônimos neste texto, embora haja nuances conceituais. O Estatuto da Terra (Lei n. 4.504/64) define imóvel rural como sendo “o prédio rústico, de área contínua, qualquer que seja a sua localização, que

raso pelo proprietário ou detentor do imóvel (MACHADO, 2005). São essenciais 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 nº 2.166-67/2001). O mesmo autor ensina que as RLs decorrem de normas legais que limitam o direito de propriedade, como as demais formas de vegetação permanente fixadas pelo Código Florestal. Ressalta, ainda, que a prudência deve informar a conservação de áreas de reserva legal, no intuito de propiciar ao Brasil um estoque florestal biodiverso.



RLs ideais. Fonte: FORMAD. Disponível em: www.formad.org.br

As principais características das RLs são: a) inalterabilidade de destinação; b) restrições legais de exploração; c) gratuidade da constituição da reserva; d) averbação da reserva no cartório de registro de imóveis; e) isenção tributária, ou seja, as áreas estão isentas do Imposto Territorial Rural – ITR (Ibid., 2006).

A legislação federal prevê quatro tipos de RLs: a) 80%, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal; b) 35%, na propriedade rural situada em área de Cerrado inserido na Amazônia Legal, sendo no mínimo 20%, na propriedade e 15% na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia e seja averbada; c) 20% na propriedade rural em área de campos gerais, localizada em qualquer região do País; d) 20%, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País (MACHADO, 2005).

se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou agroindustrial”. A Receita Federal considera imóvel rural a área contínua (mesmo que cortada por rios, estradas, etc), localizada na zona rural do município, formada de uma ou mais parcelas de terras confrontantes, do mesmo titular, ainda que, em relação a alguma parte da área, o declarante detenha apenas a posse. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/> Acesso em: 8.5.2007.

Lomar (2006) acrescenta que, caso inexista RL ou esta esteja comprometida, o art. 44 do Código Florestal, com a redação dada pela MP nº 2.166-67/2001, impõe ao proprietário ou detentor (posse) de imóvel rural a obrigação de: I) recompor a reserva legal, mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária a 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 (a cargo do IBAMA e órgãos estaduais de meio ambiente).

Leuzinger (2007a) esclarece que nem sempre o dano às RLs caracterizará crime e a correspondente responsabilidade penal do agente. Permanece, entretanto, a responsabilidade civil objetiva (reparação do dano), associada à responsabilidade administrativa, prevista no art. 70 da Lei dos Crimes Ambientais.

Luciana Antunes⁴⁰ entende que as RLs representam uma categoria jurídica de servidão florestal, e não limitações administrativas ou servidões administrativas. São servidões reguladas pela Lei Civil e são instituídas para atender ao princípio da função social da propriedade e da preservação do meio ambiente. A autora defende que “ao contrário das limitações administrativas, a servidão florestal não se presume, sendo necessária sua averbação no Registro Imobiliário”⁴¹. De acordo com esse argumento, não são averbadas APPs, verdadeiras limitações administrativas, mas devem ser averbadas as RLs, mediante procedimento estabelecido em cada estado⁴².

A Reserva Legal deve ser averbada pelo proprietário à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no cartório de Registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação nos casos de transmissão a qualquer título (venda, doação etc), de desmembramento ou de retificação de área. Paulo Antunes (2005) afirma o caráter indissociável da reserva legal à propriedade, não importando que seja transferida, cedida ou mesmo desapropriada (pelo Poder Público). A obrigação recai diretamente sobre o proprietário do imóvel, independentemente da forma ou tempo de aquisição.

Dessa maneira, se é adquirida uma propriedade de 100 ha, 20 deles (ou 35, se localizada em Cerrados inseridos na Amazônia Legal), devem ser averbados. Vendida a propriedade, ou

⁴⁰ ANTUNES, Luciana R. **A averbação da reserva legal e da servidão florestal**. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6766> Técnicos do Instituto de Registro Imobiliário do Brasil (IRIB) fornecem informações sobre o procedimento de averbação. Disponível em: <http://www.irib.org.br/index.asp> Acesso em 25.7.2007.

⁴¹ *Ibid.*, p. 8.

⁴² Não há consenso sobre esse aspecto jurídico. Bandeira de Mello (2005) entende que “nas servidões há um *pati*, isto é, uma obrigação de suportar, enquanto nas limitações há um *non facere*, isto é, uma obrigação de não fazer. Outrossim, se tanto limitações administrativas quanto servidões podem se originar diretamente da lei, toda vez que uma propriedade sofre restrições em decorrência de ato concreto da Administração, isto é, injunção decorrente do chamado *jus imperii*, estar-se-á diante de uma servidão” (MELLO, 2005, p. 841). Entretanto, manteremos a orientação posta no corpo do texto.

subdividida (por sucessão *inter vivos* ou *causa mortis*), a averbação será mantida, ou seja, as propriedades menores não poderão comprometer os percentuais de RLs referentes aos 100 ha.

O esquema abaixo exemplifica:

a) aquisição de propriedade:

A	B
Área para uso - corte raso ou exploração sustentável dos recursos naturais	Reserva Legal

b) Subdivisão posterior, legalmente possível:

A1	A2	A3	B
			Reserva Legal

Em pequenas propriedades, de acordo com a MP nº 2.166-67/2001, é possível substituir as RLs com o plantio de árvores frutíferas ou ornamentais, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas (LOMAR, 2006). Criticando essa abertura, Paulo Antunes (2005) afirma não ser preciso aguardar novas alterações no Código Florestal para que se consuma a descaracterização do conceito de RLs. Outras reflexões sobre o tema serão feitas no item 5.3.1.

Embora o mecanismo de comando e controle das RLs sofra questionamentos, será difícil sua revogação, persistindo como mecanismo de conservação da biodiversidade⁴³. Nesse sentido, Márcia Leuzinger (2007b) afirma que, embora o parágrafo único do art. 44 do Código Florestal tenha sido revogado, a proibição de corte raso persiste. Decorre da interpretação conjunta do disposto no art. 16, § 2º daquele diploma (manejo de RLs) e da previsão de multa, posterior à edição da MP nº 2.166-67/01, aplicável a proprietários ou detentores de imóveis rurais que desmatarem áreas de RLs, ainda que não tenha sido realizada a averbação obrigatória. A multa foi fixada pelo art. 39 do Decreto nº 3.179/99 (multa de mil reais por hectare ou fração para quem desmatar, a corte raso, as RLs) e depois majorada para R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) por hectare ou menor fração (Decreto nº 5.523 de 25.8.2005)⁴⁴.

1.3.2 Propriedade pública, propriedade privada e RLs

A redação original do Código Florestal impunha somente ao particular o respeito às RLs. Na atual redação (MP nº 2.166/01), exige-se também das pessoas jurídicas de direito público a observância das áreas de reserva legal em suas propriedades, o que é, de acordo com Leuzinger

⁴³ Os projetos de leis mencionados no capítulo 5, embora intentem descaracterizar o Código Florestal, não têm o condão de desconstruir os mecanismos a uma só vez, mesmo se aprovados conjuntamente. Os textos serão analisados no item 5.3.

⁴⁴ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Atos2004-2006/2005/Decreto/D5523.htm> Acesso em: 16.8.2007.

(2007a) absolutamente correto, pois o art. 225, *caput*, da Constituição Federal obriga o Estado “a defender e preservar o meio ambiente para as presentes e para as futuras gerações, não fazendo qualquer sentido a previsão de reserva legal apenas para as propriedades privadas” (LEUZINGER, 2007a, p. 113).

Sendo necessária a desapropriação para a implantação de unidade de conservação pública, nos termos do SNUC, as áreas de RLs serão indenizáveis⁴⁵, o que não acontecerá com as APPs, pois estas não se sujeitam à exploração econômica. A indenização⁴⁶ corresponderá à exploração restrita dos recursos florestais, mesmo que não haja plano de manejo, e não obedecerá aos parâmetros de valor das áreas amplamente exploradas. Reconhece-se, dessa maneira, o valor econômico, porém condicionado, das RLs (FIGUEIREDO, 2007).

Nos casos de posse as RLs serão asseguradas por Termo de Ajustamento de Conduta -TAC, firmado pelo possuidor com o MPE e o órgão ambiental estadual ou federal competente. O TAC deve conter, no mínimo, a localização da Reserva Legal, as suas características ecológicas básicas e a proibição de supressão de sua vegetação. Aplica-se a este mecanismo, no que couber, as mesmas disposições previstas no Código Florestal para a propriedade rural (art. 16, § 10 do Código Florestal).

Para a escolha de Reservas Legais, alguns critérios podem ser observados pelos órgãos ambientais, como a presença de vegetação nativa, vegetação útil ao controle de erosão, conexão entre áreas de preservação permanente (nascentes e cursos d'água), abrigo de flora e fauna ameaçadas de extinção e outros, a depender das condições locais.

É possível a realização de atividades agroextrativistas em áreas de Reserva Legal, desde que se apresente ao órgão ambiental estadual um Plano de Manejo Florestal Sustentável (tema que será abordado no item 4.2). Em todos os casos, o comprador de áreas rurais degradadas é obrigado a fazer o reflorestamento ou cercar a parte destinada à reserva legal para regeneração natural⁴⁷. De acordo com o Código Florestal, a recomposição de RLs pode ser feita com espécies de aptidão extrativista ou agroextrativista, visando manejo florestal posterior.

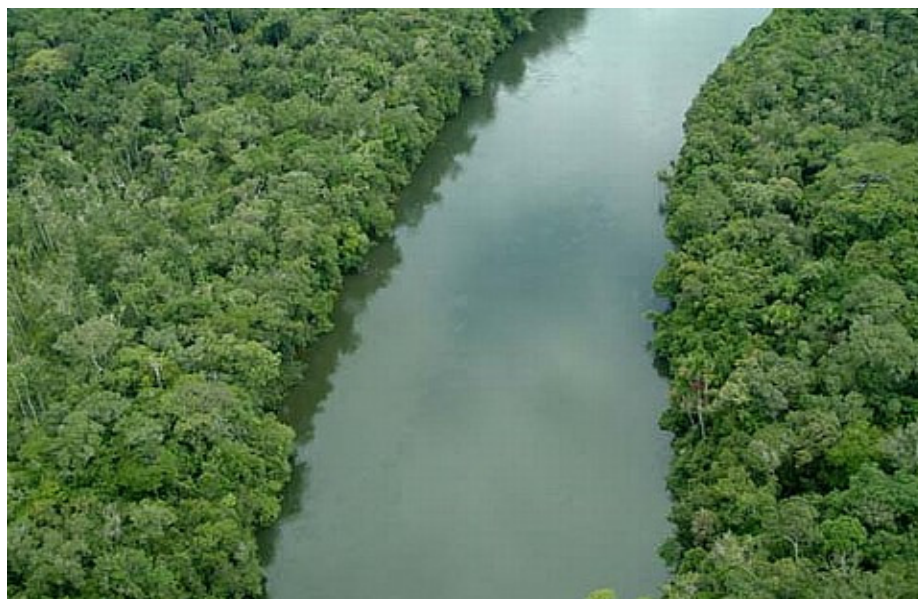
1.4 Áreas de preservação permanente: margens dos corpos d'água

⁴⁵ RESP nº 139096/SP, Disponível em: <http://www.stj.gov.br/webstj/Processo/justica/detalhe.asp?numreg=199700467430>. Acesso em: 18.9.2007.

⁴⁶ O Art. 45, II, do SNUC (Lei n. 9.985/00), excluía a possibilidade de indenização de RLs nas quais não houvesse plano de manejo, no processo de criação de UCs. O inciso foi vetado. Nas razões do veto lê-se que a medida incentivaria “a elaboração de planos de manejo para a exploração desses espaços, o que poderá ensejar uma excessiva exploração das áreas de Reserva Legal”. BRASIL. Mensagem n. 967/00. Subchefia de assuntos jurídicos da Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/Mensagem_Veto/2000/Mv0967-00.htm acesso em: 18.9.2007.

⁴⁷ Respe n. 263.383/STJ. Disponível em: <http://www.stj.gov.br/webstj/processo/justica/default.asp> Acesso em: 18.8.2007

Áreas de Preservação Permanente (APPs) foram definidas nos arts. 2º e 3º do Código Florestal, com a redação da MP 2.166-67/01⁴⁸, como áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Representam espécies do gênero espaços territoriais especialmente protegidos, previstos no art. 225, III, § 1º, da CF/88 (LEUZINGER, 2007a).



APPs às margens do Rio Verde (MT). Foto: Margi Moss. Disponível em: <http://www.brasildasaguas.com.br/> Acesso em 18.10.2007

Abreu e Oliveira (2002) e Márcia Leuzinger (2007b) dividem as APPs em dois grupos: **a)** legais, ou instituídas por força de lei, sendo previstas expressamente no Código Florestal e legislação posterior (como é o caso da Resolução nº 302/2002, do CONAMA), que especifica as APPs no entorno de lagos e reservatórios); **b)** administrativas, instituídas por ato declaratório, quando o poder público declara serem de preservação permanente vegetações naturais destinadas a atenuar a erosão de terras, fixar dunas, formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias, auxiliar na defesa do território nacional, proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico e histórico, dar asilo a exemplares de fauna e flora ameaçados de extinção, manter o ambiente necessário à vida de populações indígenas e assegurar as condições do bem-estar público.

Cavedon (2003) ensina que as APPs são instituídas sem se considerar a titularidade do bem, ou sejam, incidem em áreas públicas ou privadas, indistintamente. Dessa maneira, o dever de preservar e a responsabilização pelos danos a APPs rompem a fronteira público/privado para salvaguardar o bem maior, com previsão constitucional: o direito ao meio ambiente

⁴⁸ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L4771.htm> Acesso em 22.8.2007. As citações ao longo do texto têm respaldo no texto integral do Código Florestal, que está reproduzido no anexo I.

ecologicamente equilibrado. Ressalta, porém, que na aplicação do direito, não há pronunciamento definitivo sobre a prevalência das funções social e ambiental das APPs. Por esse motivo, o juiz poderá optar por dois caminhos⁴⁹: ou reafirma a concepção “individualista do direito de propriedade, amparado pelo Código Civil, ou garante a realização da função social e ambiental da propriedade e o conseqüente respeito às Áreas de Preservação Permanente” (CAVEDON, 2003, p. 142).

Nicolao Costa Neto (2003), José Afonso da Silva (2004b) e Paulo Afonso Leme Machado (2005) ressaltam o contra-senso existente na possibilidade de suprimir APPs. O Supremo Tribunal Federal (STF), no entanto, considera lícito que o poder público, em qualquer de suas esferas, intervenha em APPs, “desde que não resulte comprometida a integridade dos atributos que justificaram, quanto a tais territórios, a instituição de regime jurídico de proteção especial”⁵⁰.

A Corte Constitucional afastou a alegada inconstitucionalidade do art. 4º do Código Florestal, com a redação dada pela MP nº 2166-67/01, que prevê a supressão de APPs em casos de interesse social (construção de pontes, viadutos e rodovias) ou de utilidade pública (segurança nacional, proteção sanitária, saneamento, energia), caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, inexistindo alternativa técnica ou espacial ao empreendimento proposto⁵¹.

Neste trabalho, reflete-se sobre uma categoria de APPs: as margens dos corpos d’água, cujo ponto inicial, de acordo com o Código Florestal, é o nível mais alto dos cursos d’água em direção à terra firme. Estabelecemos esse recorte porque as APPs mais comuns nos Cerrados pesquisados (Capítulo 3) são o entorno de nascentes, córregos, rios e lagos (naturais ou artificiais). O trabalho, ademais, pretende relacionar essa categoria de APPs às áreas de RLs.

Lia Dornelles (2002) observa que a criação dos espaços compreendidos como APPs, embora prevista no Código Florestal de 1965, foi plenamente recepcionada pela Constituição Federal de 1988, que impõe ao Poder Público o dever de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por meio da definição de espaços territoriais e seus componentes especialmente protegidos (art. 225, § 1º, III, da CF).

⁴⁹ O art. 20, III, da Constituição Federal de 1988, destina à União a propriedade dos “lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais” Essa norma constitucional deixa clara a titularidade das APPs em importantes rios do Cerrado brasileiro: Araguaia, Tocantins, São Francisco e outros. Não são, portanto, passíveis de desapropriação, pois a exploração econômica, pelo particular, é vedada (COSTA NETO, 2003).

⁵⁰ Esse o entendimento do STF, no julgamento da ADI-MC 3540/DF – Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade, sendo relator o Min. Celso de Mello, publicada no Diário de Justiça de 3.2.2006. Em seu voto, o Min. Celso de Mello entendeu que a previsão legal para a supressão de APPs não é necessária, pois o art. 225, §1º, III da CF/88 consagra a proteção ao regime jurídico pertinente aos espaços territoriais especialmente protegidos, que não pode ser alterado ou suprimido. A interpretação desloca a proteção do objeto (APPs) para a função ou conteúdo normativo (proteção do regime jurídico das APPs) e assim o STF viabiliza, por exemplo, obras de interesse social, como as pontes e rodovias que necessitem de intervenção nas vegetações que margeiam cursos d’água.

⁵¹ A Resolução CONAMA nº 369/2006 disciplina as intervenções em APPs. O texto está disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res36906.xml> acesso em: 18.9.2007.

As APPs, limitações administrativas impostas à propriedade (MACHADO, 2005) não inviabilizam completamente o direito de propriedade. Podem até provocar uma diminuição no patrimônio ou expectativa de renda do titular do direito⁵², mas é necessário reconhecer que essa redução decorre das limitações constitucionais à garantia da propriedade⁵³. Tem-se, por esse motivo, a característica de serem gratuitas: são constituídas sem ônus ao Estado, ou sem desapropriações (MENDES, 2002; DORNELLES, 2002).

A Lei n. 9.605/98, em seus arts. 38 e 39, define como crime destruir, danificar ou cortar árvores em floresta de preservação permanente. A obrigação de reparar esse tipo de dano é objetiva: independe de dolo ou culpa (art. 14, § 1º da Lei nº 6.938/81). A responsabilização do agente será, além de penal, também civil e administrativa⁵⁴ (COSTA NETTO, 2003).

APPs são um ônus real à propriedade (obrigação *propter rem*). Nesse sentido, Arnaldo Wald (1998) ensina que “as obrigações reais, ou *propter rem*, passam a pesar sobre quem se torne titular da coisa. Logo, sabendo-se quem é o titular, sabe-se quem é o devedor” (WALD, 1998, p. 60). Essas obrigações, portanto, decorrem da vinculação do indivíduo à coisa, termo genérico que compreende bens corpóreos e incorpóreos. Essa relação impõe o dever de preservar ou manter a coisa à qual está vinculado (ibid., 1998).

Todas as propriedades que possuam APPs (preservadas ou não) serão transmitidas com esse ônus, sem qualquer direito a indenizações ou sem que se cogite de desapropriação indireta. Lia Dornelles entende que o imóvel adquirido após a promulgação do Código Florestal (Lei nº 4.771/65) estará gravado pelo passivo ambiental, ou seja, o adquirente “responde por obrigações constituídas antes da aquisição do seu direito” (DORNELLES, 2002, p. 39).

Há muita reação a essa característica das APPs, mas, de modo geral, sabe-se que as margens de curso d’água, desprotegidas, podem comprometer o potencial hídrico de uma propriedade e tal fator condicionará o preço de sua venda. Essa situação tem sido observada nos recentes assentamentos rurais do INCRA⁵⁵, que desenvolveu um mecanismo para cálculo dos passivos ambientais das propriedades rurais.

⁵² No item 3.3 comentaremos o processo de recomposição de APPs em LRV e a proposta dos produtores de soja do Mato Grosso de não mais usarem margens de cursos d’água para plantio.

⁵³ O Ministro Gilmar Mendes (2002) destaca que a própria função social da propriedade impõe ao legislador atualizar as disposições que disciplinam o direito de propriedade, por meio de medidas de conteúdo restritivo e conformativo que não legitima, em princípio, a pretensão indenizatória do particular.

⁵⁴ Textos legais disponíveis, respectivamente, em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L9605.htm> e <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L6938org.htm> Acesso em: 18.10.2007.

⁵⁵ O Incra destinou parte de seu orçamento à conservação e recuperação de áreas degradadas dos Projetos de Assentamento. Estes recursos serão aplicados mediante a elaboração de projetos técnicos de recuperação de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal que necessitem de recomposição. Haverá também ações de educação e conscientização ambiental, como as práticas de conservação dos recursos naturais (adubação verde, contenção de voçorocas, terraceamento, entre outras). As Superintendências Regionais do Incra realizam o contato entre os assentamentos e os órgãos estaduais, nos processos de licenciamento. Sua tarefa é propor, executar e acompanhar as ações necessárias à obtenção da licença ambiental. Informações disponíveis em: <http://www.incra.gov.br/> clique em superintendências e escolha o estado. Acesso em: 25.10.2007. Interessante mencionar que, em conversa informal, o presidente do INCRA, Rolf Haeckbart, afirmou existirem 170 Projetos de Assentamento Agroextrativista em nosso país (Maio/2006). Muitos foram criados antes da obrigatoriedade de licenciamento e o INCRA tem buscado a regularização desses assentamentos. Há, nesses casos, muitas áreas degradadas, que devem ser recuperadas. Por esse motivo, a Resolução

Lia Dornelles (apud DAVIDE, 1999)⁵⁶ ressalta as principais características das margens dos corpos d'água: **a)** ocupam uma pequena proporção da área total da bacia hidrográfica; **b)** constituem locais ecologicamente estáveis e bem definidos em relação às áreas circundantes, mais bem drenadas; **c)** apresentam maior produção de biomassa vegetal e animal que a vegetação circundante; **d)** constituem locais de elevada biodiversidade dentro do ecossistema florestal.

As características positivas das margens dos corpos d'água são um empecilho à sua preservação. A vegetação natural é retirada, pois são áreas mais úmidas e férteis (regime de cheias dos córregos, riachos e rios). São também degradadas por sua alta produção de madeira de qualidade, pelas grandes concentrações de areia e cascalho e pelas construções com intuídos recreativos, devido à sua beleza cênica (DORNELLES, 2002). Abaixo, registra-se o desrespeito às APPs nas margens do Rio Paranaíba, município de Araguari – MG (região pesquisada e relatada no item 3.4). As margens estão praticamente desprotegidas.



Fotos: Luis Gustavo Maciel.

No caso da pecuária extensiva, as APPs sofrem a interferência direta do gado, que acessam os cursos d'água para saciar a sede. Estando livre o acesso aos bovinos, há compactação do solo e seu comprometimento por processos erosivos: redução da infiltração da água no perfil do solo e aumento do *run-off*, com o carreamento de partículas do solo.⁵⁷

O aspecto de as APPs serem espaços territoriais especialmente protegidos impõe aos atores envolvidos com o acesso direto a esses espaços o dever de se submeterem ao regime da

CONAMA n. 387/06 prevê o Plano de Recuperação do Assentamento – PRA. Texto da resolução disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res38706.pdf> Acesso em: 25.10.2007.

⁵⁶ DAVIDE, A. C. e BOTELHO, S. A. Análise crítica dos programas de recomposição de matas ciliares em Minas Gerais. In: Simpósio Mata Ciliar, Ciência e Tecnologia. *Anais...* Belo Horizonte, 21 e 22 de outubro de 1999. Belo Horizonte/Lavras: UFLA/FAEPE/CEMIG, 1999.

⁵⁷ GONÇALVES S. A. B. et al. **Mitigação de impactos ambientais em uma propriedade rural no DF decorrentes da ação de processos erosivos.** Trabalho apresentado junto ao Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília – EFL/UnB. Disponível em: <http://www.cemac-ufla.com.br/> Acesso em 22.7.2007.

inalterabilidade, semanticamente posto na própria designação das APPs: áreas de preservação permanente (ibid., 2002).

Como dissemos, é possível a intervenção humana em APPs, desde que presente a utilidade pública ou o interesse social. De interesse social destacamos as atividades de manejo agroextrativista sustentável, praticado de forma a não descaracterizar a cobertura vegetal nem prejudicar a função ambiental das APPs⁵⁸. Referido manejo deve ser realizado por pequenos proprietários ou posseiros rurais. Retomaremos o tema no item 4.2 (Atividades sustentáveis em RLs e APPs nos Cerrados).

O PLC de Moacir Micheletto (mencionado à p. 31) propunha atividades de baixo impacto⁵⁹ em APPs. Sobre o assunto, Lia Dornelles (2002) afirma que qualquer atividade porventura aceita em APPs deve ser considerada restritivamente. Regulamentar questões ambientais, de acordo com o princípio da especialização normativa, só é possível se respeitados os objetivos da legislação imediatamente superior. Por esse motivo, “aceitar que atividades, em princípio impactantes, possam ser consideradas de baixo impacto é subverter toda a lógica do raciocínio jurídico que deve informar a edição de uma lei ambiental” (ibid., 2002, p. 74).

Após situarmos o contexto jurídico de RLs e APPs, temos o seguinte quadro das funções ambientais desses mecanismos de comando e controle⁶⁰. O destaque às palavras conservação e preservação demonstra a possibilidade de exploração sustentável em RLs e a proibição de intervenções de cunho econômico nas APPs⁶¹.

Quadro nº 2. Funções das RLs e APPs (Código Florestal)

RLs	APPs
uso sustentável dos recursos naturais	<u>Preservação</u> dos recursos hídricos, da paisagem, e da estabilidade geológica
<u>Conservação</u> e reabilitação dos processos ecológicos	<u>Preservação</u> do fluxo gênico de fauna e flora
<u>Conservação</u> da biodiversidade	<u>Preservação</u> da biodiversidade
Abrigo e proteção da fauna e flora nativas	Assegurar o bem-estar das populações humanas

⁵⁸ A legislação sobre o tema (Resolução/Conama nº 369/06) está disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res36906.xml> Acesso em 22.5.2007

⁵⁹ Classificação do Conama, na Resolução n. 237/1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html> acesso em: 10.8.2007.

⁶⁰ A literatura científica em língua inglesa registra a expressão, de origem militar, *command and control*, apropriada pela gestão pública como “a idéia de que uma norma seja aprovada pela autoridade ambiental e, depois, confirmada” (MOTA, 2006, p. 125). No Brasil, registra-se também a expressão instrumentos regulatórios ou, segundo Margulis (1996) “(...) um conjunto de normas e regras, procedimentos e padrões a serem obedecidos pelos agentes econômicos de modo a adequar-se a certas metas ambientais, acompanhado de um conjunto de penalidades previstas para os recalcitrantes” (apud. MOTA, 2006, p. 125). Optamos pelo termo comando e controle por dar uma idéia mais clara da produção normativa e de seu acompanhamento (fiscalização) pelo Estado.

⁶¹ No quadro n. 4 apresenta-se a distinção entre preservar e conservar.

Como visto, argumentos jurídicos podem validar a preservação de RLs e APPs. Mas há um argumento que transcende as instituições e leis de uma nação, aos limites entre os países, às fronteiras ideais. Trata-se da totalidade da vida, nomeada pelos cientistas como biosfera e pelos teólogos como criação (WILSON, 2002). Uma membrana fina, mas complexa, pois a maioria das espécies que nela vivem ainda não foi descoberta (ibid, 2002).

Do ponto mais alto do Everest à profundidade das fossas das Marianas, seres vivos habitam potencialmente cada centímetro quadrado deste planeta, atendendo a um imperativo da geografia biológica: onde houver água em estado líquido, moléculas orgânicas e uma fonte de energia, haverá vida (ibid, 2002). Esse o argumento maior, portanto, que deve congrega os esforços de todos os humanos, responsáveis diretos e indiretos por tantas mazelas que se acumulam na biosfera⁶².

Temos em mente, neste texto, associar a responsabilidade pela totalidade da vida às relevantes normas jurídicas favoráveis à manutenção de espaços territoriais especialmente protegidos, previstas no Código Florestal Brasileiro. No capítulo seguinte, faremos um retrospecto da ocupação dos Cerrados que, mesmo em tempos recentes, já sob o advento da Lei florestal, ocorreu ao arripio dessas totalidades (da vida e das leis).

⁶² Biosfera. Antônio Brasil, em aula no CDS, leciona sobre a teoria dos sistemas. Remete à importância de sempre considerarmos as diversas escalas, marcos e limites nos estudos sobre o ambiente. Nesse sentido, a biosfera é “a maior escala do sistema ambiental”. O professor ensina que dentro da biosfera, os sistemas terrestres podem ser percebidos em escalas e magnitudes próprias. Temos assim um Bioma, como o Cerrado, caracterizado por um conjunto de ecossistemas com determinadas características e semelhanças. BRASIL, Antônio. Aula ministrada no Centro de Desenvolvimento Sustentável CDS/UnB, em 5.5.2006.

CAPÍTULO 2

EXPANSÃO AGROPECUÁRIA NO CERRADO

“Nem tudo que é torto é errado.
Veja as pernas do Garrincha
e as árvores do cerrado”

Nicolas Behr

2.1 Expansão agropecuária, RLs e APPs

Neste capítulo serão destacados aspectos da expansão agropecuária no Bioma Cerrado. Busca-se entender o processo como um todo, mas também criar a abertura para uma discussão posterior, que se dará com os dados colhidos nas pesquisas de campo (Capítulo 3).

Considera-se o atual e devastador modelo de desenvolvimento agropecuário (THEODORO e DUARTE, 2002) para se produzir uma dialética entre espaço e tempo (FROEHLICH, 1998) explorando críticas formuladas aos projetos de ocupação agropecuária dos Cerrados.

Passaremos, dessa maneira, de uma visão ampla da questão, com a análise de elementos históricos contribuintes ao cenário atual de devastação do Bioma, à reflexão sobre o local, o regional, ou a percepção do espaço, tomado concretamente como território (FROEHLICH, 1998) e palco de uma idéia de desenvolvimento em xeque (FERREIRA, 2001a). Essa abordagem será útil para se identificar os desafios à eficácia e efetividade das Reservas Legais e Áreas de Proteção Permanente, como política pública e mecanismo de comando e controle.

O Bioma Cerrado é um dos oito grandes biomas brasileiros. Situado na região central do Brasil, seu território alcança 2,036 milhões de hectares, ou 2 milhões e 36 mil Km², o que representa 23,92% do território nacional⁶³.

O quadro abaixo representa esses números, embora esteja associado a mapa⁶⁴ que não contempla as áreas de Cerrados incrustadas no Bioma Amazônico, fato que causa espécie no momento atual, de intenso clamor por terras e interesse de se inserir o cultivo de cana-de-açúcar na Amazônia⁶⁵. Tem-se a seguir as áreas dos Biomas Brasileiros:

⁶³ IBGE, 2007. Disponível em: www.ibge.gov.br Acesso em: 17.9.2007.

⁶⁴ Disponível em: <http://mapas.ibge.gov.br/biomas2/viewer.htm> acesso em 18.9.2007.

⁶⁵ Após anunciar que as áreas de Cerrado na Amazônia poderiam produzir cana, o ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Reinhold Stephanes, pressionado, recuou e propôs o Zoneamento do cultivo, fora do Bioma Amazônico. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/07/17/materia.2007-07-17.5199711704/view> Acesso em: 5.11.2007.

Quadro nº 3. Áreas dos Biomas brasileiros.

BIOMAS BRASILEIROS	ÁREA APROXIMADA (Km²)	ÁREA TOTAL
AMAZÔNIA	4.196.943	49,29%
CERRADO	2.036.448	23,92%
MATA ATLÂNTICA	1.110.182	13,04%
CAATINGA	844.453	9,92%
PAMPA	176.496	2,07%
PANTANAL	150.355	1,76%
ÁREA TOTAL	8.514.877	100 %

Fonte: IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm>

O Cerrado possui duas estações bem definidas: inverno seco e verão chuvoso. Os solos do Cerrado são em geral deficientes em nutrientes e ricos em ferro e alumínio⁶⁶. Nele estão presentes três importantes bacias hidrográficas da América do Sul: Tocantins/Araguaia, São Francisco e Prata (WWF Brasil, 2000). Essa característica garante ao Cerrado uma importante biodiversidade, estimada em 10 mil espécies vegetais, 837 espécies de aves e 161 de mamíferos⁶⁷. Especialistas afirmam que o Cerrado é o segundo Bioma Brasileiro com maior diversidade de espécies, só perdendo, nesse quesito, para a Amazônia (LIMA, 2003).

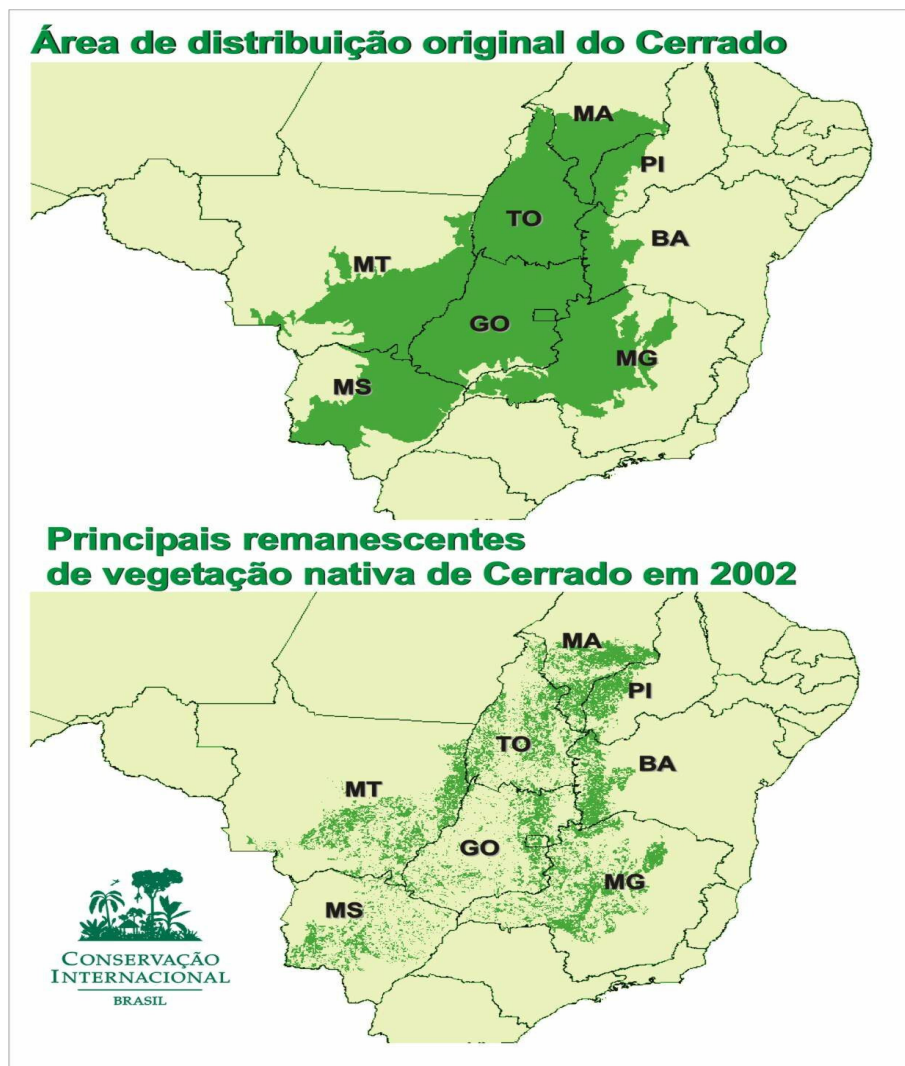
Quem observa o Cerrado, à primeira vista percebe apenas as árvores retorcidas, com folhas espessas e escuras, às vezes empoeiradas. Um segundo olhar, entretanto, revela uma diversidade de flores e cores fortes contrastando com os arbustos cinzentos. Então, “tem-se um cenário ímpar que exige um olhar demorado e paciente, requisitos improváveis no avanço impiedoso do desenvolvimento desordenado” (WWF Brasil, 2000, p. 9). Entretanto, surpresas hoje incomuns podem ainda ocorrer, “e ao descobrir, no meio da mata, um anjelim que atira para cima cinquenta metros de tronco e fronde, quem não terá ímpeto de criar um vocativo absurdo e bradá-lo – Ó colossalidade”⁶⁸.

Os mapas x e y a seguir apresentam a dimensão desse avanço. As áreas em verde escuro representam o Bioma Cerrado original e os remanescentes de Cerrados em 2002:

⁶⁶ Estudos na década de 40 definiram que a água não era um fator decisivo na caracterização dos diferentes tipos fisionômicos do Cerrado, ao contrário do que pensava Warming no início do século vinte (SILVA, 2000).

⁶⁷ Fonte: Site Portal Brasil. Disponível em: <http://www.portalbrasil.net/cerrado.htm> Acesso em: 22.4.2007.

⁶⁸ ROSA, João Guimarães. São Marcos. In **Sagarana**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1981, p. 249.



MAPA nº 1. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/onde/cerrado/index.php>

Para explorar o tema da ocupação humana do Cerrado é necessário identificar as diversas manifestações ecossistêmicas que o compõem. As formações florestais⁶⁹ do Cerrado são matas-de-galeria, cerradão e matas-secas (LIMA, 2003). Além das formações florestais, segundo o WWF Brasil (2000), há sete formações não florestais no Cerrado, divididas em dois grupos: formações savânicas (Cerrado *strictu sensu*, parque de Cerrado, palmeiral e vereda) e formações campestres (campo sujo, campo rupestre e campo limpo). As formações florestais ocorrem em áreas de solos mais férteis e ao longo dos cursos d'água, enquanto as formações não florestais⁷⁰ denotam a pouca fertilidade dos solos (WWF Brasil, 2000).

⁶⁹ Floresta. Segundo Holanda (1986), o termo é oriundo do francês antigo *forest*, hoje grafado *forêt*, com influência morfológica de “flor”. Conceitua como: “1. formação arbórea densa, na qual as copas se tocam. 2. grande quantidade de coisas muito juntas, aglomerado, conglomerado, mata” (HOLANDA, 1986, p. 437).

⁷⁰ Referindo-se a traços distintivos entre árvores e arbustos, Rizzini (1976) conceitua árvore como “vegetal lenhoso dotado de tronco indiviso” (RIZZINI, 1976, p. 36). Árvores, segundo o autor, devem ter altura mínima de 6 metros. Abaixo disso, seriam arbustos. No caso do Bioma Cerrado, menciona outro critério: a comparação de um exemplar com outro, em seu melhor estado de desenvolvimento e em ambiente mais favorável. Exemplifica: uma espécie X, adulta, presente em campo limpo, alcança 2 metros. O observador verifica que em formações florestais do Cerrado a mesma espécie varia entre 8 metros e 12 metros. Na conclusão de Rizzini, X é árvore, que se manifesta com traços arbustivos porque perturbada pela menor fertilidade do campo limpo. Ressalte-se que Silva (2000), entende como Cerradão as formas arbóreas não espaçadas, com dossel acima de 7 m de altura.



MAPA nº 2. Disponível em: www.ibama.gov.br Acesso em: 21.10.2007

Altair Sales Barbosa⁷¹ acrescenta que “o Cerrado é um Sistema Biogeográfico, composto por diversos subsistemas intimamente interatuantes e interdependentes” (BARBOSA, 2002, p. 3). Conceitua as *matas* como áreas de florestas subúmidas, verdadeiras manchas de solo de alta fertilidade natural, as chamadas terras de cultura. Foram as regiões de primeira colonização no Cerrado.

Em seguida, define os *campos*, compostos de gramíneas, também conhecidos como “chapadões”; o *cerradão*, com sua vegetação fechada, possível apenas em solos especiais, associados ao arenito Bauru e ainda presente em pequenas áreas do sudoeste goiano; o Cerrado propriamente dito (*stricto sensu*), que ocupa solos de baixa fertilidade, oligotróficos, de árvores tortuosas e, finalmente, as *veredas*, *ambientes ciliares* e *várzeas*, cruciais à manutenção de águas superficiais e local de reprodução para a fauna do Cerrado.

2.1.1 Povoamento desde o Brasil colônia até a década de 1950

Desnecessário esmiuçar a ocupação do Cerrado por sociedades pré-colombianas, que viviam, de acordo com Ribeiro (2005) em relativa estabilidade e equilíbrio no Bioma. Nosso foco será o início das atividades de pecuária extensiva, mineração e agricultura de subsistência por portugueses e brasileiros, a partir do período colonial, e as relações dessas atividades com o ambiente natural.

Entretanto, convém dizer que houve, mesmo nos estudos acadêmicos, um preconceito explícito em relação às sociedades que povoavam os Cerrados antes do período colonial. Sobre a caracterização das sociedades pré-colombianas do Cerrado, Steward (apud GALVÃO, 1979, p. 197) estabeleceu uma tipologia que divide o Brasil em duas áreas: as de tipo floresta tropical, com grupos cultivadores, e as de tipo marginal, com grupos estritamente nômades, dependentes da caça, da pesca e coleta e intimamente identificados com o interior do país, Cerrados e Caatinga.

Essa divisão se reflete nas pesquisas de Claude Lévi-Strauss (1973), para quem não haveria uma cultura de savana. O autor propõe que as sociedades do Cerrado seriam uma imitação impotente das culturas que habitam territórios florestais Amazônicos ou da Mata Atlântica.

⁷¹ BARBOSA, Altair Sales. Artigo disponível no site: <<http://www.ucg.br/flash/artigos/050705cerrado.html>>. Universidade Católica de Goiás, UCG: Goiânia. Acesso em 26.10.2007.

Defende que tais sociedades escolheriam viver nessas florestas, se pudessem, mas foram expulsos. A permanência humana no Cerrado, portanto, deve-se a guerras e à expulsão, e não por haver uma cultura de savana, que lhes fosse própria, autêntica. Conclui que os Tapuias foram empurrados para o interior com as migrações tupi (LÉVI-STRAUSS, 1973).

Nos anos 1980, a hipótese do antropólogo começa a ser refutada, em estudos que demonstram traços culturais permanentes em povos indígenas do Cerrado e não a reminiscência do que seria uma cultura verdadeira desses povos, desenvolvida em seus tempos de florestas (RIBEIRO, 2005).

Outro argumento, apontado por Ribeiro (ibid., 2005), é que não seria possível a epopéia de entradas e bandeiras sem se aproveitar a experiência dos nativos, os conhecimentos milenares de topografia, recursos alimentares, perigos, caminhos e rotas pelo sertão⁷². Em relação às práticas agrícolas, o sistema produtivo indígena tendia ao equilíbrio. As queimadas praticadas por eles incidiam em pequenas áreas, para cultivo de subsistência da comunidade, sem almejar excedentes (ibid., 2005).



Roça de toco Xavante – MT. Disponível em: <http://wara.nativeweb.org/tso.html>

Por não se fixarem (culturas nômades ou seminômades), a recuperação das roças ou roçados ocorria de modo natural. Ribeiro (2005) lembra que se a colheita fosse farta e sobrassem alimentos, a idéia de reciprocidade era de pronto executada, por consistir em compromisso de dividir, partilhar com os parentes ou membros da aldeia e até membros de outras aldeias amigas.

⁷² Cerrados. Um dos méritos desses amplos espaços pode ser o de condicionar o comportamento humano. Advertindo que a refutação, nesse caso, é constante, Wilson (2002) relata estudo sobre a “hipótese da savana”. Trata-se de uma justificativa ao instinto biofílico humano, à sua preferência por ambientes naturais, parques e planícies. A hipótese foi assim resumida: *quase toda a história evolutiva do gênero homo, incluindo o Homo sapiens e seus ancestrais imediatos, se desenrolou nestes habitats ou em habitats semelhantes. Se este período, cerca de dois milhões de anos, fosse comprimido para setenta anos, a humanidade teria ocupado o ambiente ancestral durante sessenta e nove anos e oito meses, e passado apenas os últimos 120 dias nas cidades e aldeias. (...) Parte da natureza humana é resultado de uma tendência natural que nos atrai para as savanas e ambientes semelhantes* (WILSON, Edward. **O futuro da Vida**. Um estudo da biosfera para a proteção de todas as espécies, inclusive a humana. Trad. Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: Campus, 2002, p. 155-156).

Ricardo Ribeiro (2000) ensina que os sertanejos, em sua maioria negros e mulatos livres, foram motivados pela mineração (garimpo faisqueiro) e pela pecuária extensiva, que adentrou os Cerrados acompanhando o Vale do São Francisco. Conjugavam a essas atividades práticas como a caça, a pesca e a coleta de frutos, em diferentes épocas do ano (RIBEIRO, 2000). A pouca densidade populacional, nos séculos que antecederam a interiorização efetiva nos Cerrados (abordada no item seguinte), permitiu a interferência no Bioma sem que sua descaracterização fosse uma realidade em grandes extensões (ibid., 2000).

Nesse sentido, a cultura sertaneja dependia do Cerrado, seja para o manejo de pastagens naturais, mediante o fogo, seja para a cura de doenças, com o uso de ervas nativas, e, principalmente, para a obtenção de diversidade na alimentação (ibid., 2000). Nas palavras de Saint-Hilaire (1975), que observava os deslocamentos de vaqueiros nos cerrados, em geral “não levavam consigo nenhuma provisão; vivem de leite cru, de coalhada misturada com mel, e de várias espécies de frutos selvagens, que se sucedem quase durante toda a estação de cria de bezerros e potros” (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 114).

Tratam-se, portanto, de estratégias de convivência com o ambiente que viabilizaram, “até anos recentes, uma paisagem onde as funções ecológicas dos seus ecossistemas permaneciam praticamente intactas, fruto de um processo histórico de coevolução social e ambiental” (DAYRELL, 2000, p. 190).

Em relação ao aspecto geopolítico, naqueles idos da colonização os municípios eram concebidos como núcleos comunitários, de certa densidade, assim declarados pelas denominações de vila ou cidade, sem que se determinassem, precisamente, os limites geográficos (FERREIRA, 2001b). Nesse contexto, o primeiro município da extensa região hoje delimitada pelo Estado do Mato Grosso (MT) foi o de Cuiabá, nascido da decisão política da Coroa Portuguesa de conquistar terras à Espanha (ibid., 2001). A maioria dos novos municípios do Mato Grosso surgiu com a recente colonização, iniciada por migrantes de todo o País, a partir de 1973. Municípios antigos foram desmembrados, como Barra do Garças, Chapada dos Guimarães e Cuiabá (BRUNO, 1967).

Ernani Bruno (1967) observa que a motivação dos sertanistas de São Paulo, que adentraram Goiás e Mato Grosso no início do século dezoito advém, em boa medida, do insucesso na manutenção de lavras no território de Minas Gerais, de onde saíram vencidos após a Guerra dos Emboabas. Estabeleceram, entretanto, uma ocupação descontinuada, diversa daquela proporcionada pelos criadores de gado, pois buscavam minerais em locais específicos. Por esse motivo, as paisagens naturais permaneceram inalteradas, em grandes extensões (BRUNO, 1967). Inexistindo a contigüidade da expansão territorial, poucos núcleos urbanos são fixados, destacando-se Cuiabá e Vila Bela da Santíssima Trindade (MT) e Vila Boa de Goiás (GO) (ibid., 1967).

Um século mais tarde, o fator decisivo de mudança na incipiente ocupação, em especial do Mato Grosso e Goiás, foi a construção de estradas de ferro (SILVA, 2000), que passaram a escoar a produção de gado, erva mate e borracha, mas também intensificaram migrações aos garimpos - elementos essenciais à fundação e estabilização de núcleos urbanos (ibid., 1967).

Durante a era Vargas (1930-1945) inicia-se uma política ocupacionista ampla, que ficou conhecida como “A Marcha para o Oeste” (VILLAS-BOAS, 1994). A ascensão de Vargas ocorreu sob o advento de crise, o que não obsta esforços de aproximação do Sertão/Cerrado aos grandes centros urbanos. Em 1930 é construída a estrada de ferro que conectou Anápolis – GO ao Triângulo Mineiro e daí a São Paulo. Como dito, firma-se um importante trajeto para o escoamento da produção agrícola e de gado (RIBEIRO, 2000).

A Marcha para o Oeste nasceu no contexto da Segunda Guerra Mundial, quando a possibilidade de ocupação estrangeira de áreas inóspitas do Brasil era vista como iminente por setores do governo. Nesse cenário o então presidente Getúlio Vargas sobrevoou toda a região do Araguaia. Ficou impressionado com o que viu, e afirmou ser tudo aquilo "o branco do Brasil Central" (SENA, 1999, p. 213). Orlando Villas-Boas, um dos principais executores da Marcha, declarou em entrevista ao jornalista Clovis Sena que o perigo de invasão estrangeira não era fictício. Relatou que o primeiro-ministro francês à época, Paul Reynaud, teria declarado: “já que a tônica da Guerra é o espaço vital, por que não ocupar os espaços do Brasil Central com as populações excedentes da Europa?” (SENA, 1999, p. 216).

Com o intuito de mudar essa realidade, o presidente encarregou o ministro da Coordenação de Mobilização Econômica, João Alberto Lins de Barros, de promover a interiorização. Foi criada a Fundação Brasil Central (FBC). O primeiro ato foi o anúncio da “Expedição Roncador-Xingu”, cujo objetivo seria mapear o centro do país e abrir caminhos que ligassem a região ao resto do Brasil (VILLAS-BOAS, 1994).

A expedição partiu por São Paulo, no ano de 1943 quando o País contava com 43 milhões de habitantes. Os paulistas se sentiram motivados e se envolveram com aquela bandeira do século XX. Fizeram doações de alimentos, óleo-motor, armas e munições. Muito dessa empolgação talvez se devesse à leitura e à repercussão da obra do advogado, historiador e poeta Cassiano Ricardo. O ensaísta publicou, em 1940, a "Marcha para Oeste", importante livro sobre o movimento das Entradas e Bandeiras dos séculos XVII e XVIII (ibid., 1999).

Iniciado o trajeto da Roncador-Xingu, três homens se destacaram na defesa dos índios contactados, os Irmãos Villas-Boas. Mantêm correspondência com o Marechal Cândido Rondon e evitam que a expedição repita os erros do passado - o extermínio de nações indígenas. Na introdução ao livro “A Marcha para o Oeste”, de Cláudio e Orlando Villas-Boas (1994), Sérgio de Souza afirma que a marcha deixou números impressionantes: 1.500 quilômetros de picadas

(trilhas) abertas, mil quilômetros de rios percorridos, 43 vilas e cidades, 19 campos de pouso, cinco mil índios contactados e a criação do Parque Indígena do Xingu.

A queda de Vargas em 1945 e a retomada do regime democrático trouxeram ao País uma nova Constituição, a de 1946, na qual é prevista, como no texto fundamental de 1891, a mudança da Capital para o interior. Mudança decisiva no processo de ocupação e devastação dos Cerrados.

2.1.2 A construção de Brasília e o novo modelo de ocupação dos Cerrados

Embora houvesse mudanças na paisagem dos Cerrados, desde a chegada dos primeiros grupos humanos e, especialmente, depois da formação, nos últimos três séculos, de culturas sertanejas, as interferências não se comparam às transformações ocorridas com a construção de Brasília e com os programas de ocupação que se seguiram à interiorização da Capital Federal (RIBEIRO, 2000; DAYRELL, 2000).

Brasília surgiu como proposta do governo de Juscelino Kubitschek em seu 1º comício como candidato à Presidência da República, em 4 de abril de 1955, na cidade de Jataí - GO. “Toniquinho” perguntou a JK se, caso ele fosse eleito, cumpriria a Constituição de 1946 que estipulava a mudança da Capital do país para o interior. JK respondeu afirmativamente. O Plano de Metas do candidato não contemplava a idéia, mas uma adaptação a transformou em síntese do futuro governo (VASCONCELOS, 1989).

A promessa de Juscelino foi combatida por seus adversários, como uma idéia louca de um visionário. Vânia Moreira (2005) nos ensina que a esquerda nacionalista defendia uma ampla reforma agrária, entendida como o único meio de aumentar a renda e a capacidade de consumo das famílias rurais. Era a proposta de um ciclo virtuoso: a reforma, distributiva de terras, possibilitaria reduzir a pobreza rural *“e a indústria nacional poderia crescer, atendendo a demanda interna da população, dinamizada pela renda produzida pela reforma agrária”* (MOREIRA, 2005, p. 23).

Entretanto, a proposta de transferência, por si só, agradou às elites urbanas, desejosas de uma maior industrialização do País. Interessou também às elites rurais, como possibilidade de fomento e subsídios à agropecuária do Centro-Oeste (ibid., 2005).

Eleito presidente em abril de 1956, JK encaminha ao Legislativo a proposta de transferir a sede do Governo. Foi o anteprojeto elaborado pelo Jurista e Deputado Federal Santiago Dantas. Em 19 de setembro de 1956 o Presidente sancionou a Lei Federal que o autoriza a iniciar a construção da nova Capital. Adirson Vasconcelos (1989), afirma que foi “o primeiro passo objetivo para a marcha rumo ao Planalto. A conquista do interior desabitado. O primeiro instrumento para o início da epopéia da construção de Brasília” (VASCONCELOS, 1989, p. 15).

O próprio Presidente JK, ao se referir às terras do Planalto Central, procurou enaltecer a idéia de eldorado. Sentado à beira de um córrego (local que inspirou Tom Jobim e Vinícius de Moraes a comporem a canção “água de beber”), na mata que acolheu o Catetinho, Juscelino escreveu as seguintes palavras: “Deste Planalto Central, desta solidão que em breve se transformará em cérebro das altas decisões nacionais, lanço os olhos mais uma vez sobre o amanhã do meu País e antevejo esta alvorada, com fé inquebrantável e uma confiança sem limites no seu grande destino”.⁷³ Essa idéia de progresso trazido ao Cerrado se consolidou em suas palavras, imortalizadas anos depois no monumento fixado em homenagem a JK na Praça dos Três Poderes.

O fato é que nesse sertão de árvores pequenas e retorcidas, já havia uma cultura sertaneja consolidada. Não se tratava de um deserto, como queriam os que pensaram Brasília e a panacéia do moderno (MONTI, 2002).

A chegada do novo causa uma reviravolta nos costumes, pois os sertanejos que viviam no atual Distrito Federal e seu entorno começaram a construir um novo universo simbólico, na busca da legitimação dos indivíduos e das novas instituições (ibid., 2002). Modifica-se o vocabulário, a partir da contribuição de outros sertanejos, servidores públicos, agentes políticos e tantos outros segmentos sociais, provenientes de diversos estados. Modificam-se também as relações de troca, confiança e crédito, as últimas abaladas com o clima de desconfiança inerente aos primórdios da nova Capital. Surgem, ainda, novas relações com as autoridades, com o tempo e com o espaço (MONTI, 2002, p. 119).

Não podemos desconsiderar os aspectos favoráveis da construção de Brasília. Com o Governo JK e suas realizações a auto-estima nacional foi elevada. Nossa música, arquitetura e ousadia ecoaram por todo o mundo e oportunidades reais de emprego surgiram nas diversas frentes de trabalho. Para alguns setores da sociedade aquele governo representou, efetivamente, cinquenta anos em cinco (VASCONCELOS, 1989).

Todavia, importa questionar a essencialidade de algumas mudanças, sob o aspecto socioambiental⁷⁴. Promessas de desenvolvimento nos Cerrados ocasionam intensa deterioração do homem sertanejo e do ambiente por ele ocupado (MONTI, 2002). O processo de ocupação/transferência demonstrou falhas: invasões de APPs, criação de condomínios irregulares, imensas voçorocas em áreas rurais, destruição de nascentes e comprometimento do leito de rios importantes (São Bartolomeu, Maranhão, Paranaíba) (NOVAES, 2002).

Sobretudo, temos a (re) construção de mitos da modernidade e do progresso, entre eles o do sucesso nos grandes centros urbanos, conforme ensina Laura Duarte (1998), destacando as

⁷³ MANCHETE – Especial JK 100 anos, dezembro de 2002.

⁷⁴ De acordo com Paul Little (2001) o termo socioambiental engloba três dimensões: o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano, com suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre estes dois mundos.

conseqüências desses mitos: “a crise societal, a perda da identidade cultural e o desenraizamento progressivo dos modos de vida e das relações sociais locais e, principalmente, o estranhamento do homem com a natureza” (DUARTE, 1998, p. 14).

Idéia de progresso gerada no hemisfério norte - Europa e Estados Unidos da América, em processo que aglutinou e legitimou ideologias, graças a sua eficiência e na aceitação ética dos resultados obtidos (BUARQUE, 1990). Chegou elaborada aos países da América Latina, Ásia e África e causou deslumbramento com o modelo importado e suas aparentes vantagens. O estímulo do Estado a mudanças rápidas na realidade local, não mais aceita, fez com que a idéia de progresso penetrasse de modo instantâneo na consciência das elites nacionais (ibid., 1990). Ao aceitarem esse modelo, as populações do terceiro mundo descobriram e importaram o conceito de subdesenvolvimento, e o aplicaram a si mesmas por comparação com os padrões desenvolvidos (ibid., 1990).

Dessa forma, ao incorporarmos padrões de desenvolvimento, perpetuamos as contradições humanas na relação com o ambiente natural, contradições que são objeto de estudos relevantes. Para Fritjof Capra (1986), a capacidade humana de representar o mundo exterior de forma simbólica - pensar e comunicar nossos símbolos - gera enorme eficácia na maneira como amoldamos o ambiente natural. Para o autor, as respostas que damos ao meio ambiente são determinadas por nossa experiência passada, nossas expectativas, nossos propósitos e a formulação simbólica da experiência perceptiva que carregamos.

Somos capazes de refletir o passado, lidar com o presente e projetar o futuro. Essa capacidade está ligada à consciência e nos confere uma autonomia incomum dentre todos os seres vivos. Fenômenos característicos nos distinguem de outras espécies: pensamento abstrato, linguagem simbólica, consciência de sensações e de nós próprios, como indivíduos pensantes e experientes (CAPRA, 1986).

Entretanto, a análise do autor sobre a consciência aponta uma característica marcante de nosso processo evolutivo: a perda de contato com as realidades da vida. Ao criarmos um mundo interior abstrato, e simbolizarmos o mundo exterior, tornamo-nos as únicas criaturas incapazes de cooperar. E também aptas a matar indivíduos da própria espécie pelo motivo mais torpe. O autor exemplifica: “a evolução da consciência deu-nos não só a pirâmide de *Queops*, os *Concertos de Brandemburgo* e a Teoria da Relatividade, mas também a queima das bruxas, o Holocausto e a bomba de Hiroxima” (Ibid., 1986, p. 293).

Essa também a preocupação do sociólogo Boaventura de Sousa Santos (2000). Após enumerar uma série de problemas contemporâneos, o autor afirma haver neles desconforto “suficiente para nos obrigar a interrogarmos-nos criticamente sobre a natureza e a qualidade moral

da nossa sociedade e a buscarmos alternativas teoricamente fundadas nas respostas que dermos a tais interrogações” (SANTOS, 2000, p. 24).

Para o autor, não há agentes históricos únicos nem forma única de dominação. Afirma que não precisamos de uma teoria comum, mas de uma teoria de tradução, que permita aos atores coletivos conversarem sobre as opressões a que resistem e as aspirações que os animam. Nesse contexto, Boaventura de Sousa Santos afirma que a industrialização não é, necessariamente, “o motor do progresso nem a parteira do desenvolvimento” (SANTOS, 2000, p. 27). Há, para o autor, uma miragem falida do desenvolvimento, construída sobre concepções retrógradas da natureza. Por força dessa miragem, somos incapazes de associar a degradação do meio natural à degradação da sociedade por ele sustentada. À medida que se torna mais evidente a falência do conceito, buscam-se novos modelos de desenvolvimento. Entretanto, conclui Santos, “talvez seja tempo de começar a criar alternativas ao desenvolvimento” (ibid., 2000, p. 28).

Questionar o desenvolvimento, entretanto, não é atividade recente dos intelectuais. Em 1974, Celso Furtado publicou *O Mito do Desenvolvimento Econômico*. O autor expõe alguns mecanismos de exclusão inerentes ao sistema capitalista. Furtado previa a impossibilidade de se generalizar, em escala mundial, os padrões de consumo dos ricos, exatamente porque o desenvolvimento incorpora, de forma natural, a exclusão de setores (ou até de países), em função da larga expansão demográfica dos excluídos e em detrimento da solução de seus problemas crônicos (FURTADO, 1974). Criam-se relações diretamente proporcionais: um fosso crescente entre os grupos de renda progressiva e grupos cuja pobreza, longe de ser reduzida, é incrementada. Impossível, nessa linha, generalizar o desenvolvimento econômico.

No caso do Bioma Cerrado, essas contradições explicitam concepções de ciência, tecnologia e bem-estar, pois a idéia de desenvolvimento, incrementada no ideário nacional a partir da interiorização da Capital Federal (MONTI, 2002) fundiu-se à busca de crescimento econômico puro e simples, semelhante à procura dos bandeirantes por riquezas, nos primeiros tempos da colonização (BOLSON, 2004).

Na atual construção de impérios econômicos no meio rural, o ímpeto bandeirante acaba por encontrar o que Andréa Bolson (2004) denominou ser um “eldorado insustentável”, em sua dissertação sobre a cultura da soja e a conquista do Oeste Brasileiro. Na conclusão de seu trabalho, após mencionar que os “atos de bandeirismo estendem o avanço da nacionalidade” (BOLSON, 2004, p. 110) a autora questiona se haveria algo capaz de frear a lógica de expansão agropecuária, ou apto a redirecioná-la. É possível estabelecer “o alcance real e o papel das mudanças individuais e da criação de espaços de negociação para o exercício da ética e da educação (...)?” (Ibid., 2004, p. 111).

A resposta à pergunta de Andréa Bolson não foi dada, mas um importante caminho vem sendo traçado pelo ambientalismo brasileiro, com tímidos reflexos no Congresso Nacional e no Executivo Federal⁷⁵. Cresce o número de atores desejosos de políticas públicas voltadas não só ao crescimento econômico nos Cerrados, mas também ao desenvolvimento social sustentável na região (tema do item 4.2).

No item seguinte, constata-se que a Utopia do Planalto, Brasília, guarda estreita relação com as políticas governamentais, implementadas entre os anos 60 e 80. Essas políticas tiveram duplo objetivo: produzir *commodities* para exportação (equilibrando a balança de pagamentos), uma vez que a agropecuária era vista como mecanismo de minimizar “o peso esmagador da dívida externa e propiciar a ocupação do vazio demográfico no interior do país” (WWF Brasil, 2000, p. 48)⁷⁶. Milhões de hectares foram incorporados à agropecuária brasileira, por meio de fomentos públicos que, a exemplo do POLOCENTRO, não condicionaram a devastação do Cerrado à preservação de percentuais e metragens legalmente estabelecidos no Código Florestal, em vigor desde 15 de setembro de 1965.

2.1.3 Ocupar o Cerrado (Cerrados). Projetos e programas governamentais

Brasília, nos anos 1960, consolidava-se como centro político e administrativo, e o governo federal tinha grande interesse em desenvolver as regiões vizinhas e em ocupar os cerrados (VASCONCELOS, 1989). Trecho de um dos discursos do Presidente Costa e Silva, em 1968, demonstra o que o General entende ser “uma filosofia política a integração nacional no seu máximo desempenho, o que é, aliás, a preocupação primordial do governo, que procura dar a este País a noção do todo que ele deve ser, em vez de um arquipélago econômico, social e político” (ibid., 1989, p. 95). A política de ocupação dos Cerrados é, portanto, uma vertente do já mencionado objetivo de integrar (para não entregar) o território (ibid., 1989).

Ademais, a ideologia promovida pelo governo militar, intervencionista e nacionalista, enaltecia o orgulho nacional pelas riquezas brasileiras, em especial as densas e contínuas florestas (WWF Brasil, 2000). Entretanto, a aparência seca do Cerrado, durante metade do ano, associada aos incêndios naturais (LIMA, 2003), promoveram a percepção do Bioma como algo já devastado, pobre em biodiversidade. Dessa maneira, para políticos dos anos 1960 e 1970, a redenção dos cerrados foi materializada com a introdução de lavouras, sem a internalização dos custos ambientais e a obediência ao Código Florestal (ibid., 2000).

⁷⁵ Embora a participação dos movimentos sociais em audiências públicas e discussões nas comissões parlamentares seja crescente, o texto final de leis importantes, na área florestal e de interesse socioambiental, sucumbe ao ideário acima mencionado. Discute-se a questão no Capítulo 5.

⁷⁶ A idéia de vazio demográfico deve ser relativizada, pois desconsidera comunidades sertanejas, ocupantes dos Cerrados há séculos (RIBEIRO, 2005).

Entre os atores desse processo, destacamos o próprio ex-presidente e então fazendeiro Juscelino Kubitschek, proprietário de uma fazenda em Luziânia - GO, nos últimos anos de sua vida. JK, entusiasmado com a realização de mais um sonho, declarou que “tratadas como devem, as terras do cerrado podem ser tão férteis como quaisquer outras. Nelas tudo pode ser plantado com sucesso. Até mesmo o trigo”.⁷⁷ “Tratadas como devem” significa a correção dos solos (naturalmente ácidos, ricos em alumínio e pobres em fósforo e nitrogênio), a irrigação, plantio e colheita mecanizados e o uso de tecnologias específicas para os Cerrados. A demanda científica foi grande e tornou-se fundamental a criação de um núcleo estatal de pesquisa tecnológica voltado à exploração do Bioma: Em 26 de abril de 1973, foi criada a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e em 1975 foi criado o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA/CPAC)⁷⁸.

Planos de desenvolvimento a partir dos anos 1970 modificaram radicalmente a paisagem econômica e ecológica da região. A Fundação Brasil Central é extinta em 1967 para dar lugar à Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (SUDECO), órgão que define as áreas apropriadas para o desenvolvimento e para a fixação de pólos de crescimento. A partir dessa mudança, para o Planalto Central são alocados investimentos vultosos em infra-estrutura, além de apoio financeiro direto e indireto (BRAGA, 1998).

O modelo foi sendo delineado a partir do Programa de Crédito Integrado (PCI), que se baseava na transformação das atividades agrícolas. O PCI foi criado em 1972, elaborado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG). Seu objetivo era a incorporação de 292.798 hectares de terras nos Cerrados mineiros. Com a finalidade de aumentar as margens de lucros, as propriedades rurais foram transformadas em empresas rurais (SILVA, 2000). O PCI englobou o Alto Paranaíba e toda a região do triângulo mineiro, mas não alcançou os resultados pretendidos. Seu maior êxito foi servir de modelo a outros programas (WWF, 2000, SILVA, 2000).

O Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (POLOCENTRO) foi instituído pelo Decreto nº 75.320 de 29 de janeiro de 1975 e priorizou a agropecuária. No art. 1º do Decreto lê-se que seu objetivo era “promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias no Centro-Oeste e no Oeste do Estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas selecionadas, com características de cerrado” (grifo nosso)⁷⁹. Trata-se de um texto simples, de apenas seis artigos. Discriminam-se as áreas selecionadas para investimentos, determina-se o aporte de recursos e estipula-se a competência dos ministérios e secretarias estaduais relacionadas à sua execução (Planejamento, Agricultura, Fazenda etc). Não é feita qualquer consideração sobre

⁷⁷ Texto publicado na Revista **MANCHETE** – Especial JK 100 anos, dezembro de 2002, p. 89.

⁷⁸ EMBRAPA/CPAC. No site da empresa lê-se que a missão da EMBRAPA Cerrados é “viabilizar soluções tecnológicas para o desenvolvimento competitivo e sustentável do agronegócio da região do cerrado em benefício da sociedade”. Disponível em: <http://www.cpac.embrapa.br/boletimeletronico/bo280605.pdf> acesso em 21.9.2007.

⁷⁹ Decreto nº 75.320, de 29 de janeiro de 1975. O texto integral está disponível no Anexo III deste texto.

os aspectos ambientais. O decreto modificaria, para sempre, extensos Cerrados no Brasil, mediante o que se convencionou ser a ocupação racional das áreas selecionadas, sem qualquer menção ao Código Florestal em vigor. Em suma: não se condicionou a liberação de recursos à manutenção de RLs e APPs.

Maria Braga (1998) informa que o programa envolveu 202 municípios dos estados de Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais⁸⁰. Foram aplicados, entre 1975 e 1981, recursos da ordem de US\$ 750 milhões. Seu objetivo: incorporar à agropecuária nacional 3 milhões de hectares de cerrados, dos quais 1,8 milhões destinados às lavouras, por meio de: a) mecanização agrícola; b) crédito bancário para desmatamento e compra de fertilizantes e corretivos do solo; c) monoculturas comerciais de reflorestamento; d) construção de estradas vicinais; e) eletrificação rural; f) regularização da propriedade fundiária (POVOAS, 1977).

A Fundação João Pinheiro foi encarregada de avaliar os resultados do POLOCENTRO. Em relatório, aquela instituição destaca que o programa teve, como mérito, demonstrar a viabilidade empresarial dos Cerrados para a produção de grãos e para intensificar atividades pecuárias. Entretanto, indica também que não foram propiciados os incrementos necessários de emprego, renda e bem-estar. Dessa maneira, “as tendências concentradoras, tanto em termos econômicos, quanto em termos de adensamento espacial da população nas cidades, não foram revertidas, mas, ao contrário, estimuladas com o programa” (apud. BRAGA, 1998, p. 99).

O texto não explicita um quadro mais grave: o POLOCENTRO atuou como responsável direto na expropriação do pequeno produtor rural, fato que gerou intensa concentração fundiária. Atraiu da região Sul do Brasil produtores experientes no cultivo de monoculturas. Esses formaram a maioria dos agricultores beneficiados pela expansão de fronteiras, assertiva confirmada pelos dados que se seguem.

O projeto JICA - *Japan International Cooperation Agency* foi apresentado ao Presidente João Goulart em meados da década de 60. Era um plano para o desenvolvimento dos Cerrados por meio da produção de grãos para exportação e seus beneficiários diretos seriam os estados de MG e GO. O projeto foi vetado, mas foi revisto em 1971, durante o Governo Médice, embasando o Programa de Desenvolvimento Agrícola dos Cerrados - PRODECER. Iniciado em 1976, o programa incentivou a ocupação de extensas áreas dos Cerrados, por meio do que se convencionou ser a agricultura racional. Criou imensas unidades agrícola-empresariais e diversificou o uso de novas tecnologias. O PRODECER priorizava produtores jovens e escolarizados. Os produtores beneficiados foram os sulistas, que possuíam capital, acesso ao crédito e conhecimento acumulado na área agrícola (SALIM, 1986).

⁸⁰ Lucas do Rio Verde, no Mato Grosso, e Araguari, em Minas Gerais, são exemplos de municípios que tiveram economias dinamizadas a partir do programa, direta ou indiretamente. Serão estudados no Capítulo 3.

Peixinho (2001) informa que entre 1970 e 1980 cerca de 21.374.273 hectares de Cerrados foram agregados ao processo produtivo e o número de tratores na região saiu de 12.282 em 1970 para 94.354 em 1975.

Nos anos oitenta, o programa político da Nova República “priorizou, ao menos em suas teses, o resgate da dívida social, com a perspectiva de congregar desenvolvimento econômico e social” (BRAGA, 1998, p. 103). No esteio dessa política, foi criado o Programa de Ampliação dos Efeitos Sócio-econômicos da Agricultura no Cerrado. Maria Braga (1998) esclarece que o objetivo foi incentivar pequenos produtores, oferecer meios à conservação dos recursos naturais e o aproveitamento racional dos recursos hídricos. Paradoxalmente, o programa apresentou a ambiciosa meta de acrescentar 4,6 milhões de hectares ao sistema produtivo.

A reflexão sobre esses dados revela que a expansão do agronegócio nos Cerrados mantém os paradigmas observados em outras regiões e momentos do país: desprezo pelos ecossistemas naturais e o crescimento extensivo dos meios de produção. Robert Buschbacher, do *World Wildlife Fund* - WWF Brasil, sugere que as monoculturas no Cerrado, em especial a soja, despontam como herdeiras dos desastres ambientais perpetrados pela cana-de-açúcar nos séculos XVII e XVIII e pelo café no século XIX. Substituiu-se, mais uma vez, um rico bioma nativo por uma monocultura exótica que, “ao que tudo indica, acabará por sofrer os efeitos da superprodução e da degradação ambiental, como já se pode ver pelo crescimento da contaminação e da perda de solos” (WWF Brasil, 2000).⁸¹

O autor acrescenta que a aposta dos produtores tem sido no crescimento horizontal e quantitativo, ao invés de reduzir ou manter o território ocupado por meio do aumento da produtividade. Essa alternativa possibilitaria preservar os remanescentes de Cerrado, efetivar as APPs e RLs e viabilizar as opções de uso múltiplo do Bioma (ibid., 2000).

Ressalte-se que o avanço das pastagens plantadas e do cultivo de grãos colocou em outro patamar a tradicional atividade agropecuária. Os atores se profissionalizaram, criaram novos parâmetros de convivência e realizam trocas culturais com brasileiros de outras regiões. Música, comportamento, festas, mídia, vestuário: tudo está em transformação, adaptando-se ao consumo e progresso dos agronegócios (SENA, 1999).

Um importante ícone dessa reviravolta cultural são os Centros de Tradição Gaúcha – CTGs, espalhados por toda a região dos Cerrados. Clovis Sena (1999) esclarece que esses centros começaram a ser implantados no Rio Grande do Sul, “por iniciativa de jovens estudantes em resistência à penetração dos pacotes da indústria cultural norte-americana, no pós-guerra” (SENA, 1999, p. 256).

⁸¹ WWF Brasil. **500 anos de destruição Ambiental no Brasil: Um Balanço do Meio Ambiente**. Coordenação: Robert BUSCHBACHER. Brasília: WWF Brasil, 2000. 24p. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br>>

O choque entre esses novos atores e o sertanejo tradicional não tardaria a acontecer. A professora Laura Duarte (2006)⁸² relata que em viagem de estudos ouviu de um gaúcho, plantador de soja, a seguinte afirmação, enquanto apontava ao longe um trabalhador braçal: “a senhora está vendo aquele homem ali? Goiano burro, já foi dono de toda essa terra. Trabalha para mim”. A professora conclui ser essa a lógica, pois os mecanismos de dominação cultural e tecnológica dos Cerrados e de suas gentes reproduzem-se por meio desses CTGs e da perspectiva de progresso trazida por eles. Prevalece, no embate dessas visões de mundo, a imemorial lei do mais forte.

A devastação não se limita mais aos Estados do Centro-Oeste. Atualmente, a maior frente de destruição do Cerrado é o Sul do Piauí, nos municípios de Marcos Parente, Porto Alegre do Piauí, Antônio Almeida, Tamboril, Uruçuí e Ribeiro Gonçalves, onde o Cerrado vira carvão da noite para o dia, muitas vezes com o aval do governo estadual (MARTINS, 2007).



Carvoaria no Cerrado Piauiense. Disponível em <http://osverdestapes.googlepages.com/home> Acesso em: 5.12.2007.

Ao total arrepio do Código Florestal, áreas públicas são griladas, e os processos se acumulam, dificultando o trabalho do Dr. Flávio Teixeira de Abreu, Titular da Promotoria de Uruçuí. As denúncias são sempre relacionadas a trabalho escravo, uso irregular e destinação indevida de embalagens de agrotóxicos, além dos conluios entre assentados e grandes produtores, acordos que deturpam a política oficial de reforma agrária (Ibid., 2007).

O aterro de nascentes, a contaminação dos cursos d'água, a morte de raposas, jacarés, cobras, pássaros e tantos outros animais é testemunhado diariamente pelos antigos e estarecidos moradores locais (MARTINS, 2007).

O ciclo do desmatamento, no caso do Piauí, tem relação estreita com a atuação da multinacional no setor de alimentos Bunge (MARTINS, 2007). A empresa afirma que não utiliza

⁸² DUARTE, L. M. Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/UNB. Fundamentos Teóricos e Epistemológicos do Desenvolvimento Sustentável. 1º Semestre de 2006.

lenha entre os combustíveis de suas esmagadoras. Entretanto, assume que recebe em seus pátios lenha fornecida por terceiros, com origem comprovada por autorizações de desmatamento emitidas pelo IBAMA. Alguém deve estar faltando com a verdade, “já que diariamente são descarregados no pátio da empresa cerca de 29 caminhões de árvores cortadas” (ibid., 2007, p. 11).

2.2 O discurso de inferiorização do Bioma Cerrado

Lima (2003) afirma que entre os anos 60 e 80, o Cerrado é considerado não só como fronteira agrícola, mas também como alternativa ao desmatamento da Amazônia. Ainda hoje, no discurso político, temos a prevalência absoluta do Bioma Amazônico. Como exemplo, veja-se a frase do Presidente Lula, quando rememora sua atividade na Câmara Federal:

Eu vivi um período de Constituinte em que a discussão sobre a questão ambiental era a política do oito ou 80. Não existia diálogo, era uma guerra: ou você destrói tudo ou você não destrói nada; ou você transforma a Amazônia em um santuário ou você a destrói de forma totalmente descontrolada.⁸³ (grifo nosso).

Nesse sentido, fixou-se um discurso de inferioridade que pretere o Cerrado. Como alicerce dessa afirmativa, merece realce declaração da assessoria de imprensa do Governador Blairo Maggi, do Mato Grosso. Em 2004 o governo federal anunciou que, de agosto de 2003 a agosto de 2004, foram desmatados 26.140 quilômetros quadrados da Amazônia, o que representou um aumento de 6% em relação ao desmatamento ocorrido entre os anos de 2002 e 2003. 48% dessa área foi desmatada no Mato Grosso⁸⁴.

Quando estes números se tornaram públicos, o Governador Maggi foi de pronto questionado, por ser o maior produtor individual de soja do Brasil. Seus assessores, em nota oficial, declararam que não havia motivo para preocupação, porque o cultivo do governador é realizado *no Cerrado, e não nas áreas de mata*⁸⁵.

Essa justificativa ao desmatamento em Mato Grosso não causou maiores polêmicas. Como ato persuasivo, a nota oficial do Governo Maggi e seus efeitos no movimento socioambiental foram minimizados porque, ao comparar a realidade ambiental dos Cerrados com o movimento mundial de preservação e/ou conservação do Bioma Amazônico, ressaltou a prevalência do último. O enunciado se tornou verossímil, revestiu-se do *status* de verdade.

Em seu estudo sobre a linguagem e persuasão, Adilson Citelli (2002) ressalta que o uso da linguagem cobra distinguir os conceitos de verdade e verossimilhança. Para o autor, “persuadir, antes de mais nada, é sinônimo de submeter, daí sua vertente autoritária” (CITELLI, 2002, p. 13).

⁸³ Proferida em cerimônia de promulgação da Lei de Concessões Florestais (Lei nº. 11.284/06). Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Ag/Clipagem/noticias.asp?txtIDMATERIA=139302&txtIdTipoMateria=8&txtIdVeiculo=16>

⁸⁴ Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/ultnot/2005/05/25/ult27u49131.jhtm> acesso em: 22.6.2006.

⁸⁵ Disponível em: <http://www.correaneto.com.br/meio%20ambiente/desmatamento.htm>. Acesso em: 23.9.2006.

A aceitação de uma idéia pelo receptor é, portanto, o objetivo primeiro de quem enuncia. Etimologicamente, a palavra persuadir advém de *per* e *suadere*, ou seja, aconselhar. O enunciado persuasivo quer possuir um conteúdo verdadeiro, como um conselho a outrem da procedência do que está sendo enunciado. Mas Citelli adverte: “é possível que o persuasor não esteja trabalhando com uma verdade, mas tão somente com algo que se aproxime de uma certa verossimilhança ou simplesmente a esteja manuseando” (ibid., p. 13).

Nesse sentido, a assessoria de imprensa sabia que a nota seria difundida em determinado contexto: o do índice de desmatamento oficial da AMAZÔNIA (2003-2004), mote central das notícias veiculadas pela imprensa. Em resumo: o cultivo, quando feito *no Cerrado, e não nas áreas de mata*⁸⁶, fica autorizado, sem qualquer restrição ambiental.

Destaque-se que no Estado do Mato Grosso a família Maggi é vista como sinônimo de sucesso, um modelo a ser copiado. São, sobretudo, extremamente competentes naquilo que se propõem realizar. Segundo o *Greenpeace*, em 2004 o grupo Maggi comemorou o crescimento de 28% no faturamento (US\$ 532 milhões em 2003, contra US\$ 415 milhões em 2002) e de 21% na área plantada (170 mil hectares em 2003 contra 140 mil em 2002)⁸⁷.

Marilena Chauí (apud Citelli, 2002), em suas reflexões a respeito da dominação, definiu o conceito de discurso competente, ou aquele associado à idéia de vencer, obter sucesso, alcançar metas que se tornam objetivos de todos, de forma indistinta. A sociedade, ao premiar o sucesso, condena ao ocaso aqueles que não se destacarem. (ibid., 2002).

Entretanto, há uma ponte por onde transita a mitificação da competência, e essa ponte é a palavra, ou o “discurso burocrático-institucional com seu aparente ar de neutralidade e sua validação assegurada pela cientificidade” (ibid., 2002, p 34). Instituem-se relações de dominação, entre os que falam pela instituição (o padre, o político, o cientista) e aqueles “entregues a uma espécie de marginalidade discursiva: um reino do silêncio, um mundo de vozes que não são ouvidas” (ibid., 2002, p. 35).

Alvoroço para alguns, silêncio para outros. Há monitoramento constante do governo federal sobre o desmatamento na Amazônia e sobre a ameaça de produção de agrocombustível de cana naquela região e no Pantanal, mas não se tem notícia de políticas efetivas ou programas de monitoramento da destruição do Cerrado (SAWYER, 2007). Ao contrário, “as atenções focam as florestas e o Cerrado é considerado descartável, até mesmo uma alternativa ao desmatamento na Amazônia”. (ibid., 2007, p. 3).

Outro problema, que notabiliza o preconceito contra o Cerrado, é o fato de se arrastar a doze anos uma proposta de emenda constitucional (PEC) para inclusão do Cerrado no rol de Biomas

⁸⁶ Disponível em: <http://www.correaneto.com.br/meio%20ambiente/desmatamento.htm>. Acesso em: 23.9.2006.

⁸⁷ Ibid.

Patrimônios Nacionais (art. 225, §4º da CF/88). Em 1995, o Deputado Federal Pedro Wilson, do PT de GO, avocou a iniciativa, para que o Bioma se ombreasse à Floresta Amazônica, à Mata Atlântica, à Serra do Mar, ao Pantanal e à Zona Costeira, como patrimônio nacional. A PEC n. 115/95⁸⁸ “PEC do Cerrado” começa sua trajetória burocrática, na busca de se reconhecer o valor deste vasto território, correspondente a 24% do Território Nacional. A PEC n. 115/95 foi apensada à PEC n. 150/95⁸⁹, para também incluir a Caatinga na CF/88.

Em entrevista concedida à jornalista Carolina Mourão⁹⁰ o gerente do Programa do Cerrado da CI Brasil, Mário de Barros, declarou que elevar o ecossistema à condição de Patrimônio Natural tem valor especial sob o aspecto ambiental: "Não é só um título. Existe um peso de alcance de mídia, para mobilização das pessoas", afirmou Mário Barros. Acrescentou também que "o título é um importante instrumento e obrigaria o governo desenvolver políticas de proteção e regulamentação que não existem hoje, como aconteceu com a Mata Atlântica"⁹¹.

Donald Sawyer⁹² analisa aspectos positivos e negativos da PEC do Cerrado e Caatinga, para ressaltar a prevalência dos primeiros. Reúne argumentos ambientais em **A** (água), **B** (biodiversidade) e **C** (Clima) e associa esses argumentos a outras dimensões relevantes (sociais, econômicas e políticas). Estabelece um balanço dos fatores e após mencionar que “o bom nome do agronegócio está sendo prejudicado, especialmente no exterior, pelos produtos insustentáveis”, conclui que:

De qualquer forma, a efetividade de uma PEC não é determinada pela Constituição, mas depende de regulamentação⁹³. As exigências e as oportunidades específicas serão definidas em leis, regulamentações e programas. A PEC 115 em si não oferece perigo nenhum. O Cerrado e a Caatinga precisam de ajuda urgente, para o bem do Brasil como um todo. Ninguém vai perder com a aprovação da PEC 115, que constitui uma condição para desenvolvimento sustentável e segurança para todos os brasileiros.

Vê-se que preconceitos, letargias e incompreensões são nocivos ao Cerrado e à nação brasileira. Os benefícios trazidos pelos agronegócios se impõem aos danos ambientais e sociais e o Cerrado, preterido, vai sendo dizimado. Acumula-se um passivo ambiental pouco quantificado, porque apenas visível, em seu conjunto, a médio e longo prazos, com a degradação de

⁸⁸ Disponível em: www.camara.gov.br Acesso em 5.11.2007.

⁸⁹ Ibid., acesso em 5.11.2007.

⁹⁰ Disponível em: <http://www.terrana.com.br/SOSCERRADO/html/NOTICIAS%202005.htm> Acesso em: 12.9.2006.

⁹¹ Ibid.

⁹² SAWYER, Donald. **PEC do Cerrado e Caatinga: prós e contras**. Disponível em:

http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/pec_cerrado.pdf acesso em: 10.10.2007.

⁹³ Nicolao Dino Costa Neto (2003) ensina que a regra do art. 225, §4º da CF/88 insere-se na categoria das normas de eficácia limitada. Cabe, assim, ao legislador ordinário, “atribuir-lhe plena aplicabilidade, estabelecendo a forma de utilização dos biomas mencionados, dentro de condições que garantam a preservação do meio ambiente” (COSTA NETO, 2003, p. 148). Entretanto, é possível estabelecer um conteúdo mínimo de aplicabilidade imediata (ibid., 2003) que norteie a efetividade de políticas públicas para os Biomas Cerrado e Caatinga (quicá no futuro para os Campos Sulinos, em nova PEC), tendo por base o direito posto no *caput* do art. 225 da CF/88, estudado no Capítulo 1.

ecossistemas e comprometimento da capacidade de recomposição da biomassa e reposição hídrica no Bioma.⁹⁴

Há alternativas a esse padrão de agronegócios nos Cerrados? Qual o verdadeiro papel de RLs e APPs no Bioma? Perguntas de difícil resposta. Necessário pesquisar um pouco mais a respeito dos produtores rurais que atuam no Bioma Cerrado, o que será feito no capítulo seguinte.



Jalapão (TO). Foto: Luis Gustavo Maciel.

⁹⁴ Informações complementares sobre as APPs – margens dos cursos d'água - no Cerrado podem ser obtidas no texto final dos trabalhos apresentados na I Reunião sobre Matas de Galeria, realizada em Brasília, em 1992, quando se teve a dimensão dos problemas e do difícil caminho para reverter o cenário de degradação: RIBEIRO, José F. (ed.) **Cerrado – matas de galeria**. Planaltina: Embrapa CPAC, 1998.

CAPÍTULO 3

TAMANHO GERA DOCUMENTO?

*“Nonada (...) o gerais corre em volta.
Esses gerais são sem tamanho. Enfim, cada um o que quer aprova”.*

**Grande Sertão: Veredas.
João Guimarães Rosa.**

3.1 Ecologia de Paisagem, RLs e APPs

O título do capítulo, embora parafraseie ditado popular, é na realidade uma terceira pergunta. As anteriores são: a) Qual o tamanho ideal de RLs e a metragem necessária de APPs (margens de corpos d'água) para que se alcance a eficácia socioambiental⁹⁵ dos mecanismos legais? b) Há uma relação direta entre o tamanho das propriedades e a efetiva averbação das RLs?

Após algumas reflexões sobre aspectos científicos, associados a critérios sociais e econômicos de fixação das RLs e também sobre a conectividade destas às APPs, experiências de campo serão apresentadas, para tentar responder a essas questões. Permeia o texto a relação de diversos atores com o Bioma Cerrado, bem como os desafios e perspectivas à efetividade e eficácia do Código Florestal.

Em breve revisão bibliográfica, situa-se a questão da eficácia dos mecanismos, tendo por base textos acadêmicos sobre ecologia da paisagens e formação de corredores ecológicos.

A análise da efetividade das RLs e APPs ocorreu em visitas a dois municípios, relatadas no texto. A dissertação de mestrado de Nina Nazário (2003), realizada em assentamento no Cerrado paulistano, complementa o estudo. Foram escolhidas três regiões distintas, com arranjos produtivos diversificados, nas quais atuam pequenos produtores, em São Paulo, grandes produtores e poderosos grupos econômicos, no Mato Grosso, e instituições envolvidas com uma experiência positiva de regularização ambiental, em Minas Gerais.

3.1.1 Ecologia de Paisagem e Bases biológicas para RLs

Marcelo Lima (2003) associa, em sua tese de doutorado, a ecologia de paisagem à experiência de campo para analisar a ocorrência de espécies da avifauna e as características da paisagem na região do Parque Nacional das Emas – GO. Propõe modelos de planejamento de

⁹⁵ O termo eficácia socioambiental remete às funções das RLs e APPs (quadro n. 2), e à imprescindível relação harmônica entre o homem e o ambiente, composto por elementos bióticos e abióticos (METZGER, 2001).

conservação, visando à manutenção da diversidade de espécies em uma região já ocupada por paisagens agrícolas⁹⁶.

Ao analisar a ocorrência de espécies dependentes de formações florestais, Lima (2003) confirma hipótese inicial e demonstra relações significativas entre áreas e espécies. Conclui que a presença de matas-de-galeria influencia a abundância de espécies em ambientes abertos. Áreas ao longo de cursos d'água também apresentaram altas concentrações de espécies, “corroborando a idéia do uso e expansão dos regulamentos dentro do Código Florestal, que protegem as matas-de-galeria e habitats ripários, como ferramenta de conservação” (ibid., 2003, p. 22).

Para o autor, estratégias de conservação devem priorizar espécies. Algumas podem ser extremamente sensíveis à mudança do seu hábitat, enquanto outras podem se adaptar. Assim, algumas espécies podem ficar restritas a formações vegetais, “enquanto outras estão acostumadas a áreas abertas como o campo limpo, campo sujo e cerrado *sensu strictu*” (LIMA, 2003, p. 4). O pesquisador constatou uma média significativamente maior de avistamentos em áreas ligadas à mata-de-galeria e, fora delas, de espécies independentes de formações florestais.

Lima (2003) aponta uma característica favorável à adaptação de algumas espécies em áreas antropizadas no Bioma Cerrado: a presença de várias fitofisionomias que, naturalmente, formam um mosaico com bordas diferenciadas, desenvolvidas gradativamente em longos períodos. Compara esse fator a trabalhos sobre fragmentação em florestas tropicais úmidas, onde os efeitos deletérios da atividade agropecuária são imediatos (efeito de borda, exposição à luz, invasão de espécies exóticas) para indicar que, no Bioma Cerrado, há espécies da fauna que não percebem áreas de cultivo como inóspitas, acabam se adaptando e transitam por elas. É um processo de mimese espacial, válido para espécies como Ema, Veado-Mateiro, Cachorro-do-mato, Tamanduá Bandeira e Anta (LIMA, 2003).

O autor conclui que RLs e APPs devem ser utilizadas nas estratégias de conservação, podendo servir como corredores⁹⁷ de conectividade entre áreas remanescentes, ainda que não se tenha fixado os percentuais e metragens legais de acordo com critérios biológicos (ibid., 2003). Fixados breves apontamentos sobre um trabalho específico nos Cerrados, vejamos sua correlação a outros textos sobre o tema ecologia de paisagens.

⁹⁶ Perceber a paisagem significa retirar o homem dela? Embora não seja objeto da dissertação destacamos as reflexões de Eduardo Galeano: “Muy recientemente nos hemos enterado de que la naturaleza se cansa, como nosotros, sus hijos; y hemos sabido que, como nosotros, puede morir asesinada. Ya no se habla de someter a la naturaleza: hasta sus verdugos dicen que hay que *protegerla*. Pero en uno u otro caso, naturaleza sometida o naturaleza protegida, ella está fuera de nosotros. La civilización que confunde a los relojes con el tiempo, al crecimiento con el desarrollo y a lo grandote con la grandeza, también confunde a la naturaleza con el paisaje, mientras el mundo, laberinto sin centro, se dedica a romper su próprio cielo” (GALEANO, 2004, p. 21).

⁹⁷ De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, corredores ecológicos representam porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, conectados a unidades de conservação e possibilitando, dessa forma, o fluxo gênico e o movimento da biota entre as unidades. Essa função conectora facilita, nos termos do SNUC, “a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais” (art. 2º, XIX, da Lei nº 9.985/00). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm> Acesso em: 22.6.2007.

Em trabalho crítico sobre a ecologia de paisagens, Jean P. Metzger⁹⁸ condena a exclusão do homem da paisagem, solução que não resolve o problema da perda de biodiversidade. É, para o biólogo, apenas um paliativo, não uma solução. A ecologia de paisagens deve, necessariamente, considerar as interações espaciais entre unidades culturais e naturais. Paisagem, nesse contexto, é uma entidade visual, totalmente dependente do observador. Dessa maneira, para Metzger (ibid.) o desafio inicial da ecologia de paisagens é estabelecer uma teoria de mosaicos antropizados, em determinada escala.

Outro importante desafio, na abordagem geográfica, é a transposição das relações entre padrões e processos de um domínio de escala para outro. Isso porque o principal interesse dos estudiosos, na área de ecologia de paisagens, está voltado ao estudo da heterogeneidade (METZGER, 2001). Reconhecer a homogeneidade e a heterogeneidade envolve, necessariamente, definições de escala e, por isso, a paisagem pode ser definida como “um mosaico heterogêneo formado por unidades interativas, sendo esta heterogeneidade existente para pelo menos um fator, segundo um observador e numa determinada escala de observação” (ibid., 2001, p. 4). O relevo (abiótico), as perturbações naturais (raios, geadas, erupções) e as antrópicas são fatores que condicionam a paisagem, de acordo com a abordagem geográfica, enfatizada pelo autor, que reafirma: “o mosaico heterogêneo estará sendo visto através (sic) dos olhos do homem, de suas necessidades, anseios e planos de ocupação territorial” (ibid., 2001, p. 4).

Em outro trabalho, *Bases biológicas para reserva legal*⁹⁹, Jean P. Metzger (2002) sustenta que a discussão sobre RLs e APPs, extremamente polarizada, fundamenta-se em critérios econômicos (expansão agrícola), do lado ruralista, e no clamor pela sustentabilidade ambiental, do lado dos ambientalistas. Há, no seu entender, poucos argumentos biológicos em debate.

No entanto, se observadas as funções das RLs e APPs (manutenção da integridade ecológica de áreas naturais e conservação e uso sustentável da biodiversidade), considerações biológicas se impõem, resumidas em dois pontos (METZGER, 2002): a) há uma extensão ideal de RLs que concilie o desenvolvimento rural à proteção da biodiversidade? b) existe uma disposição espacial ótima de RLs, essencial à proteção da biodiversidade?

Para Jean Metzger, há base científica para equacionar as questões. A extensão mínima das reservas legais pode ser definida utilizando a teoria da percolação. O autor esclarece que a teoria foi inicialmente desenvolvida no campo da física, como tentativa de prever ou explicar a condutividade de um elemento através de espaços bidimensionais (ibid., 2002). Todavia, refere-se ao termo não especificamente como o movimento descendente de água através dos perfis de

⁹⁸ METZGER, Jean P. 2001. **O que é ecologia de paisagem?** São Paulo: Departamento de Ecologia da USP. Disponível em: www.biotaneotropica.org.br. Acesso em: 22.2.2007.

⁹⁹ METZGER, Jean P. Bases biológicas para Reserva Legal. **Ciência Hoje**, v. 31, n. 183, jun. 2002.

solo¹⁰⁰, mas sim como uma analogia entre a passagem de eletricidade (percolação elétrica) e a passagem de indivíduos através de uma paisagem (percolação biológica).

Marcelo Gonçalves de Lima¹⁰¹ divide a conectividade em duas acepções. A conectividade funcional leva em conta o tipo de organismo que se vale da paisagem para atravessar áreas. “A Onça Pintada (*Panthera onça*), por exemplo, é mais exigente no tipo de ambiente que utiliza para se locomover e reproduzir. Precisa de ambientes mais prístinos, florestais, pouco impactados”¹⁰².

Já a conectividade estrutural, releva a topografia e estrutura física dos elementos geográficos que favorecem o trânsito de espécies. São consideradas as matas-de-galeria vegetações arbustivas, cercas vivas, reservas legais, UCs e APPs. Cumpre, nesse caso, observar características como: “forma, tamanho, largura, comprimento, complexidade e heterogeneidade espaciais, diversidade de fitofisionomias, tipo de matriz, dimensão e geometria fractal das manchas (*patches*), entre outros”¹⁰³.

Os autores citados não podem ser confrontados, nos lindes deste texto¹⁰⁴. Transcreve-se, por isso, a questão posta por Metzger (2002): “qual a quantidade mínima necessária de vegetação para permitir que uma espécie atravesse a paisagem de uma ponta a outra, desde que essa espécie não se locomova fora dessa vegetação?” (METZGER, 2002, p. 48). Simulações feitas em programas de computador, baseadas na teoria acima descrita, apontam uma resposta precisa: deve ser mantida 59,28% da vegetação (ibid., 2002).

Áreas com um percentual maior que esse de conservação, terão alta conectividade biológica e podem suportar um grande número de indivíduos, com menor risco de extinção das espécies (ibid., 2002). Áreas com um percentual menor de vegetação protegida serão mais fragmentadas, e assim “o risco de extinção de espécies aumenta exponencialmente” (ibid., 2002, p. 48).

Metzger (2002) ensina que a definição de áreas pequenas ou grandes, conectadas ou não, é fruto de um debate intenso, ocorrido entre os anos 70 e 80 do século passado¹⁰⁵, conhecido pela sigla SLOSS (*single large or several small?*). O autor indica a principal vantagem de cada estratégia:

¹⁰⁰ Essa acepção para o termo percolação é mais comumente encontrada nos textos relacionados à permeabilidade dos solos à água, de chuvas ou de irrigação humana. Maiores informações em:

www.cori.rei.unicamp.br/BrasilJapao3/resul_trbs.php?cod=252 Acesso em: 7.6.2007.

¹⁰¹ Marcelo Gonçalves de Lima, como mencionado, realizou pesquisa no entorno do Parque Nacional das Emas - GO e defendeu tese de doutorado em ecologia pela UnB. Recomendou o uso de RLs para aumentar a complexidade estrutural junto às matas de galerias da região. RLs e APPs atuariam, eficazmente, na conectividade dos ambientes agropastoris, na imensa região do Projeto Corredor Cerrado-Pantanal, projeto encabeçado pela ONG Conservação Internacional (LIMA, 2003).

¹⁰² LIMA, Marcelo G. **Floresta Precisa de espaço**. 2007. Artigo disponível em:

http://www.amazonia.org.br/opiniao/artigo_detail.cfm?id=250241 acesso em: 18.9.2007.

¹⁰³ ibid., 2007.

¹⁰⁴ O mestrando tem formação em Direito, pela Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG.

¹⁰⁵ O debate tem, na atualidade, um vasto campo de pesquisas na Amazônia. Trata-se do projeto que avalia a dinâmica biológica de fragmentos florestais, iniciado em 1979 por Thomas Lovejoy e que já foi objeto de algumas teses de doutorado e várias dissertações de mestrado. Maiores informações: <http://tede.inpa.gov.br/index.php> Acesso em: 21.8.2007.

Quadro n. 4. Remanescentes nativos contínuos e fragmentados. Vantagens

Uma grande área contínua	Várias áreas pequenas
Mínimiza o risco de extinção de espécies em maior número (indivíduos) ou que precisem de mais espaço para se manterem (onças, aves de rapina).	Reúnem diversos ambientes (ecossistemas, tipos de vegetação), o que pode resultar na preservação (imediate) de um maior número de espécies.

(ibid., 2002).

Se possível estabelecer uma hierarquia entre essas possibilidades, tem-se a prevalência das áreas contínuas, que são mais úteis à conservação a longo prazo (ibid., 2002). Metzger entende ser prioritário, em estratégias de conservação, minimizar os riscos de extinção. Nesse sentido, defende que a reserva legal ótima, numa mesma propriedade rural, deve ser representada por apenas um maciço de vegetação, sempre que possível conectado às RLs de propriedades vizinhas, “formando em conjunto uma grande área de vegetação nativa” (ibid., 2002, p. 49). A agregação de RLs é especialmente 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”. (ibid., 2002, p. 49, grifo nosso).

O autor reafirma, na conclusão, a importância de se exercitarem os critérios científicos já existentes, úteis ao debate amplo sobre reformas do Código Florestal, que concilie fatores biológicos a elementos econômicos, sociais e políticos (ibid., 2002).

Juristas têm a mesma opinião sobre o tema. Analisando o instituto da compensação ambiental, à luz da teoria sobre dano ambiental, Paulo de Bessa Antunes (2005) entende que não há um critério biológico para a fixação do conteúdo do dano ambiental e da forma como esse deva ser reparado. Comenta a necessidade de devolver a ambiente o seu *status quo ante* e critica a idéia de se recorrer à compensação, ou recuperação de outra área, em pagamento (jurídico, social ou econômico) da destruição consumada. Voltaremos a essa reflexão no item 3.3 (a regularização ambiental em Lucas do Rio Verde/MT).

O estudo de Jean Metzger é específico para RLs. Em relação às APPs, Lia Dornelles (2002) pesquisou a existência ou não de critérios científicos para sua fixação, em especial a distância a ser protegida nas margens de curso d’água. Concluiu que não havia, antes de 1965, ano de promulgação do Código Florestal, estudos técnico-científicos que sugerissem os limites ideais dessas áreas, embora muitos estudos demonstrassem, antes e principalmente depois, os efeitos nocivos da degradação de APPs.

Entretanto, Lia Dornelles (2002) menciona estudo que avaliou a eficiência da contenção de sedimentos em matas-de-galeria nos Cerrados. O trabalho foi realizado por pesquisadores da

UnB¹⁰⁶ e utilizou modelos matemáticos para prever a sedimentação e a erosão. Determinou-se, a partir de diferentes formas de utilização da terra e diferentes abordagens de manejo, qual a extensão necessária de florestas de galeria para evitar o assoreamento e poluição de um curso d'água com até 10 metros de largura. A autora cita que a extensão ideal para esses fins seria, em cada margem, de 38 metros, para vegetação de Cerrado, 54 metros, para pastagens e 120 metros, para agricultura. Os limites legais, portanto, de 30 metros, são insuficientes “nos cenários de pastagem e agricultura a montante dessa área” (ibid., 2002, p. 36).

As constatações dos pesquisadores citados têm como efeito imediato a relativização da eficácia de RLs e APPs, pois os percentuais e distâncias foram estabelecidos de modo arbitrário. Mesmo se efetivas, ou seja, materializadas dentro dos parâmetros objetivos do Código Florestal, há possibilidade de os mecanismos de comando e controle APPs e RLs não serem eficazes, porque não foram priorizados, na elaboração do texto normativo, critérios científicos, como os referidos acima¹⁰⁷.

Trata-se de obstáculo grave à observância do Código Florestal Brasileiro, e as recentes alterações propostas pelos congressistas (conforme se verá no Capítulo 5) desmerecem critérios biológicos. Pautam-se, em geral, por contingências econômicas e políticas.

3.1.2 RLs conectadas às APPs – benefícios

Há consenso internacional sobre a necessidade de se conservar a cobertura vegetal em propriedades rurais? Maria da Conceição (2007) acredita que sim. Afirma que a prática de conservar matas nativas mostra-se importante por diversos motivos, como a captação de carbono da atmosfera, conservação da umidade, manutenção do microclima, proteção do solo contra processos erosivos e favorecimento à infiltração das chuvas, que terminarão por abastecer os lençóis freáticos. São primordiais, ainda, à estabilidade das encostas serranas nos países tropicais (CONCEIÇÃO, 2007). Há outro fator crucial: mantendo-se a cobertura vegetal em áreas específicas, como APPs, conectadas às RLs, tem-se maior conservação da biodiversidade não só vegetal, como também animal (ibid., 2007).

A agricultura mecanizada criou ilhas isoladas de vegetação nativa, inseridas em paisagens agrícolas. Muitas espécies, incapazes de circular em ambientes antropizados, ficam restritas a essas áreas, o que ocasiona processos de depressão endogâmica, reprodução intrapopulacional e prevalência de genes deletérios (LIMA, 2003).

¹⁰⁶ CHAVES, Henrique M. L. R. et al. Evaluation of the sediment trapping efficiency of gallery forests through sedimentation modeling. In: Imaña-Encinas, J. and Kleinn, C. (eds.). **Proceedings of the international symposium on assessment and monitoring of forests in tropical dry regions with special reference to gallery forests**. Brasília: University of Brasília, Brazil. Pp. 323–327 (Apud. DORNELLES, 2002).

¹⁰⁷ Conveniente ao leitor retomar a distinção apresentada entre eficácia e efetividade (item 1.1.3).

A saída, nesses casos, é manter o máximo de conectividade e representatividade dos ambientes naturais, e para isso os mecanismos do código florestal são muito úteis, em especial se houver a conexão de RLs às APPs em diversas propriedades, e a correspondente formação de corredores ou “trampolins ecológicos” dentro da matriz antropizada (LIMA, 2003).

Exemplo disso é a possibilidade de serem criadas reservas legais em bloco, de acordo com a MP nº 2.166-67/01¹⁰⁸. É o caso de vários proprietários ou posseiros que, sendo vizinhos, resolvam destinar uma área comum para atividade agroextrativista. Deve ser respeitado o percentual legal em relação a cada imóvel, mediante a aprovação do órgão ambiental estadual competente e as devidas averbações referentes a todos os imóveis envolvidos, no cartório de registro de imóveis do município.

Dessa maneira, a conexão entre RLs e APPs viabiliza a formação de corredores ecológicos, associados a paisagens produtivas, conceito desenvolvido pela TNC e abordado no item 3.3. As principais finalidades de corredores ecológicos são: **a)** avançar na consolidação de unidades de conservação e outras modalidades de ETEP; **b)** promover o planejamento ambiental; **c)** propiciar a integração de ações entre os órgãos ambientais de diferentes esferas; **d)** ampliar a escala de preservação/conservação da biodiversidade (BRITO, 2006).

Antes de passarmos à análise das atividades de campo, convém fixarmos alguns conceitos relacionados ao conteúdo a ser desenvolvido. A base conceitual do quadro a seguir foi obtida no texto do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, Lei nº 9.985/00¹⁰⁹.

Quadro nº 5. Conceitos relacionados às RLs e APPs.

Exploração econômica sustentável. É aquela que permite à geração atual suprir as suas necessidades, pela exploração econômica dos recursos naturais, sem comprometer a capacitação das gerações futuras fazerem o mesmo.

Extrativismo. O extrativismo é a mais antiga atividade humana em sua relação com o ambiente natural. Significa a atividade de coleta de produtos naturais de origem animal, vegetal ou mineral. É praticado em todo o mundo, por todas as sociedades, mesmo que em diferentes estágios de evolução tecnológica.

Preservação: Conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à a proteção a longo prazo das espécies, *habitats* e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.

Conservação: a utilização racional de um recurso ambiental, de modo a se obter aproveitamento direto à espécie humana, garantindo-se, entretanto, a renovação e auto- sustentação dos recursos.

conservação *in situ* é a conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais. No caso de espécies domesticadas ou cultivadas, é a conservação nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características.

¹⁰⁸ Oliveira e Bursztyrn (2005), em trabalho sobre conflitos socioambientais em Rondônia, afirmam que o INCRA, antes de previsão normativa (meados dos anos oitenta), já havia criado o sistema de RLs em bloco, como tentativa de mitigar a devastação ambiental provocada pelo programa de assentamentos na região (Polonoroeste). Apontam aspectos favoráveis à iniciativa, como a diminuição de fragmentações florestais. Entretanto, no local estudado, assentamento Margarida Alves – RO, os 5.782 ha de RLs, além de não cumprirem os 80% estipulados pelo Código Florestal, atraem invasores (servidores públicos, comerciantes e madeireiros) para a retirada de recursos florestais e mesmo a ocupação, com usos alternativos do solo.

¹⁰⁹ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm> Acesso em: 11.8.2007.

Em termos práticos, **preservar** é afastar interesses econômicos de uma determinada área, escolhida por seus atributos naturais como essencial à manutenção dos sistemas naturais que favoreçam a biodiversidade. **Conservar** é permitir o uso sustentável dos recursos naturais.

Zoneamento ambiental é a definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação ou em regiões mais amplas, com objetivos de manejo dos recursos naturais. O zoneamento ambiental tem duas dimensões: ecológica e econômica. Por meio dele se busca: a) identificar conflitos de uso dos recursos naturais; b) recuperar áreas degradadas; c) ocupar o território de forma integrada, priorizando o desenvolvimento sustentável; d) planejar a infra-estrutura necessária à ocupação humana do território.

3.2 Assentamento Reunidas – Promissão/SP

3.2.1 A contribuição do estudo

Apresenta-se uma investigação sobre pequenos produtores rurais em assentamento do INCRA, localizado no Município de Promissão/SP. Usamos dados secundários, com a proposta de investigar como assentados se relacionam com o espaço natural remanescente (RLs e APPs). O texto base é a dissertação de mestrado de Nina Nazário: "Atitudes de produtores rurais: perspectivas de conservação dos fragmentos de cerrado do Assentamento Reunidas, Promissão, SP" (NAZÁRIO, 2003).

Opta-se por essa dissertação porque foi elaborada por uma bióloga, formação que auxilia na percepção diferenciada daquela que, até o momento, foi desenvolvida sobre o problema das RLs e APPs (aspectos jurídico-institucionais). Um segundo motivo, também relevante, é que permite enriquecer o texto com experiência de campo em área de pequenas propriedades (20 hectares por família), situada no Estado de São Paulo, onde havia, em 1993, apenas 273.913 ha contendo fitofisionomias de Cerrado, número que diminuiu em 40%, segundo dados colhidos em 2002 (NAZÁRIO, 2003). As reflexões postas em itens seguintes (3.3 e 3.4) estão relacionadas à nossa pesquisa de campo, em Estados com mais remanescentes de Cerrados e contextos diferentes (uso do solo, perfil do produtor, acesso a crédito, mercados consumidores etc). Pretende-se, com os três estudos, identificar limitações e possibilidades de se efetivar as RLs e as APPs no Bioma Cerrado.

3.2.2 O estudo de Nina Nazário

Nina Nazário (2003), interessada na percepção que pequenos produtores rurais têm a respeito do Cerrado, realizou pesquisa de campo no assentamento Reunidas, em Promissão (SP), onde foram assentadas 637 famílias.

O assentamento de 17.270 ha possui alguns dos remanescentes florestais de Cerrados no Estado de São Paulo, onde o Bioma está bastante comprometido (NAZÁRIO, 2003). A pesquisadora identificou as ações locais que poderiam promover o desenvolvimento sustentável.

A análise dos dados qualitativos e quantitativos gerados tinha por escopo compreender as atitudes dos produtores em relação às RLs e às áreas de preservação permanente (APPs).

No assentamento Reunidas todos os 53 lotes visitados por Nina Nazário são usados intensamente, não havendo remanescentes florestais nos terrenos de 20 ha por família. O trabalho de georeferenciamento e as entrevistas confirmaram esta tendência nos lotes não visitados. As RLs e as APPs estão conectadas e formam os fundos das propriedades. A pesquisadora constatou que os agricultores conhecem a fauna e a flora dos Cerrados e freqüentam as áreas comuns em busca de frutos, madeira, lenha, caça e peixes nos córregos do assentamento. A maior ameaça às áreas legalmente protegidas é o pisoteio do gado e o fogo, embora a maioria dos produtores considere eficaz o pastoreio no Cerrado nativo, como medida preventiva à dinâmica dos incêndios (ibid., 2003).

A pesquisadora ressalta que as famílias obtêm renda das atividades agropecuárias. Entretanto, 20% dos assentados complementam essa renda com atividades externas (empregos formais ou informais).

Para a autora, duas circunstâncias atuam na percepção ambiental dos produtores: o usufruto dos atributos naturais das áreas comuns e a fiscalização ambiental, que é intensa, segundo relataram os assentados. Entretanto, a construção de um indicador das atitudes positivas dos produtores em relação ao Bioma Cerrado ficou comprometida. Na avaliação dos resultados da aplicação do Alfa de *Cronbach*, a pesquisadora ressalta a identificação parcial da tendência de atitude de cada um dos assentados, pois a interpretação não pode ser feita sem análises qualitativas. Há diversos obstáculos à “formulação de uma grandeza unidimensional que contenha expressões de atitudes preservacionistas” (NAZÁRIO, 2003, p. 12).

Acrescenta que as variáveis escolhidas não foram percebidas de modo sincrônico, embora haja um grau satisfatório de consciência dos problemas decorrentes da degradação das RLs e APPs. Contribui para isso a pluralidade de origens dos assentados: SP, MG, PR e região Nordeste.

Destacamos alguns dados: 62,3% dos assentados acreditam que a responsabilidade de cuidar da mata é dos próprios agricultores; 22,6% dos produtores consideram o Cerrado importante, mas o destruiriam, se pudessem, para maximizar a produção. Entretanto, 69,8% dos assentados declararam que pretendem manter as reservas, por motivos diversos, nem sempre explícitos. A pesquisadora apontou que omitem seu interesse no corte de madeiras nobres em RLs, como o ipê, angico, aroeira e vinhático, motivo de fiscalização e multas elevadas. Em apenas 3,8% dos casos, a responsabilidade de fiscalizar as RLs próximas ao lote foi atribuída a terceiros. A autora indica que “parece haver um consenso de responsabilidade atribuída aos ocupantes do espaço, os assentados, que no caso também são usuários do cerrado” (ibid., 2003, p. 119).

Todavia, a lógica econômica conduz as atitudes dos pequenos produtores¹¹⁰. A proposta de replantio dentro dos lotes, um dos itens do questionário aplicado, foi rejeitada pela maioria, por ocasionar perdas na área agricultável. Queixaram-se da ausência de um plano de manejo para as RLs, aprovado pelo Departamento Estadual de Recursos Naturais – DEPRN¹¹¹. Não há um sentimento de territorialidade em relação às matas, mas uma percepção de responsabilidade em relação às mesmas. O manejo florestal de espécies úteis, como ipê, aroeira, barbatimão, vinhático, angico e outros, criaria a noção de pertencimento e “o produtor incorporaria a mata de cerrado ao seu ambiente” (ibid., p. 108). A conclusão do estudo revela que

a imagem positiva que os assentados têm das RLs e APPs, assim como sua responsabilização pelo cuidado com o espaço, podem ser comportamentos reforçados pelos programas conservacionistas que venham a ser implantados na região. O envolvimento dos moradores nas ações de conservação deverá ser acompanhado pela ampliação das possibilidades de uso das áreas de proteção, assim como por benefícios econômicos proporcionados pelas ações propostas (ibid., p. 111).

Alguns fatores são destacados por Nina Nazário para demonstrar as possibilidades de se construir um modelo de Desenvolvimento Sustentável no assentamento: a) haver, no local, um programa para formação de jovens empresários rurais – PROJovem; b) ser um assentamento antigo (16 anos), com agricultores experientes; c) ser crescente a eficiência dos órgãos ambientais, nos últimos anos; d) estar localizado ao lado de uma hidrelétrica, que possui um viveiro de árvores nativas e já realizou doações para recomposição florestal nas RLs e APPs; d) serem proprietários com títulos definitivos de propriedade, o que favorece o pertencimento e a preservação do solo, na lógica da proteção, preparo, plantio, venda da produção e lucro com a terra; e) ser um pequeno assentamento, com algumas organizações sociais específicas, como a de costureiras, que tentam comercializar roupas sem a necessidade de atravessadores.

¹¹⁰ O INCRA já enfrenta problemas em relação aos assentados no Estado de São Paulo, que acabam por ceder ao apelo crescente pelo etanol. No assentamento Bela Vista do Chibarro, em Araraquara, 11 lotes foram arrendados para o plantio de cana-de-açúcar. A cana ocupou 100% dos lotes, sem respeitar RLs. Para o INCRA, as famílias assentadas devem morar nos lotes e ter uma produção diversificada, voltada à subsistência e à geração de renda. Reportagem publicada no Estado de São Paulo, disponível em: http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20071020/not_imp67867.0.php acesso em 22.10.2007. A situação ideal desses assentamentos, no aspecto da segurança alimentar, deveria ser semelhante à síntese elaborada por Eduardo Galeano (2004), sobre os alimentos no Quilombo de Palmares? Em suas palavras: “brotan aquí dos cosechas anuales de maíz, y también frijoles, mandioca, azúcar, papa, tabaco, legumbres, frutas y se crían cerdos y gallinas. Mucho más y mejor comen los negros de Palmares que los habitantes de la costa, donde la devoradora caña de azúcar, producida para Europa, usurpa todo el tiempo y todo el espacio de todos” (GALEANO, 2004, p. 93-94). Dado mais concreto sobre o mesmo problema é oferecido por Capra (1986): “na América Central, pelo menos metade da terra agrícola – e precisamente a mais fértil – é usada para culturas de exportação pagas à vista, enquanto 70% das crianças estão subalimentadas” (CAPRA, 1986, p. 251).

¹¹¹ Por meio de contato telefônico com o órgão, soube-se que o empreendedor deve procurar o DEPRN, responsável pelo licenciamento das atividades e obras que impliquem no corte de árvores nativas, intervenção em áreas de preservação permanente e manejo da fauna silvestre. O DEPRN não analisou, até o momento, documentações específicas para planos de manejo no Cerrado Paulista. O Departamento é bastante criterioso ao analisar intervenções em Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente, em função do alto grau de deterioração do Bioma Cerrado no Estado de São Paulo. Quando houver pedidos, pode haver deferimento, com condicionantes, ou indeferimento de plano, sempre por um colegiado que avaliará os requisitos legais. Além da anotação de responsabilidade técnica (a ART é terceirizada e deve ser paga pelos assentados), há custo com a taxa de análise técnica (DEPRN), para subsidiar o trabalho dos profissionais em atividade de campo. São exemplos de empecilhos iniciais à realização de planos de manejo em RLs nos Cerrados. Mais informações: DEPRN – (11) 3133-3371 (11) 3133-3804.

Seguem-se breves considerações sobre os dados e as conclusões da pesquisadora. De modo geral, em relação a assentamentos rurais do INCRA observa-se um alto nível de governança (OSTROM, 2003) dos movimentos sociais antes de acessarem a terra (por posse ou propriedade definitiva) e a multiplicação dos problemas relacionados ao associativismo, após a definição dos lotes. Burocracia no acesso ao crédito, conflitos na escolha dos lotes e diferenças culturais entre os assentados afloram nas relações estabelecidas com o Governo Federal, titular da política nacional de reforma agrária.¹¹²

Dentre os fatores relacionados por Nina Nazário (2003) para o provável sucesso de uma governança local em relação às RLs e APPs está o fato de se ter um regime claro de propriedade, com lotes definidos e escriturados no registro público em nome dos arrimos familiares. Nessa linha, Ostrom (2003), observa que os mais recentes estudos demonstram que grupos de indivíduos, com direitos de propriedade claramente estabelecidos e limitados sobre um determinado bem, conseguem uma administração mais eficiente deste recurso¹¹³.

No caso em análise, 62,3% dos entrevistados não delegaram ao Estado a responsabilidade de conservar RLs e APPs. O pertencimento à terra poderá ocasionar, segundo Nazário (2003), a conservação do Cerrado remanescente, embora não se tenha, no estudo, a correlação necessária para se aferir possíveis ameaças externas (grandes fazendeiros, empreendimentos hidrelétricos) e a necessária exclusão de *free riders* (caçadores, coletores e pescadores estranhos à comunidade). Como fator de complexidade, refratário à avaliação quantitativa, tem-se que muitos produtores omitem o interesse individual no corte de madeiras nobres em RLs, como o ipê, angico, aroeira e vinhático.

De fato, se uma ação individual pode atender melhor aos interesses do indivíduo do que uma organização, o indivíduo optará pela ação individual, em prol da maximização da utilidade e do auto-interesse (OLSON, 1999). Não há uma relação funcional entre a escolha racional do indivíduo e o corporativismo. Essa realidade estaria expressa na constatação de que apenas uma forte fiscalização impede o desmatamento das RLs do Assentamento Reunidas.

Outros fatores de difícil análise demonstraram que a eliminação do Cerrado importa apenas a 22,6 % dos assentados (Nazário, 2003). A pesquisadora do Departamento de Ecologia da USP concluiu que o alto nível de coesão em relação a idéias conservacionistas, mesmo que embrionárias, permitiu a 69,8% dos assentados declararem que pretendem manter as reservas,

¹¹² HACKBART, Rolf. CDS-UnB. Palestra proferida no projeto Quartas Sustentáveis. 21.6.2006.

¹¹³ Distinção importante, feita por Ostrom (2003), dá-se entre o grupo de bens públicos (*public goods*) em relação aos quais não é possível a apropriação individual ou a exclusão de indivíduos potencialmente beneficiários, e os bens comuns (*common-pool resource* – CPR). Os primeiros devem ser acessíveis a todos, ainda que individualmente não paguem pelo benefício. A tarefa das organizações é garantir o acesso ou mesmo prover seus membros de benefícios públicos. Os últimos permitem a apropriação individual - a ação individual pode ser quantificada e valorada. É o caso dos recursos florestais das RLs. No caso do Assentamento Reunidas, tem-se a apropriação de bens comuns, porque a área de RLs encontra-se conectada às APPs e há, em relação às famílias assentadas, trânsito e uso dos recursos naturais de forma indistinta nessas áreas.

embora omitissem a prática ou o interesse na exploração madeireira, caça, pesca e coleta de frutos.

Nesse sentido, devemos lembrar que a lógica econômica da atividade rural imprime, como em qualquer atividade (FREITAS, 2003), a maximização dos lucros e o acesso a matérias-primas de baixo ou nenhum custo. O altruísmo, especificamente, não foi o mote do trabalho de campo. Talvez por isso os assentados clamem por uma política clara de manejo florestal no assentamento: madeiras são essenciais para construção de galpões, cercas, lenha etc.

Ressaltamos que quase 70% dos entrevistados são favoráveis à conservação das RLs. Não se opõem à ação coletiva (OLSON, 1999) de manejo florestal, desde que a área agricultável atual de seus lotes seja mantida. Há relações estáveis no loteamento e se trata de projeto consolidado, implementado há 16 anos. Conquanto haja espírito gregário, as ações ambientais futuras dependerão da delimitação individual dos *plots*, à semelhança de estudos conduzidos em áreas comuns de pastagens na Suíça ou no acesso comum às florestas japonesas (OSTROM, 2003).

3.3 A regularização ambiental em Lucas do Rio Verde/MT

3.3.1 A ocupação do Cerrado em Lucas do Rio Verde/MT



Área urbana de LRV. Fonte: Google Earth. www.google.com Acesso em: 10.10.2007.

O Município de Lucas do Rio Verde (LRV) nasceu a partir da política de integração nacional promovida pelo governo militar. Estradas são necessárias ao povoamento e ocupação territorial e o 9º Batalhão de Engenharia e Construção do Exército Brasileiro realizou a abertura da BR 163, que liga Cuiabá (MT) a Santarém (PA). Com a rodovia, inicia-se a colonização da região, às margens do Rio Verde, na segunda metade da década de 70¹¹⁴.

Entretanto, somente a partir de 1981 começa, efetivamente, o projeto de assentamento de colonos, promovido pelo INCRA. Naquele ano, foram assentadas 203 famílias, oriundas da Encruzilhada Natalino¹¹⁵, Município de Ronda Alta (RS). Outros 85 posseiros, já ocupantes, e 50 colonos provenientes do interior de São Paulo fundaram em 5.8.1982 a agrovila que deu origem a LRV. Foram ocupados, à época, aproximadamente 197 mil hectares de Cerrados e fitofisionomias do Bioma Amazônico (DLUZNIEWSKI, 2006).



Residência típica dos pioneiros de LRV. Foto: Luis Gustavo Maciel. LRV

Em 17.3.1986 o núcleo foi elevado à condição de Distrito de Diamantino e em 4.7.1988, por meio da Lei Estadual n. 5.318, alcança autonomia político-administrativa, tornando-se município, com cerca de 5.500 habitantes¹¹⁶. LRV tem hoje cerca de 35.000 habitantes. O clima é tropical de savana, com duas estações bem definidas (seca e chuvosa). Está situado a 350 Km de Cuiabá e é circundado pelos municípios de Sorriso, Nova Mutum e Tapurah. Tem altitude média de 400 metros (nível do mar). As médias da temperatura anual e da precipitação pluviométrica são de 25°C de 2.333 mm, respectivamente¹¹⁷.

¹¹⁴ FONTE: Prefeitura Municipal de LRV. Disponível em: <http://www.lucasdorioverde.mt.gov.br/> Acesso em: 12.8.2007.

¹¹⁵ Um dos acampamentos iniciais que deram origem ao Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST). O acampamento gerou grave tensão na época, com cobertura jornalística internacional e intervenção do Exército e da Polícia Federal. Disponível em: http://www.sinpro-rs.org.br/extra/jul99/movimento_2.htm Acesso em: 25.9.2007.

¹¹⁶ FONTE: Prefeitura Municipal de LRV. Disponível em: <http://www.lucasdorioverde.mt.gov.br/> Acesso em: 12.8.2007.

¹¹⁷ Ibid., 2007.

A área do Município se consolidou em 3.659,86 km² (0,4051% da área de MT). O atual prefeito é Marino Jose Franz¹¹⁸ e o índice de desenvolvimento humano (IDH) é de 0,818 (PNUD/2000)¹¹⁹.



BR 163 / Av. Amazonas
LRV - A cidade é cortada pela BR 163 – Cuiabá-Santarém.
Disponível em: <http://www.lucasdoriverde.mt.gov.br/>

A modernização agrícola na região Centro-Oeste exige um tamanho ótimo das propriedades, que devem ter em torno de 500 ha para serem viáveis economicamente (WWF 2000). Em LRV, as propriedades têm essa média, sendo que as maiores propriedades são de 29 mil ha e 32 mil ha, localizadas na parte oeste do município¹²⁰.

“As edificações públicas (escolas, hospitais postos de saúde), as praças, avenidas, ciclovias e parques, bem como as construções da iniciativa privada, demonstram preocupação estética identificada com a imagem de uma cidade que pretende ser a mais bela e organizada de Mato Grosso” (DLUZNIEWSKI, 2006).

Está prevista a construção de um ramal da Ferrovia Norte-Sul, que ligará Miracema (TO) a LRV. Com o projeto, o escoamento da produção de grãos será realizado pela ferrovia e não mais pelo porto de Paranaguá (PR), dois mil quilômetros ao sul. Haverá ganhos reais em logística (armazenamento, cumprimento dos contratos) e transporte (economia por tonelada transportada)¹²¹.

¹¹⁸ FONTE: Associação Matogrossense de Municípios. Disponível em: <http://www.portalmunicipal.org.br/> Acesso em: 21.9.2007.

¹¹⁹ PNUD. Atlas de desenvolvimento humano. Municípios. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php> Acesso em: 8.11.2007.

¹²⁰ No Mato Grosso, entre 1985 e 1996, as propriedades com áreas de soja abaixo de 100 ha diminuíram em 44,8% e as com áreas de soja superiores a 1.000 ha aumentaram em 11%, passando a ser responsáveis por 35,1% da produção nacional (SCHLESINGER, 2006). O INCRA registra que LRV tinha, em 2005, 1.231 propriedades rurais, considerando como grandes propriedades (acima de 1.000 ha) apenas 19. Fonte: www.incra.gov.br Distribuição do número de imóveis e área total, segundo a categoria de imóvel rural. Acesso em: 15.11.2007.

¹²¹ O LUVERDENSE. Semanário. Ano 1, n. 5, Lucas do Rio Verde, mar./2007.

O município passa por um processo de regularização ambiental, sanitária e fiscal. Trata-se do Projeto Lucas Legal, encabeçado pela ONG internacional *The Nature Conservancy* (TNC). O mapa abaixo demonstra, em verde, os remanescentes de Cerrados em LRV.



Mapa de cobertura vegetal de LRV. FAMATO/2007. www.famato.org.br/

A área desmatada em 2005 alcançou 249.621,68 ha (68,73%), remanescem 112.660 ha (31,02%) e a área coberta por lagos e cursos d'água totaliza 913 ha (0,25%). Há 1.412 ha de APPs desmatadas (6,11% do total) e remanescem 21.691 ha.

Em números absolutos, o município não tem déficit de RLs a serem averbadas no percentual de 20%, pois tem 31% de área nativa remanescente. Entretanto, considerados os 35% do Código Florestal, há um passivo de 37.560 ha¹²². Esses números desconsideram o passivo ambiental dentro das propriedades, isoladamente, e foram calculados em função da área total do município 363.189,59 ha.

3.3.2 Atores envolvidos com o “projeto Lucas Legal”

¹²² Fonte: FAMATO. Disponível em: www.famato.org.br/ Acesso em: 12.11.2007.

Neste item, reflete-se sobre a participação de atores centrais, envolvidos com o projeto Lucas Legal. Representantes de empresas, instituições e órgãos foram entrevistados, por meio de entrevistas semi-estruturadas¹²³.

Interesses específicos dos entrevistados são propositalmente destacados, para que se tenha a dimensão dos projetos econômicos previstos no município, interferentes no “Lucas Legal” não só pelo volume de investimentos diretos, criação de novos empregos e ampliação da área urbana, como também pela expectativa de finalização do asfaltamento da BR 163, Rodovia Cuiabá-Santarém¹²⁴, algo que mudará o cenário socioambiental da região.

Questões norteadoras (disponíveis no anexo IV) foram dirigidas aos entrevistados, para análise quantitativa dos passivos de RLs e APPs no município, mas coletamos também as percepções e contribuições de caráter qualitativo dos entrevistados, representantes das organizações e instituições¹²⁵ abaixo listadas.

a) TNC

Henrique Santos, engenheiro agrônomo e especialista em conservação de terras privadas, coordena o projeto em LRV. A TNC trabalha em cinco regiões sendo que a sede do trabalho com savanas centrais é em Brasília – DF. A ONG desenvolveu o conceito de paisagens produtivas, em escalas regionais. São modelos de produção que buscam associar os requisitos legais às atividades agropecuárias, sem comprometer as funções ambientais e sociais da propriedade privada.

Ressaltou que a Legislação no Brasil, na visão da TNC, facilita o trabalho. Nos outros países é mais difícil. Embora haja contraprestação econômica no exterior, para quem conserva as regras aqui seriam melhor estabelecidas, porque federais. O projeto foi batizado de “Lucas legal” por dois motivos: legalidade (nos termos da lei) e legal no sentido de ser bom, trazer proveitos reais aos atores envolvidos. Aspectos trabalhistas e sanitários também serão enfrentados.

A proposta é de regularização socioambiental. Iniciativa ocorreu em meados de 2006, quando a TNC foi procurada pela Prefeitura de LRV. Os contatos foram sendo estabelecidos com interessados: a Friagill, uma *trader* local, pertencente à Cargill; a Syngenta, empresa que atua no ramo de sementes; a Sadia – aves e suínos; a Secretaria de Meio Ambiente do Mato Grosso – SEMA; o Ministério Público Estadual; o sindicato patronal e também a Fundação Rio Verde (FRV). As empresas citadas são patrocinadoras e o capital do projeto é privado. A TNC trabalha

¹²³ De acordo com Boni e Quaresma (2005), as entrevistas semi-estruturadas podem ter perguntas abertas e fechadas, para que o entrevistado tenha a possibilidade de discorrer a respeito do tema proposto. O pesquisador define um conjunto de questões, devendo ficar atento para usá-las oportunamente ao longo da conversa. Poderá adicionar perguntas, como a finalidade de elucidar questões pouco esclarecidas ou mesmo “recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha ‘fugido’ ao tema ou tenha dificuldades com ele. Esse tipo de entrevista é muito utilizado quando se deseja delimitar o volume das informações, obtendo assim um direcionamento maior para o tema, intervindo a fim de que os objetivos sejam alcançados” (BONI; QUARESMA, 2005, p. 75).

¹²⁴ O asfaltamento da BR 163, as implicações socioambientais e os interesses envolvidos são bem postos em documento do Instituto Socioambiental – ISA, disponível em: <http://www.socioambiental.org/esp/BR163> Acesso em 13.11.2007.

¹²⁵ Organizações aqui são ... Instituições são concebidas como ...

com o texto da MP 2.166-67/01, mas considera a possibilidade de novas alterações no Código Florestal. Possíveis alterações serão comentadas no item 5.3.

O trabalho foi concebido em duas fases: 1º - diagnóstico, utilizando imagens SPOT (*Systeme Probatoire de l'Observation de la Terre*), de alta definição, para visualização de áreas de passivo e mapeamento das propriedades; 2º identificar os mecanismos de financiamento ou fontes de recursos que permitam efetivar os acordos firmados entre produtores e poder público (LAU), pela efetividade das RLs e APPs. Para tanto, foi criado um programa específico, para elaboração de diagnósticos de cada propriedade. Comentou as grandes chances de sucesso do projeto, pois houve interesse local, ao contrário do que ocorre com o “Prolegal” em Goiás – que é política do IBAMA e da SEMA de Goiás.

As áreas de remanescentes no município são insuficientes para a regularização. Compensação será usada, na prática, em bacias, não em micro-bacias. RL em bloco¹²⁶ é uma tendência em LRV. As APPs estão, no geral, bem preservadas. Henrique atribui isso à colonização mais recente e melhor percepção dos produtores do valor intrínseco das APPs¹²⁷. Há um passivo de 1.412 hectares.

Henrique destaca o vínculo com a terra. Os produtores moram na cidade. Isso não ocorre, por exemplo, na área do Prolegal (região do entorno do PARNA das Emas). Por esse motivo, acredita que o cultivo de cana-de-açúcar não vá entrar com facilidade em LRV. O processo produtivo da cana, para açúcar ou álcool, concentra não só a terra, como também o poder nas mãos dos usineiros. Os agricultores locais sabem disso¹²⁸.

Destacou que há um custo de oportunidade alto para o monitoramento das áreas de compensação. Quem garantirá que não se tornarão, no futuro, novos núcleos de expansão agrícola? Certificação não é um objetivo, no primeiro momento. Henrique diz que é um processo caro, inviável para propriedades inferiores a 800 ha. Um desafio constante é que os produtores iniciaram a ocupação com o advento do Código Florestal de 1965, quando as reservas legais na região eram de 20%. Muitos não averbaram, mas pleiteiam o “direito adquirido” à manutenção desse percentual.

Em palestra proferida sobre o “Lucas Legal”, Henrique Santos¹²⁹ destacou os avanços do projeto. A certificação passou a ser o objetivo, pois a TNC e a Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura estão providenciando a LAU dos produtores. Como usam imagens do sistema SPOT

¹²⁶ As RLs em bloco podem se tornar uma categoria de unidade de conservação. Essa a proposta do Deputado Anselmo (PT/RO), que por meio do PL nº 5.222/05 propõe a legalização de uma tendência na regularização ambiental das propriedades. O projeto contou com parecer favorável nas comissões pertinentes, na Câmara dos Deputados, e aguarda a apreciação do Senado. O projeto foi assim justificado: definir a competência pela fiscalização das reservas e facilitar o uso sustentável dos recursos, mediante planos de manejo agroextrativistas. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/proposicoes> Acesso em: 20.11.2007.

¹²⁷ Conquanto o MPE tenha ações em curso contra proprietários que construíram sedes às margens do belo Rio Verde.

¹²⁸ Opinião semelhante tem o entrevistado Nilfo Wandscheer sobre a verticalização da produção (SADIA).

¹²⁹ SANTOS, Henrique. Palestra proferida em Audiência Pública na Câmara dos Deputados. **O instrumento da Reserva Legal. Sua aplicação e as consequências sobre a produção rural**. Brasília, Câmara dos Deputados, Plenário 14, anexo II, 9 de set. de 2007.

(resolução de 10 metros), percebem melhor a realidade das APPs, que são, em alguns pontos, bem largas e acima das metragens exigidas. Esse fato possibilitará averbar o excedente, a título de RLs. A TNC mapeou aproximadamente 700 propriedades e finalizou o mapa de uso do solo e do desmatamento (alguns dados foram citados a partir de informações divulgadas pela FAMATO e transcritos no item anterior).

Destacou que as empresas financiadoras estão preocupadas em preservar sua imagem, buscando adequar-se sob o aspecto socioambiental, diante da tendência crescente de procura por grãos certificados. Um gargalo na regularização: os produtores estão muito desinformados sobre qual a exigência legal que incide nas propriedades: no município as RLs variam de 20% a 80%. Por esse motivo, o apoio do sindicato patronal foi decisivo, caso contrário os técnicos da ONG não entrariam nas propriedades.

A ONG internacional mapeou também os grandes maciços de cerrados remanescentes em MT. A compensação fora de LRV surgiu como alternativa real, pois há remanescentes de Cerrado aptos a serem utilizados. “O mecanismo é bom, pois protege áreas não abertas”, afirmou. E como capitalizar o proprietário para comprar? Disse que a Câmara dos Deputados deve discutir isso. Voltou a mencionar importante questão: quem vai gerenciar as RLs em bloco ou compensadas em outras áreas?¹³⁰ Citou a possibilidade de manejo florestal e extrativismo, por populações locais. Estão nesse momento, criando projetos específicos para cada passivo, oferecendo alternativas aos titulares das terras e também aos parceiros.

b) Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura de LRV

Entrevistamos a Secretária de Meio Ambiente e Agricultura, Luciane B. Copetti. A Secretária esclareceu que foi assinado um termo de cooperação técnica entre a prefeitura e a TNC, convidada para executar o trabalho. O marco inicial do projeto Lucas Legal foi evento realizado em 8 de dezembro de 2006, que reuniu os parceiros e comunidade local. Na esfera institucional, houve muita resistência da SEMA-MT, pois a cooperação envolvia uma estratégia de descentralização¹³¹, com a delegação ao município de poderes antes afetos à esfera estadual. O Decreto Estadual nº 70/06 atribuiu a LRV a competência para licenciar pequenos e médios poluidores. Com isso, será possível não somente o licenciamento de atividades rurais, como também urbanas, pelo município, desde que haja corpo técnico habilitado a analisar o enquadramento das atividades.

¹³⁰ Essencial, como se vê no item 3.4.4, no qual o IEF em Araguari (MG) denuncia a invasão de áreas de RLs compensadas fora das propriedades.

¹³¹ O problema apontado pela Secretária Luciane Copetti é talvez o mais grave e comprometedor do avanço da gestão ambiental em nosso país. Analisaremos no capítulo 5 a descentralização de políticas públicas ambientais e os desafios à sua efetivação.

Embora haja concerto de vontades, a secretária considera um desafio constante a impossibilidade de barrar a fiscalização estadual e federal no município. A compreensão, necessária, “deve ser do prazo hábil à realização do projeto, período no qual fiscalizações ostensivas podem comprometer a sensibilização dos agricultores”. O esforço da Secretaria de Meio Ambiente é constante, no sentido de evitar descompassos entre as esferas de poder.

Luciane Copetti enaltece algumas características que, no seu entender, favorecem a consecução do projeto: a) a mentalidade dos produtores que foram para a região é de enfrentar desafios e superá-los; b) o município é privilegiado pela natureza por não ter veranicos (com a influência do regime de chuvas amazônico, chove mais cedo e por mais tempo). Pode consorciar safras de modo bastante confiável. Com isso, a produção é maximizada e o produtor não teria motivos para não participar, pois é de seu interesse escoar a produção e, no futuro, certificá-la, de modo a alcançar mercados ambientalmente mais exigentes; c) 80% dos produtores moram em LRV, o que demonstra pertencimento e vínculo com a comunidade e com a terra.

Copetti ressaltou que as propriedades cadastradas serão enquadradas no processo de licenciamento. Cada propriedade tem uma realidade própria, não somente quanto ao passivo, mas também quanto à possibilidade de estarem em áreas diferenciadas, com averbações de 20% a 35% (RLs). Acredita que a LAU será possível em meados de 2008.

c) Sadia

Josiane Viegas é bióloga e coordenadora de meio ambiente da Sadia em LRV. O empreendimento representa o maior investimento da empresa, aproximadamente 400 milhões de reais, com foco na produção e exportação de carne suína e de frango, pela BR 163¹³².

Clientes internacionais visitam LRV constantemente, para tomarem conhecimento da evolução dos trabalhos de construção das fábricas da Sadia¹³³. Enfatizou que a empresa necessita da regularização ambiental das propriedades, pois pretende fazer de LRV o cartão postal do setor produtivo que representa¹³⁴. Estão sendo construídos armazéns secadores, fábricas de rações e 2 frigoríficos, um para suínos e outro para aves. Para a instalação da empresa, foi exigido um plano de controle ambiental, mas não um EIA/RIMA. A SEMA vai expedir a Licença Ambiental Única (LAU) para a operação na região rural. A SADIA pretende fazer a recomposição das RLs e APPs

¹³² A médio prazo o escoamento da produção será feito pela ferrovia norte-sul, conforme mencionamos no item anterior.

¹³³ Para viabilizar as visitas, foi construído um novo aeroporto, capaz de receber jatos comerciais médios.

¹³⁴ A Sadia S.A encerrou os primeiros nove meses de 2007 com faturamento de R\$ 6,9 bilhões. Obteve receita líquida de R\$ 6,1 bilhões, um desempenho 25% superior em relação ao mesmo período do ano passado. O lucro líquido da empresa avançou 156,4% (jan./set. 2007), totalizando R\$ 394 milhões. As vendas registraram alta de 11,8% na comparação com os nove meses de 2006 e alcançaram 1,550 milhão de toneladas (vendas em volume). Em dezembro a empresa inaugurará fábrica em Kaliningrado, na Rússia, e colocará em operação a unidade de abate de aves em Lucas do Rio Verde, já em meados de 2008. A SADIA mantém seu plano de investimentos de R\$ 2 bilhões até o final de 2008. Pretende dobrar o faturamento nos próximos cinco anos. Desse total, aplicará R\$ 640 milhões na continuidade das obras da unidade agroindustrial de LRV. Disponível em: http://www.sadia.com.br/br/empresa/informativo_41055.asp Acesso em 22.10.2007.

nas áreas que ocupar, bem como implementar uma estação para tratamento de efluentes. As caldeiras terão sistema de biodigestor e funcionarão com carvão vegetal de eucaliptos, que já foram plantados em propriedades adquiridas no município.



Obras da construção do complexo agroindustrial da Sadia em LRV. Foto: Luis Gustavo Maciel.

Um desafio imediato para a empresa é o alto custo de vida em LRV. A cidade está cada vez mais cara e a empresa deverá abrigar muitos funcionários (aproximadamente 4 mil). O salário médio na SADIA em LRV será de 750 reais, o que torna proibitiva a compra de imóveis pelos próprios funcionários.

d) Ministério Público Estadual

A Dra. Patrícia Eleutério Campos responde pela Promotoria de Justiça de Lucas do Rio Verde. Em entrevista, afirmou que a idéia sobre o projeto foi levada ao conhecimento do Ministério Público pelo Poder Executivo Municipal, sendo que de imediato a instituição concordou em ser parceira.

Antes do Projeto Lucas Legal, a Promotoria havia iniciado um trabalho de reconhecimento dos danos ambientais no município, com enfoque nas APPs. Os principais resultados foram alcançados por meio de termos de ajustamento de conduta (TACs) na microbacia do Córrego Lucas, que atravessa o município.

Em relação ao corte raso em áreas de RLs, não há um trabalho específico da promotoria, justamente por ser parceira do Projeto Lucas Legal. A promotora esclarece que não são aplicadas

multas por não haver, em LRV, muitas propriedades que tenham aderido ao Licenciamento Ambiental Único (LAU). Segundo ela, somente propriedades licenciadas poderiam ser multadas, por desrespeito ao compromisso de conservar áreas de RLs.

A representante do Ministério Público Local se opõe à compensação em outra bacia legal, por não haver, no atual Código Florestal, previsão legal para que isso ocorra. Entende que a articulação entre as promotorias nas Comarcas da região deva ocorrer no monitoramento das averbações, mas admite que esse trabalho não ocorre, atualmente.

Após confirmar que o nível de aceitação do produtor ao projeto é considerado elevado, a Dra. Patrícia Campos acrescenta que “propriedades sem ônus ambiental terão mais facilidade de comercializar sua produção, não apenas no mercado externo, mas mesmo no interno”.

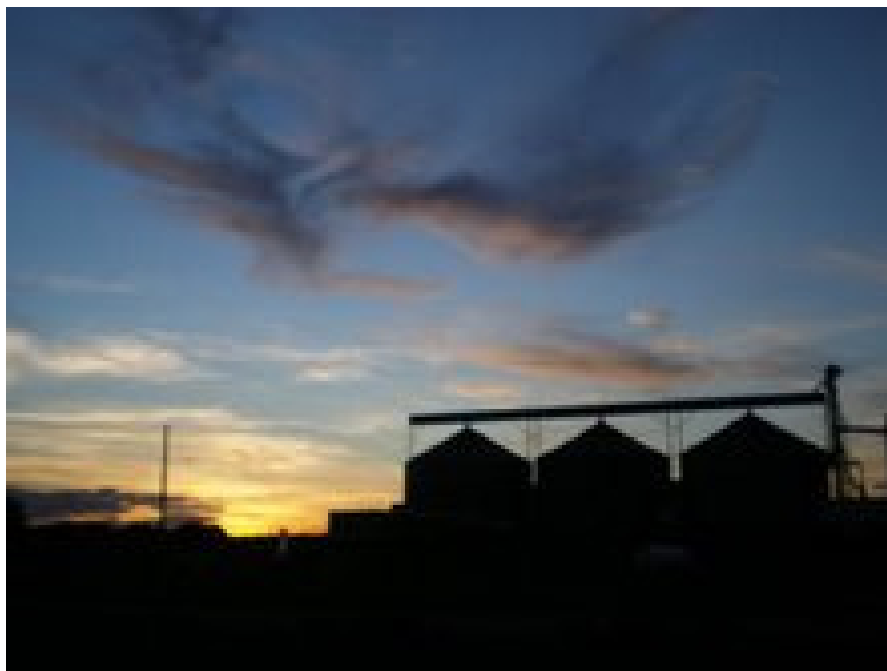
Perguntada sobre possíveis desentendimentos entre o sindicato patronal (um dos parceiros do “Lucas Legal”) e o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Lucas do Rio Verde (que não foi convidado diretamente para a elaboração e execução do projeto), a Promotora afirma que “os produtos gerados pelo projeto serão apresentados em fóruns públicos, com o objetivo de verificar a existência ou não de discordâncias com relação as propostas de solução de problemas socioambientais trabalhados no projeto, e a expectativa é que estes fóruns possam minimizar e resolver qualquer problema que porventura possam vir a ocorrer”.

Não há, segundo a Dra. Patrícia Campos, orientação específica do Tribunal de Justiça do Estado aos cartórios, no sentido de condicionarem os registros de imóveis ao georeferenciamento¹³⁵ das propriedades e averbação das RLs. Nem se firmou, no município, um acordo com os bancos oficiais para que estes condicionassem os financiamentos à efetiva averbação de RLs.

e) Fiagrill

Após contato telefônico e visita às instalações em LRV, os representantes da empresa não quiseram gravar entrevista. Mencionaram a responsabilidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e da TNC por toda e qualquer informação sobre o projeto. Essa menção foi confirmada por Henrique Santos, responsável técnico da TNC, em troca de e-mails (Anexo VII).

¹³⁵ O georeferenciamento consiste na obrigatoriedade de descrição do imóvel rural, de seus limites, características e confrontações, através de memorial descritivo firmado por profissional habilitado, com a devida ART, "contendo as coordenadas dos vértices definidores dos limites dos imóveis rurais, georeferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e com precisão posicional a ser fixada pelo INCRA" (art. 176, § 4º, da Lei 6.015/75, com redação dada pela Lei 10.267/01).



Instalações da Fiagrill em Lucas do Rio Verde.
Foto: Luis Gustavo Maciel

f) Fundação Rio Verde (FRV)

Dora Denes Ceconello, Diretora Superintendente da Fundação Rio Verde (FRV), explica que a instituição foi criada para desenvolver pesquisas sobre a produção agropecuária nos Cerrados. A FRV é uma pessoa jurídica de direito privado e atua na validação de tecnologias conhecidas e na criação de novas tecnologias e métodos produtivos. Deveria ser mantida com a contribuição de seus associados, mas atualmente vende suas descobertas para grandes multinacionais, como a Bayer e Syngenta. Os principais trabalhos são a adubação de sistemas produtivos, o plantio direto e a cobertura do solo com biomassa.

Ceconello conhece a região desde 1980. Em 1992, foi criada a FRV, por meio de cooperativas que, àquela época, eram fortes nos municípios de Nova Mutum, Tapurá e LRV.

Trabalha ainda na terceira safra (ciclo braquiária-boi). Essa integração reduz a proliferação de ervas daninhas, recompõe o solo e evita o uso de muitos inseticidas. A entrevistada acredita que o resultado final seja favorável, pois tem possibilitado a diversificação e lucros maiores para o produtor (desde que possua mais de 400 ha) e evita que ele venda a propriedade a terceiros, para comprar terras mais baratas no norte do Estado. É uma estratégia de planejamento, válida para evitar que o produtor “se embrenhe novamente no mato”¹³⁶.

¹³⁶ Entretanto, segundo dados da TNC, o número de agricultores em LRV tem diminuído e há um claro fenômeno de concentração de terras. Em 2002 eram 495 proprietários. Hoje são 152, envolvidos diretamente com o projeto Lucas Legal. Não há dados precisos sobre o destino dos agricultores que vendem suas propriedades, mas o crescimento urbano em LRV e a criação do pólo agroindustrial sugerem a fixação de alguns em outras atividades, dentro da cidade (supermercados, distribuidoras de insumos agrícolas, maquinários, terceirização de serviços e arrendamentos rurais, estes não contabilizados pela TNC por se tratarem de contratos particulares, variáveis em relação a safras e contratantes). Luciane Copetti, que responde pela Secretaria de Meio Ambiente

A FRV atua em diversos municípios da região central do MT, alcançando 100 mil ha nos trabalhos de consultoria. Embora a sede seja em LRV, presta trabalhos em apenas 5 mil ha no município. A entrevistada, de modo recorrente, desconstrói o mito da eficiência do produtor, que usa alta tecnologia, mas de maneira errada, o que encarece a produção e prejudica o meio ambiente. Em Lucas do Rio Verde não foram realizados estudos sobre a contaminação do lençol freático e Dora Ceconello assume que a contaminação deve ser alta, principalmente nas vertentes onde se produz o algodão, cultura que necessita de pulverizações diárias na fase de floração.

Afirma que o produtor médio de LRV acredita que pode, ano após ano, lançar os fertilizantes e defensivos sem consultoria especializada. Muitas vezes, opta por sobrecarregar o solo e as plantas a contratar mão-de-obra qualificada (técnicos da FRV). Para Dora Ceconello, não faltam subsídios ao produtor, embora a burocracia para o custeio agrícola seja cada vez maior. A regularização ambiental só será um tema sério em Lucas do Rio Verde se o produtor se convencer da possibilidade de ganhar dinheiro com isso ou se o produtor perder muito dinheiro não aderindo ao projeto (caso algum tipo de certificação ambiental seja concretizado). “Meio ambiente e bolso devem andar juntos”, sintetizou.

Conclui que os pequenos produtores (propriedades com cerca de 400 ha) são responsáveis pela péssima gestão dos recursos recebidos, pois ostentam muito quando o preço das *commodities* está alto e reclamam demais quando têm qualquer sinal de prejuízo.

Esse o panorama de LRV, quando foi realizado um protesto que resultou no fechamento da BR 163¹³⁷. Segundo Dora Ceconello, foi um erro grave, porque não possibilitou o debate sobre questões realmente essenciais, como a regularização ambiental das propriedades, uma contrapartida ou exigência que o governo poderia usar para coibir a ação dos produtores. A FRV é responsável pelo viveiro de mudas que está sendo utilizado para recompor o passivo das APPs (margens de corpos d’água).

e Agricultura, informou que após a queda do preço internacional da soja, em 2005 e 2006, cerca de 25% das propriedades foram postas à venda, em especial as menores (200 a 400 ha), circunstância responsável por catalisar a concentração fundiária.

¹³⁷ Entre 25 e 26 de abril de 2006 o fechamento da BR 163 ocorreu em LRV e também em outros municípios do MT. No protesto em LRV, um produtor chegou a atear fogo em sua colheitadeira, avaliada em 60 mil reais. As agências bancárias do município foram fechadas, com o objetivo de chamar a atenção do governo federal para as dificuldades econômicas naquele momento, quando, segundo os produtores, o valor da saca de soja inviabilizava honrar os financiamentos. Disponível em: www.diariodecuiaba.com.br/detalhe.php?cod=252207&edicao=11503&anterior=1 Acesso em 15.7.2007.



Viveiro da FRV para recomposição de APPs em LRV. Foto: Luis Gustavo Maciel

Um empecilho à capitalização do produtor é, segundo a entrevistada, o impulso consumista que o seduz. A concepção de lucro está fortemente atrelada à capacidade de comprar bens de consumo e de visibilidade na comunidade (*pick-ups*, últimos lançamentos de tratores, colheitadeiras etc). Falta, assim, planejamento de médio e longo prazo, seja técnico, seja econômico. Deveriam substituir a lógica da produção em volume por ha por um controle rígido sobre o número de sacas que sobram, depois de honrados os compromissos.

h) Sindicato de Trabalhadores Rurais de LRV

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lucas do Rio Verde “é uma entidade representativa dos agricultores familiares, assalariados rurais e agricultores sem terra”¹³⁸. Congrega outras associações no Norte do Mato Grosso. Seu presidente é Nilfo Wandscheer.

Nilfo Wandscheer está há nove anos na cidade, e tem observado a força do agronegócio na região. Não é um parceiro do projeto “Lucas Legal” (por ausência de convite), mas representa o Sindicato de Trabalhadores Rurais de LRV e é um líder importante no norte do Estado do Mato Grosso¹³⁹.

Discorda da compra em áreas contínuas. É para ele, “coisa de americano”. Acha um erro do governo haver refinanciamento para produtores em LRV, que não se comprometem com questões ambientais. Considera o projeto da Sadia um péssimo negócio para LRV, que sofrerá com a

¹³⁸ Disponível em: <http://strlriv.blogspot.com/2007/09/nilfo-wandscheer-do-sindicato-dos.html> Acesso em: 12.12.2007.

¹³⁹ Sindicato de Trabalhadores Rurais de LRV. (65) 3549 1819. O sindicato coordena uma rede de movimentos sociais na área de influência da BR 163. O entrevistado preside o sindicato, que realiza projetos de incentivo econômico e ambiental aos agricultores familiares assentados em várias regiões do norte do Mato Grosso. O sindicato edita o jornal *Comunicando* – Jornal do Ponto de Cultura – Norte de MT. Em novembro de 2006, Nilfo foi agraciado com o prêmio Chico Mendes, por sua atuação na região (categoria liderança individual).

imposição de preços para compra dos insumos e produto final (frangos e suínos). Os fazendeiros passariam a ser empregados-donos, sem direitos trabalhistas. Denuncia que o mesmo já acontece na região sul, de onde a empresa traz seu pacote de verticalização da produção.

Os investimentos da SADIA têm atraído muitas pessoas com falsas esperanças, pois não têm qualificação e dificilmente encontrarão trabalho nas empresas que se instalarão no pólo industrial nascente. Cita o grande número de garimpeiros, saídos do rio Peixoto de Azevedo, que agora iniciam um processo de favelização de LRV, difícil de ser revertido e dinamizador de conflitos ainda inéditos no município. Considera positivo, entretanto, o ZEE do município. Será importante para evitar mais ocupações em APPs.

Um desafio para o entrevistado, citando as APPs, é que os produtores estão diversificando a produção. Têm colocado o gado logo após a colheita do milho safrinha, para pastar a braquiária que brotou (sistema de semeadura de grãos de braquiária a lanço, quando as espigas já estão formadas). Se não forem cercadas, as APPs serão pisoteadas e terá início o assoreamento dos cursos d'água.

Destacou o projeto PROTEGER, que visa à conscientização contra queimadas na região. Em assentamentos de Nova Mutum, município vizinho, há viveiros de mudas para recuperação de nascentes, mantido pelo sindicato, que também incentiva a apicultura, a extração de óleo de copaíba e o aproveitamento do pequi (polpa, doces, óleo), que tem variedades muito produtivas na região.



Foto: Luis Gustavo Maciel.

O entrevistado, em viagens por LRV, percebe com frequência o dreno de nascentes, por meio de valetas (foto ao lado), um crime que, para ele, não recebe a devida atenção do ministério público local e dos órgãos ambientais SEMA e IBAMA.

No caso, o procedimento permitirá o aproveitamento de alguns hectares para plantio.

Considera a ganância dos produtores um empecilho fatal ao consenso sobre áreas protegidas. Menciona algumas famílias de pioneiros, que realmente vivem “de bem com a terra”, sem ansiedade de vender seus produtos, com excelente qualidade de vida, ao contrário do “gauchão típico, esse sim, todo lascado de dívidas, que por isso fecha a BR 163, com a benção do padre”. Nilfo Wandscheer entende ser impossível que o município alcance algum tipo de

certificação internacional, para que a soja do município tenha a chancela de ambientalmente sustentável, sem que se resolvam esses e outros problemas, como o uso dos pesticidas¹⁴⁰, que ameaçam até mesmo a área urbana.



Foto: Luis Gustavo Maciel.

3.3.3 Projeto Lucas Legal: desafios e perspectivas.

O município de LRV reflete uma tendência observada em municípios limítrofes e em todo o Estado do Mato Grosso: crescimento da área cultivada para produtos destinados ao mercado externo e às agroindústrias (processamento de grãos) e a redução ou crescimento inexpressivo de produtos destinados ao mercado interno (FERNANDEZ, 2005).

Talvez por esse motivo, excluir o Mato Grosso da área socioeconômica conhecida como Amazônia Legal seja a proposta de alguns políticos. O Senador Jonas Pinheiro (DEM-MT) propôs recentemente redução da Amazônia Legal, que possibilitaria a diminuição das RLs no estado do Mato Grosso sem alterações no Código Florestal. O intuito não-declarado é “estender à região da floresta o mesmo índice do cerrado. Isso resolveria o problemão dos proprietários, que é o da reserva legal de 80%, sem alterar o Código Florestal”, afirmou Raul Silva Telles¹⁴¹, do Instituto Socioambiental (ISA). Se passarem a pertencer ao Bioma Cerrado, a proporção de áreas protegidas cairá de 80% para 35%, explicou o Deputado Sarney Filho (PV-MA), que também classificou como “inoportuno e inadequado” o projeto¹⁴². Segundo o Governador Ivo Cassol¹⁴³, de Rondônia, autor em outra oportunidade da proposta de exclusão de seu estado, há clara intenção de ampliar as monoculturas no Mato Grosso.

¹⁴⁰ Certificação no mínimo duvidosa. Capra (1986) lembra que todas as populações estão diretamente afetadas, pois não há como estabelecer fronteiras políticas ou físicas se os produtos serão comercializados internacionalmente. Assim, os agrotóxicos retornam aos países que detém as suas patentes de produção, num ciclo vicioso. Estarão presentes, em alguma escala, nos cereais e principalmente em frutas e legumes importados dos países em desenvolvimento.

¹⁴¹ OESP, 22/4, Nacional, p.A11.

¹⁴² OESP, 23/4, Nacional, p.A7.

¹⁴³ OESP, 25/4, Nacional, p.A5.

O governo conseguiu, com o apoio do Senador Romero Jucá (PMDB-RR), que o texto fosse analisado pela Comissão de Meio Ambiente do Senado. Essa intervenção demonstraria responsabilidade da base governista, que não desejaria, neste momento, alterações no Código Florestal. Nesse sentido, o secretário de Biodiversidade e Florestas, João Paulo Capobianco, chegou a afirmar que a proposta caminha na direção oposta à do governo, contrariando o mapeamento dos biomas brasileiros, de 2004, no qual se ratificou o pertencimento de parte do Mato Grosso à Amazônia Legal¹⁴⁴.

Outro desafio: Direito adquirido e fato consumado. Como impor, aos proprietários rurais, a recomposição de 35% dos Cerrados, se o corte raso em suas propriedades ocorreu quando a legislação aplicável previa a conservação de apenas 20%?

O direito de propriedade, em LRV, como não poderia deixar de ser, estará sempre condicionado à função social das propriedades rurais. Nesse sentido, caberia alegar direito adquirido à conservação de apenas 20% das áreas? Edis Milaré (2001) afirma que não existe direito adquirido em prejuízo do direito coletivo. Para o autor, as normas ambientais associadas à preservação e conservação ambiental, por terem natureza de direito difuso, aplicam-se a fatos ocorridos sob sua vigência, exemplo das novas propriedades em LRV, que devem averbar 35% a título de RLs, mas também aos fatos ocorridos sob a égide da legislação pretérita, cujos efeitos permaneçam até que se revogue o texto normativo (MILARÉ, 2001).

No caso das APPs, Abreu e Oliveira (2002) consideram que as mudanças ocorridas na legislação não alcançam aqueles que estavam em conformidade com as especificações estabelecidas à época da intervenção humana. Haveria, no entender desses autores, a garantia ao direito adquirido e o aumento da área protegida deve ser indenizado pelo poder público¹⁴⁵. Entretanto, como dito, não existe direito adquirido de degradar o meio ambiente (FIGUEIREDO, 2007). Por esse motivo, a questão ressurte como principal condicionante à regularização ambiental em LRV.

Outro viés, destacado principalmente por Dora Ceconello (FRV) e Henrique Santos (TNC), é o alto custo da regularização ambiental. O quadro abaixo dá uma idéia do quanto a recomposição de RLs impacta na economia regional e nacional, embora tenha sido elaborado considerando-se o passivo de outro Estado da Federação:

¹⁴⁴ OESP, 22/4, Nacional, p.A10.

¹⁴⁵ ABREU, Alexandre H.; OLIVEIRA, Rodrigo de. Regime Jurídico das Matas Ciliares. **Boletim dos Procuradores da República**, ano IV, n. 48, p. 3-8, abr./2002.

Quadro n. 6 Estimativa do impacto econômico da recomposição das Áreas de Reserva Legal no Estado de São Paulo - 2005¹⁴⁶

Variável Econômica	R\$ bilhões
Redução da renda agropecuária bruta	5,6
Custo de implantação (R\$ 4,0 mil/ha)	14,8
Impactos na renda bruta das atividades	67,0

São altos custos que também se verificariam em LRV e no Estado do Mato Grosso, onde os modelos produtivos se assemelham ao que se estabeleceu no Estado de São Paulo (POVOAS, 1977). Mas há também perspectivas. No início de outubro de 2007, produtores de soja de Mato Grosso firmaram um pacto com o governo estadual para agilizar o licenciamento ambiental das propriedades. No Estado, 23% das propriedades estão licenciadas e os produtores prometem erradicar o plantio em áreas de APPs.

Freire (2007) relata que há uma proposta de redução compensada do desmatamento, apresentada por um grupo de ONGs que atua no Estado. “A idéia é criar um mecanismo de compensação financeira para os proprietários rurais que mantiverem a cobertura vegetal original”¹⁴⁷. Há, entre os produtores, grande expectativa de que financiamentos internacionais sejam facilitados com a erradicação de plantio em APPs, que representa, segundo a Associação dos Produtores de Soja do Mato Grosso (APROSOJA), 0,6% da produção no Estado¹⁴⁸. Pode ser uma maneira interessante de regularização das APPs também em LRV, de maneira definitiva.

O licenciamento ambiental único (LAU) foi implementado em áreas do Estado do Mato Grosso e gerou, num primeiro momento, boas expectativas no movimento ambientalista. Entretanto, as reduções nos desmatamentos no período 2000-2002 naquele estado não se verificaram no período seguinte. O quadro abaixo apresenta os dados:

¹⁴⁶ Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA-SP). Disponível em:

<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=6415> Acesso em 10.7.2007. O instituto disponibiliza texto com argumentos contrários à efetividade do Decreto Estadual n. 50.889/06, que regulamenta a recomposição de RLs em São Paulo. Em outro artigo, Rodrigo Justus de Brito defende que “(...) não seria razoável desconstituir áreas que estão em plena produção agropecuária para o replantio da reserva legal (de 20%). Certamente, no caso de implementação, além da eficiência ambiental questionável, esta disposição causaria grandes transtornos sócio-econômicos, atingindo inclusive os cofres públicos pela conseqüente perda de arrecadação”. O autor defendeu sua tese em audiência pública na Câmara dos Deputados e acrescentou que a compensação em outros estados, onde há ecossistemas nativos, é uma necessidade. Disponível em: <http://www.cna.org.br/> Acesso em: 29.10.2007.

¹⁴⁷ FREIRE, Vinicius T. Vaivém das commodities. **Folha de São Paulo**, 25 ago. 2007, Caderno Dinheiro, p. B10.

¹⁴⁸ Disponível em: <http://www.aprosoja.com.br/site/index.php> Acesso em 31.10.2007.

Quadro n. 7 – Média de desmatamentos em Mato Grosso antes de depois do LAU

Média do desmatamento 1993 -1999	1.283.785 ha
Média do desmatamento 2000 – 2002	672.968 ha.
Média desmatamento 2003 – 2004	1.836.477 ha.

Dados: FEMA, 1993 a 2005. Disponível em: www.fema.mt.gov.br acesso em: 5.1.2008

Avaliação do ISA/MMA, sob Coordenação de Lima (2005), confirma com números a devastação no Mato Grosso. De acordo com o relatório, entre 2003 e 2004, os desmatamentos em áreas de RLs foram seis vezes maiores que em áreas protegidas pelo Governo Federal e Estadual (Unidades de Conservação e Áreas Indígenas). Não bastasse, o estudo demonstra que 48,5% dos cortes rasos em RLs no período citado aconteceram em propriedades licenciadas em 2003. Nas conclusões do estudo, lê-se que o percentual de desmatamento no período 2003/2004, em áreas licenciadas, é muito próximo ao verificado em propriedades que não foram licenciadas, o que demonstra a pouca efetividade das RLs identificadas pela FEMA.

Finalmente, sob o aspecto institucional, a condução do processo de regularização ambiental por ONGs internacionais e seus efeitos locais devem ser mencionados. J. Rodriguez et al. (2007), em artigo publicado na revista *Science* sob o título de *Globalization of conservation: a view from the South*, afirmam que o sucesso de estratégias globais de conservação da biodiversidade depende de maior confiança em lideranças locais e maiores investimentos em capacitação local. Essas condicionantes serão abordadas no capítulo 5, mas são destacadas aqui para que se entenda o processo de regularização ambiental, especificamente em LRV.

No artigo, especialistas de diversos países refletem sobre os problemas da atuação de ONGs internacionais em países em desenvolvimento, comparando-as às grandes multinacionais que abrem filiais nesses países. As organizações, também conhecidas como INGOs (*international non-governmental organizations*), têm muito sucesso na arrecadação de fundos, mas poucos resultados práticos na conservação ambiental. Além disso, os articulistas denunciam o pouco interesse das INGOs em promover o fortalecimento de organizações locais.

Denunciam ainda que, entre 1998 e 2005, os programas das maiores INGOs receberam aumentos progressivos de recursos, enquanto agencias multilaterais de governo têm sofrido cortes de até 50% dos recursos destinados para o meio ambiente. Isso ocasiona o aumento da influência das INGOs no cenário mundial, em detrimento das políticas públicas¹⁴⁹ ambientais.

¹⁴⁹ A referência a políticas públicas, nesse caso, procura enfatizar o papel das esferas de governo nos processos de tomada de decisão, sempre em prol do interesse coletivo. De acordo com Maria das Graças Rua, políticas públicas objetivam solucionar problemas políticos, demandas incluídas em agendas de governo. Situações de injustiça e a insatisfação de grupos e movimentos sociais coincidem com a ausência de políticas públicas, pois nesses casos as autoridades políticas não se comprometeram em elaborar e executar ações de interesse coletivo ou difuso (RUA, 1998). Nesse sentido, políticas públicas permitem o envolvimento de atores variados, conforme ensina Marta Arretche. A pesquisadora ressalta que somente a análise de cada política pode informar quem será o ator em destaque. Cita as políticas de saúde, que envolvem governos locais, estaduais e federal, além de organismos internacionais, provedores privados de serviços, indústrias de fármacos, seguradoras privadas e rede hospitalar. Destaca, porém, o

O alvo das INGOs são *hotspots* e ecorregiões, sem articular ou planejar ações sobre patogenicias mundiais, ameaças sazonais à saúde, mudanças climáticas, ou seja, questões que não se limitam à conservação *in situ* mas têm desdobramentos ambientais. Ademais, a atuação das INGOs assemelha-se à das grandes corporações porque são capazes de centralizar o poder da organização e, ao mesmo tempo, conseguir enviar prepostos a qualquer lugar do mundo, operacionalizando seus interesses em diversos locais ao mesmo tempo (ibid., 2007).

Falta, segundo os articulistas, um senso de pertencimento ao local para legitimar as ações das INGOs, que não se integrariam satisfatoriamente às realidades socioeconômicas dos países onde atuam. A conservação da biodiversidade deve estar integrada às preocupações com o bem-estar humano (ibid., 2007). Essas constatações subsidiam a advertência que encerra o texto: políticas e agendas locais devem ser respeitadas, bem como os atores e instituições que convivem diariamente com os problemas ambientais. São, em conjunto, a chave do sucesso de estratégias de descentralização das políticas globais de conservação do meio ambiente (ibid., 2007).

Dirigentes das três maiores INGOs atuantes no Brasil: TNC, WWF e CI, manifestaram-se sobre o artigo. Ana Cristina Barros, representante da TNC no Brasil, considerou legítima a preocupação de aumentar a captação direta de dinheiro internacional pelos países em desenvolvimento. Entretanto, a afirmação de que organizações locais são mais eficazes, feita pelos articulistas, significa, no seu entender, apologia ao conceito apresentado por Ernst Schumacher: *small is beautiful*, e traduz-se em intervenção política sem comprovação científica. Pequenas e grandes organizações se complementam e “o valor da grande organização é poder atuar localmente, mas quando for preciso também atuar em nível internacional”¹⁵⁰.

No texto citado, Cláudio Maretti, superintendente de conservação de programas regionais do WWF-Brasil, argumentou que a organização firma parcerias com atores locais (empresas, grupos sociais, governos e outras ongs) em todos os projetos que desenvolve. Entendeu que essas parcerias criam maior interface de relacionamentos e permitem ações conjuntas, quando necessário. Sustentou que os problemas são globais e “não adianta acreditar que só a atuação local vai resolver”¹⁵¹.

Uma terceira manifestação, do vice-presidente de Ciência da CI, José Maria Cardoso da Silva, apontou injustiças no texto publicado pela *Science*. Cardoso entendeu que deve haver pesquisa científica que comprove a ineficácia das ações das INGOS. Como a atuação é centrada

relevante papel da atuação popular, materializada na cobrança por efetividade das políticas, insatisfação e mesmo orientação de prioridades. Trata-se, em suma, de uma percepção complexa de políticas públicas, que enaltece a atuação das instituições locais, instância de efetividade e visibilidade dos resultados. Disponível em: <http://www.comciencia.br/entrevistas/ppublicas/arretche.htm>
Acesso em: 22.8.2007.

¹⁵⁰ A defesa foi publicada no jornal O ECO e está disponível em:
<http://arruda.rits.org.br/oeco/servlet/newstorm.ns.presentation.NavigationServlet?publicationCode=6&pageCode=67>
Acesso em: 22.8.2007. O Texto publicado foi elaborado com a colaboração de Eric Macedo.

¹⁵¹ Ibid., 2007.

em *hotspots*, as pesquisas devem comparar espécies, seu desenvolvimento, número e qualidade, dentro e fora deles. Cardoso concluiu que “a medida de sucesso de um projeto nosso é ver uma entidade local andar com as próprias pernas”¹⁵².

Em nota, o Instituto Socioambiental (ISA) afirma que o artigo tem o mérito de suscitar “um debate urgente – mas velado - no campo não-governamental socioambiental. Um dos aspectos fundamentais de todo esse debate é a relação entre as instituições internacionais e suas contrapartes não-governamentais, as organizações locais”¹⁵³.

O ISA destaca elementos imprescindíveis à relação positiva de ONGs internacionais com organizações locais: confiança, transparência, planejamento conjunto, respeito mútuo e cooperação na realização dos trabalhos de campo. São itens essenciais “ao que se convencionou chamar de fortalecimento institucional de parceiros locais”¹⁵⁴.

Encerrando sua análise, o instituto distingue ações pontuais, como simples prestações de serviços, da atuação permanente de ONGs internacionais. No segundo caso, compartilhar os processos decisórios é crucial ao estabelecimento das relações de parceria entre as organizações¹⁵⁵.

3.4 A regularização ambiental em Araguari (MG).

3.4.1 O município de Araguari (MG)



Araguari – MG. Fonte: Google Earth. Disponível em: www.google.com Acesso em 14.11.2007

¹⁵² A defesa foi publicada no jornal O ECO e está disponível em: <http://arruda.rits.org.br/oeco/servlet/newstorm.ns.presentation.NavigationServlet?publicationCode=6&pageCode=67> Acesso em: 22.8.2007. O Texto publicado foi elaborado com a colaboração de Eric Macedo.

¹⁵³ Texto disponível no site do ISA: <http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2522> acesso em 2.9.2007.

¹⁵⁴ Ibid., 2007.

¹⁵⁵ Ibid., 2007.

Araguari se localiza na região conhecida como Triângulo Mineiro, área do Bioma Cerrado, e tem sua economia voltada à agropecuária, em especial o cultivo de café, com aproximadamente 90% das lavouras irrigadas¹⁵⁶. A área do município é de 2.744 km², com 54 km² de área urbana e 2.675 km² de zona rural. A população estimada para 2007 é de 111.069 habitantes¹⁵⁷. O Prefeito em 2007 é Marcos Alvim (PSDB). Em Araguari, as médias anuais de chuvas variam de 1.000 a 2.000 mm, com mais de 80% delas concentradas no verão, entre os meses de novembro e março (SILVA, 2000).

Os principais cursos d'água da região rural são os córregos dos Verdes, Pica Pau e Brejo Alegre, que alimentam as bacias dos Rios Araguari e Paranaíba. Araguari tem realizado a despoluição dos cursos d'água, por meio de estações de tratamento que impedem a vazão de 60% do esgoto in natura produzido na área urbana¹⁵⁸.

3.4.2 Protocolo de Araguari

Referências ao Protocolo de Araguari são necessárias para que se entenda a gênese da compensação de RLs em áreas externas às propriedades rurais, desde que localizadas na mesma microbacia hidrográfica.

Sousa e Assunção (2003) ensinam que o Protocolo de Araguari/MG representa um acordo entre produtores rurais e o Ministério Público Estadual, com o objetivo de viabilizar a regularização das RLs naquele município.

A estrutura fundiária de Araguari se divide em pequenas médias e grandes propriedades. Há pouca atividade de subsistência, “o que caracteriza as propriedades rurais como propriedades comerciais, voltadas ao mercado externo e, parte delas, voltadas ao mercado internacional” (SOUSA e ASSUNÇÃO, 2003, p. 3).

A partir de 1990, o Ministério Público insere a regularização ambiental entre suas prioridades, fazendo um levantamento circunstanciado dos passivos ambientais. Constata-se o intenso desmatamento e a inviabilidade de se reflorestar as áreas, pois o alqueire de terra já estava muito valorizado: de vinte a trinta mil reais, no caso da soja, e de trinta a quarenta mil reais, no caso do café (ibid., 2003).

Como os proprietários não se disponibilizaram a perder rentabilidade em suas atividades, o Promotor de Justiça local estabeleceu prazo e sanções ao descumprimento da obrigação de

¹⁵⁶ Os benefícios fiscais relacionados ao plantio de eucalipto e pinus na região do Triângulo (Lei 5.106/65) foram retirados após os primeiros anos de plantio (SILVA, 2000). Por esse motivo, a atividade florestal na região tem diminuído, sendo substituída pelo cultivo de grãos (ibid., 2000). Silva (2000) conclui que a expansão da cultura de grãos, motivada pelos acordos entre a iniciativa privada e órgãos estaduais e federais, promoveu a marginalização do pequeno produtor, relegado a áreas de relevo acidentado ou mesmo às periferias urbanas.

¹⁵⁷ Verbete Araguari Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Araguari> acesso em 13.8.2007.

¹⁵⁸ Ibid., 2007.

averbar as RLs: impedimento de se adquirir crédito rural junto ao Banco do Brasil, a não liberação da escritura do imóvel desprovido de RLs, nas hipóteses de compra e venda, e a aplicação de multa e demarcação das RLs pelos agentes ambientais do estado (ibid., 2003).

Diante do impasse, o representante do Ministério Público resolveu propor um paliativo: a formação de RLs com áreas contínuas, na mesma microbacia (Rio Paranaíba e Rio Araguari). Como projeto inicial, foi escolhida uma área na região da Serra da Bocaina, com pouco mais de 300 ha. De acordo com Sousa e Assunção (2003) a iniciativa teve repercussão em todo o estado e também nos estados vizinhos. Recebeu o nome de Protocolo de Araguari, firmado em junho de 1996. Segundo o Instituto Estadual de Florestas – IEF/MG¹⁵⁹, o Protocolo de Araguari originou a portaria nº 051/99 e posteriormente, influenciou a edição das medidas provisórias que alteraram o Código Florestal, a partir da MP nº 1.605/1997. Atualmente, o IEF, em parceria com a Promotoria de Araguari e promotorias das cidades do entorno (Tupaciguara, Uberlândia, Uberaba, Campina Verde, Iturama, Prata, Ituiutaba e Conceição das Alagoas), está trabalhando na recuperação das APPs à margem dos cursos d'água.



BR 050, a 5km da entrada de Araguari – Foto: Luis Gustavo Maciel

3.4.3 Atores envolvidos com a regularização de RLs e APPs

a) Ministério Público Estadual (MPE)

¹⁵⁹ Disponível em: <http://intranet.ief.mg.gov.br/regionais/reg06.asp> Acesso em 22.8.2007. Acesso em: 19.10.2007. A informação foi confirmada pelo Sr. Glayson Cadima, também entrevistado.

O Dr. Sebastião Naves de Resende Filho, Promotor de Justiça e Curador do Meio Ambiente na Comarca de Araguari, encontra-se ainda hoje em atividade no município¹⁶⁰. Em 1997, reuniu lideranças locais em audiência no Fórum e, de comum acordo com a Prefeitura, articulou-se um evento público, para sensibilizar a população. O Promotor criou um protocolo de intenções, especialmente dirigido ao Banco do Brasil, para que os empréstimos e refinanciamentos a produtores fossem condicionados à comprovação de terem averbado as RLs correspondentes.

Uma opção intermediária foi a averbação de áreas plantadas com café. Permitiu-se a exploração da área correspondente a 20% das propriedades, já plantadas, pelo período de 4 anos. Após esse prazo, os lucros obtidos foram aplicados pelos proprietários na compra de áreas de Cerrado nativo, dentro do município. Para cada caso, foi elaborado um termo de ajustamento de conduta (TAC). O Promotor não soube precisar quantos hectares foram averbados mediante o procedimento.

O município ocupa, entretanto, posição confortável no contexto do Triângulo Mineiro: possui 22,57% de cobertura vegetal original (Conforme ofício do IEF – anexo VI) e aproximadamente 75% das propriedades já têm reservas legais averbadas. Nos municípios vizinhos, segundo o entrevistado, a cobertura vegetal média de Cerrados nativos é de apenas 8%.

A compensação surgiu como uma possibilidade, não como uma proposta inicial da Promotoria. Ressalta, nesse sentido, que nunca propôs diretamente a compensação nos TACs firmados¹⁶¹. “É uma alternativa extrema, depois de verificadas todas as possibilidades de recomposição das RLs na propriedade”, afirma.

O trabalho da Promotoria obedece ao seguinte esquema de funcionamento: Com a compra de uma propriedade, ao escriturá-la, o novo proprietário se dirige ao Cartório de Registro de Imóveis. Este, em função da parceria firmada com o promotor¹⁶², imediatamente o informa, se não houver averbação da reserva legal. Após tomar ciência da situação, o Promotor agenda uma audiência com o proprietário, na qual é realizado o TAC, estipulando-se prazo para a averbação (em geral, de um ano e meio).

Por ter criado essa rede de causas e efeitos, o Dr. Sebastião Filho tem de realizar audiências quase que diariamente, pois há sempre novas compras e propriedades a serem regularizadas. É um “trabalho diuturno, mas que dá resultado e é gratificante. Não precisaria fazer isso para garantir minha remuneração mensal. Faço por ser meu dever fiscalizar o cumprimento do Código Florestal”, resume o Promotor. Saber, com precisão, quanto de Cerrado será preservado, após a

¹⁶⁰ No seu caso, o vínculo com a cidade é fator distintivo: o entrevistado é filho de outro promotor de Araguari, também atuante, e ambos têm residência fixa no município.

¹⁶¹ Foi possível acompanhar algumas audiências. Em uma delas, obteve-se autorização das partes para reproduzir um TAC, que compõe o anexo VI.

¹⁶² Parceria motivada por um requerimento dirigido ao Juiz de Direito da Comarca, um procedimento simples, mas infelizmente pouco comum nos municípios do Cerrado mineiro, segundo esclarece o entrevistado.

averbação de todas as reservas legais, é hoje impossível, porque “muitas áreas averbadas não têm características de Cerrado, são pastos degradados que serão recompostos ou se regenerarão, com o passar dos anos”. Portanto, “o maior desafio será, a médio e longo prazo, monitorar as áreas para saber se o que se declarou em cartório tem consistência nas propriedades rurais”.

Embora Araguari tenha sido o “berço” da compensação fora da propriedade, o entrevistado é contra a expansão da idéia (PL 6840/2006) e a possível abertura da compensação fora da micro-bacia e mesmo em outro bioma. Estabelece um raciocínio de difícil comprovação: “em breve, com o agravamento da crise ambiental, as RLs valerão muito mais que as monoculturas plantadas em áreas correspondentes”.

b) Instituto Estadual de Florestas (IEF)

Entrevistamos o Sr. Glayson Cadima, gerente substituto do IEF em Araguari. O IEF é responsável pela área rural do município, monitorando queimadas clandestinas, uso do solo, desmatamento em APPs e RLs e concedendo licenças para desmatamentos¹⁶³. Houve um plano de desconcentração do IEF. No Triângulo Mineiro, há quatro núcleos: Araguari, Iturama, Ituiutaba e Uberaba. O escritório central fica em Uberlândia.

A fiscalização, em alguns momentos, é comprometida pela falta de pessoal. São apenas dois agentes para as atividades de campo, que eventualmente trabalham na burocracia do IEF local (atendimento externo e administração do escritório). As áreas acidentadas do município são mais utilizadas para pecuária e as áreas planas (menos de 10° de declividade) são utilizadas para a agricultura mecanizada.

Em 1996, quando o Dr. Sebastião Filho motivou a sociedade local pela regularização ambiental de Araguari, o Sr. Glayson participou, pelo IEF. Duvidou, como diversos atores e lideranças da época (gerente do Banco do Brasil, Tabela, Prefeito etc) do sucesso daquela empreitada. Entretanto, o então Diretor do IEF, Dr. Célio S. Vale, apoiou a iniciativa, abrindo espaço à atuação do MPE e do IEF no município.

Atualmente, o IEF se concentra na fiscalização de desmatamentos irregulares e na recomposição conduzida ou natural de RLs e APPs rurais. Basicamente, é criado um laudo de vistoria para a propriedade, no qual se atesta o estado de recomposição da vegetação. Áreas de capoeira¹⁶⁴ fechada ou com potencial de crescimento, por dispersão de sementes, não podem ser roçadas ou queimadas. Isso se reflete na política de averbação de RLs, mesmo em áreas degradadas. Prioriza-se, dessa maneira, o aspecto legal (averbação) para em seguida acompanhar

¹⁶³ Conforme documento (anexo VI) fornecido pelo Promotor de Justiça, Dr. Sebastião Filho, nos últimos três anos houve desmate autorizado de 6.339,3 ha no Município de Araguari. A maior parte desse total se refere ao desmate de áreas posteriormente alagadas, com a construção do Complexo Hidrelétrico de Capim Branco I e II.

¹⁶⁴ Capoeira: “mato que nasceu após derrubadas de mata virgem” (HOLANDA, 1986, p. 338).

os processos necessários de regeneração. Mudanças nativas do cerrado são fornecidas pelo IEF apenas para a recomposição de APPs. Há viveiros em Iturama, Uberaba e Araguari.

O estabelecimento de corredores é muito problemático. As primeiras compensações de RLs realizadas em Araguari demonstram isso. Na Serra da Bocaina, reserva legal de 300 ha, em bloco e primeira área de RL compensada fora da propriedade no Brasil, os terrenos são acidentados e estão efetivamente conectados entre si, formando um pequeno corredor entre córregos e nascentes da região.

Entretanto, fiscalizações no local demonstram que produtores vizinhos, que não entendem o porque de uma área ficar improdutiva, ateam fogo e soltam gado¹⁶⁵. Segundo Glayson Cadima, acham que “aquilo é terra de ninguém, porque não tem cerca”. A ação do IEF, nesses casos, é autuar o infrator, por desmatamento ilegal de RLs, com base na Lei Estadual n. 14.309/02, regulamentada pelo Decreto n. 44.309/2006. A multa é arbitrada entre 700 e 1.200 reais por hectare, além da suspensão das atividades, apreensão dos instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração¹⁶⁶.

c) Banco do Brasil

O Sr. Nilton Moreira Santos ressaltou o empenho do Dr. Sebastião Filho na regularização ambiental das propriedades rurais de Araguari. Desde 1997, segundo o entrevistado, o Banco não empresta a produtores que não comprovem a averbação da reserva legal. Esclarece, porém, que se trata de uma postura da agência local¹⁶⁷, obediente ao acordo firmado, sem eco nas demais agências de bancos privados no município. “Acabou funcionando, pois o Banco do Brasil tem as melhores linhas de crédito para o produtor, com juros mais atraentes e possibilidades de negociação das dívidas”, confirma. Financiamentos foram negados, quando não comprovada a averbação, e nos últimos anos o procedimento condiciona 100% dos créditos, que somente são liberados com a apresentação de certidão expedida pelo Cartório de Registro de Imóveis, atestando a averbação de RLs.

d) Secretaria de Meio Ambiente de Araguari

¹⁶⁵ Na semana em que realizamos as entrevistas (19 a 25 de outubro de 2007), o IEF havia multado um produtor por queimar aproximadamente 2 ha da Reserva da Bocaina.

¹⁶⁶ O entrevistado ressaltou que a disciplina estadual é favorável ao infrator, pois o Decreto Federal n. 5.523/2005 estipula multa de 5.000 reais para cada hectare desmatado em RLs.

¹⁶⁷ É uma iniciativa isolada, como ressaltou o entrevistado. Um mau exemplo, em movimento contrário, ocorreu no Estado do Paraná. A Corregedoria Geral de Justiça suspendeu a obrigatoriedade de averbação de RLs para registro de hipoteca como garantia de financiamento rural (Ofício Circular nº 25/05). O Banco do Brasil, instituição pública, desobriga-se dessa forma de cumprir exigência legal, por força de decisão judicial absolutamente ilegal. A justificativa para tanto: O Banco faz, apenas no Paraná, cerca de 80 mil operações de financiamento para a produção rural, e a averbação imporia ao órgão estadual de meio ambiente uma sobrecarga de trabalho para a qual não estava preparado. O Estado do Paraná é citado pela CNA, em audiência pública, como exemplo de impossibilidade de recomposição das RLs. Disponível em: http://www2.faepr.com.br/noticias/exibe_noticia.php?id=457 Acesso em: 29.10.2007.

Entrevistamos o Secretário Municipal de Meio Ambiente, Dr. Mauro César Rodrigues. Em Araguari a competência da Secretaria se limita à área urbana, conforme estipulado no Plano Diretor, Lei Complementar nº 34/2004¹⁶⁸.

O órgão, porém, é convocado pelo MPE de modo recorrente, para ações conjuntas com o IBAMA e IEF. Não pode autuar o aplicar multas a infratores, apenas acompanha e sugere ações, principalmente quando alguma degradação possa comprometer o abastecimento de água à população. No caso de APPs em área urbana, a Secretaria monitora a degradação e o IEF repassa as mudas necessárias à sua recomposição. Os principais inimigos das margens recompostas com mudas são o gado e cabras, que pastam nessas áreas.

Embora não possa fiscalizar, diretamente, as áreas rurais, a Secretaria de Meio Ambiente está elaborando um zoneamento da área agricultável no município, para identificar os locais mais apropriados para cada atividade¹⁶⁹, de acordo com o plano diretor.

3.4.4 Regularização ambiental em Araguari: desafios

Ao longo do rio Araguari, a vegetação de APPs e outros remanescentes nativos (averbados, RLs ou não) foram considerados como pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. Com isso, toda a região foi declarada imune de corte¹⁷⁰. Essa circunstância é favorável ao aumento de cobertura florestal, segundo os entrevistados (IEF, MPE, Banco do Brasil). Todavia, reconhecem o “engessamento” das propriedades envolvidas. Esse desafio foi bastante ressaltado, pois o município, a médio prazo, com a recomposição natural ou artificial das áreas averbadas, terá perdas em sua arrecadação e geração de renda.

Silvio Oliveira (1998), em trabalho sobre a compensação ambiental de RLs, ressalta outro fator limitante, não mencionado pelos entrevistados: em muitas regiões do país, talvez na maior parte (OLIVEIRA, 1998) há posse precária das propriedades, ou seja, estão ocupadas por posseiros, garantidos “na terra apenas por seu uso e com documentos precários que não podem ser registrados nos cartórios, impossibilitando também a averbação das reservas legais (ibid., 1998, p. 337).

¹⁶⁸ Disponível em: http://www.araguari.mg.gov.br/leis_outros/leis_outros.htm Acesso em: 22.10.2007.

¹⁶⁹ É um procedimento complexo, pois envolverá também o IEF, responsável pelo controle de eventuais danos ambientais na zona rural do município. O secretário não soube precisar como será a implementação do zoneamento, quando pronto. Ademais, há uma limitação intrínseca a qualquer atividade desse tipo: a demora na realização acaba por refletir uma realidade que não mais existe, em função da dinâmica de ocupação do espaço.

¹⁷⁰ Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm. Acesso em: 15.12.2007.



Remanescentes de Cerrado em Araguari (MG). Foto: Luis Gustavo Maciel.

Concluindo este capítulo, retoma-se a pergunta inicial: “tamanho gera documento?” (averbação em cartório de RLs e respeito às APPs). Não podemos, com os dados obtidos, afirmar que o tamanho das propriedades tenha, por si só, influência decisiva na efetividade dos comandos legais RLs e APPs, embora o tamanho das mesmas possa ser interferente na eficácia de RLs/APPs que se tornem efetivas. Áreas maiores de RLs, conectadas a APPs, podem ser mais eficientes (eficazes) e alcançar com melhor êxito as funções socioambientais previstas no Código Florestal em vigor (quadro n. 2). Entretanto, essas áreas maiores estão relacionadas às maiores propriedades nos Cerrados, áreas ocupadas pela agropecuária e de difícil recomposição florestal, pelos motivos expostos ao longo do texto.

CAPÍTULO 4

Estratégias de Conservação e Agronegócios

Esta proposição *tudo é meu*, apresenta ainda um outro inconveniente: é que nada inspira menos interesse que uma coisa cuja posse é comum a um grande número de pessoas. Damos uma importância muito grande ao que propriamente nos pertence, enquanto que só ligamos às propriedades comuns na proporção do nosso interesse pessoal. Entre outras razões, elas são mais desprezadas porque são entregues aos cuidados de outrem.

Aristóteles¹⁷¹

4.1 Comando e controle e incentivos econômicos: exercício de direito comparado.

No capítulo anterior, foram abordadas experiências relacionadas à gestão ou a propostas de gestão das RLs e APPs nos Cerrados. Neste capítulo, tem relevo o pleito constante dos proprietários rurais, assim resumido: deve haver incentivos econômicos àqueles que se dispõem a conservar RLs em áreas particulares no Brasil. O tema é associado às dificuldades e possibilidades de se implementar atividades sustentáveis nos Cerrados, por meio do agroextrativismo e da agricultura familiar, bem como à política de subsídios às monoculturas, duas linhas de atuação do Estado.

Há também referências às soluções e problemas de outros países (Colômbia, Costa Rica e Estados Unidos) na gestão de recursos ambientais em áreas privadas. No caso norte-americano, mencionamos o *The Conservation Reserve Program*, programa de preservação de margens de cursos d'água nos Estados Unidos. O texto principal, em relação à América Latina, será o livro **Política fiscal y médio ambiente. Bases para una agenda común** (CEPAL, 2005). A publicação resulta de estudos feitos em oficinas regionais nos países envolvidos, de 2003 a 2005, sobre política fiscal e meio ambiente. Foram organizados pela Divisão de Desenvolvimento Sustentável e Assentamentos Humanos (DDSAH) da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), com apoio do Departamento de Assuntos fiscais do Fundo Monetário Internacional (FMI) e com a Direção de Meio Ambiente da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

O Desenvolvimento Sustentável é mencionado pela comissão como válido para integrar de modo coerente importantes dimensões de interesses coletivos (ambiental, econômica, social, ética e outras). A CEPAL destaca a importância de um desenvolvimento de longo prazo, que não

¹⁷¹ ARISTÓTELES. *A política*. Trad. Nestor Silveira Chaves. Rio de Janeiro: Ediouro, 1988, p. 49.

comprometa a capacidade das futuras gerações de promoverem seu desenvolvimento (BRUNDTLAND, 1987).

Os principais instrumentos econômicos¹⁷² atualmente em uso para a proteção e gestão ambiental são os impostos ambientais, as tarifas aplicadas pelo descumprimento da legislação ambiental, os sistemas de depósito-reembolso, a obrigação de pagar quando se determina responsabilidade jurídica por danos ambientais, os sistemas de permissões negociáveis (relacionados a recursos naturais de acesso comum), as bonificações condicionadas ao desempenho ambiental e os subsídios outorgados a atividades vinculadas à proteção ambiental (CEPAL, 2005). Alguns deles serão abordados nos itens seguintes (4.1.1 e 4.1.2).

Em seu documento, a CEPAL concluiu que o processo de formulação dos benefícios ambientais resulta de iniciativas isoladas, que não se mantêm através de sucessivos governos. Não representa, ainda, uma integração entre os objetivos da política fiscal e das políticas ambientais.

4.1.1 Colômbia

A Colômbia aplica instrumentos de comando e controle (como as licenças ambientais) e incentivos econômicos (taxas, deduções ou isenções tributárias) como ferramentas interdependentes para alcançar as metas de melhoramento da qualidade ambiental. Cabe ao Ministério da Fazenda, Crédito Público e Direção de Impostos e Aduanas Nacionais da Colômbia (DIAN) a articulação entre aspectos fiscais e ambientais das políticas públicas em execução naquele país.

O primeiro antecedente de inserção de benefícios tributários ambientais se deu com a expedição do Decreto 624, em 1989, em virtude do qual foram outorgados descontos na alíquota do imposto de renda daqueles que realizassem investimentos em programas de reflorestamento (CEPAL, 2005). Posteriormente, no contexto de reformas tributárias, a Lei nº 223 de 1995 agregou a possibilidade de excluir da obrigação de pagar o imposto sobre vendas (IVA) todas as atividades destinadas à aquisição de bens e elementos úteis ao controle da contaminação e monitoramento ambiental. Nessa mesma lei foi definido o alcance do disposto na Lei nº 44/90, que permitia reduzir em 20% a renda líquida alcançada pelo IR, em função de investimentos no meio ambiente. Recentemente, na Lei nº 788 de 2002, foram introduzidas reformas ao Estatuto Tributário de 1997. Destaca-se a determinação de que as isenções referentes ao pagamento do IVA não poderiam corresponder a obrigações vinculadas às licenças ambientais. Todos os diplomas normativos requerem posterior regulamentação para serem concretizados.

¹⁷² Mota (2006) esclarece que esses instrumentos influem sobre custos e vantagens dos agentes econômicos e “induzem mudanças em suas ações, no sentido de favorecer o meio ambiente. A finalidade dos instrumentos econômicos é proporcionar os melhores resultados em termos de eficácia ambiental e de eficiência econômica, tendo como objetivo assegurar um preço apropriado para os recursos ambientais, de forma a promover seu uso e alocação (...)” (MOTA, 2006, p. 129).

Em matéria florestal, nas leis da Colômbia, sejam tributárias ou não, existem disposições vigentes há mais de 10 anos, cujos resultados em termos de gestão ambiental são pouco conhecidos. Destacam-se o art. 157 do Estatuto Tributário, que preceitua a dedução no IR para determinadas plantações (borracha, coco, palmeiras produtoras de azeites, cacau, frutas etc.) e o art. 253, também daquele diploma, que disciplina o desconto no IR para contribuintes que implementem novos cultivos arbóreos, sempre que não se exceda a 20% do imposto básico fixado à renda, para o ano fiscal respectivo.

O Certificado de Incentivo Florestal (CIF), criado pela Lei 139 de 1994, também pode ser utilizado para compensar os custos econômicos diretos e indiretos assumidos por proprietários que mantenham, dentro de sua propriedade, ecossistemas naturais com pouca ou nenhuma intervenção humana. Trata-se do reconhecimento pelos benefícios ambientais e sociais advindos da iniciativa (não cogente) desses produtores (CEPAL, 2005).

4.1.2 Costa Rica

A CEPAL (2005) relata a experiência da Costa Rica com incentivos florestais e de Pagamento dos Serviços Ambientais (PSA), vinculados ao tema fiscal no País desde 1969 (Lei Florestal nº 4.465). Iniciou-se, naquele período, um sistema de incentivos com a diminuição da alíquota do imposto de renda e isenção de pagamento de tributos sobre a propriedade da terra às empresas de reflorestamento. Consolidou-se com a segunda Lei Florestal (nº 7.032, de 1986), quando se instituiu o Certificado de Abono Florestal (CAF), título de valor nominativo, livre de impostos e emitido pelo Estado para o pagamento de tributos. Tal mudança incluiu os pequenos produtores, pois os títulos emitidos são negociáveis.

A globalização impôs redefinições. Os esforços foram dirigidos à internalização de benefícios para bosques e para ecossistemas, por meio da compensação daqueles que ofertem serviços ambientais à sociedade. Em 1996, a Lei nº 7.575 criou um novo conceito, incorporando os serviços ambientais dos bosques, quais sejam: mitigar o efeito estufa, proteção das águas, para uso urbano, rural ou hidroelétrico, proteção da biodiversidade, conservação da natureza para fins estéticos, turísticos e científicos.

A sustentabilidade financeira é o grande trunfo do PSA: cobrar os serviços ambientais de quem se beneficia e pagá-los a quem os produz. Hoje, tem-se o programa Ecomercados (Governo da Costa Rica e Banco Mundial) de alta credibilidade institucional, em todo o mundo. Busca-se comercializar serviços ambientais desde a esfera local (qualidade das águas de acesso comum) até a esfera global (biodiversidade e inversão de carbono liberado na atmosfera). Pretende-se incluir o manejo silvipastoril e o agroflorestal, com o intuito de agregar algum fluxo de caixa para a economia familiar. A Costa Rica conseguiu, nos últimos anos, reverter a tendência de degradação

ambiental (queimadas e corte raso de florestas) e agregar ao programa 200 mil hectares de matas protegidas (CEPAL, 2005).

De acordo com os resultados avaliados em 2005, a CEPAL concluiu que a legislação florestal promulgada na Costa Rica permitiu revolucionar o panorama em matéria de reflorestamento e manejo de bosques, além de impulsionar as primeiras experiências em relação a incentivos para a conservação da biodiversidade. A criação dos certificados, acima referida, deu força ao programa do PSA, mas deve-se buscar alternativas à doações internacionais quando estas não mais se justificarem (risco de insustentabilidade financeira)¹⁷³.

A CEPAL ressaltou que não há maturidade suficiente para se falar em um sistema integral de instrumentos fiscais para a gestão ambiental costarricense. Entretanto, as experiências de êxito apontam para a construção de um marco legal nesse sentido. Acredita-se muito nos benefícios da educação ambiental e na divulgação dos sucessos em relação à gestão dos bosques (PSA). O enfoque da gestão ambiental na Costa Rica parece indicar mais a sinergia de instrumentos econômicos e estímulos educacionais do que o estabelecimento de mecanismos de comando e controle: fiscalização, proteção integral da natureza e de seus recursos (ibid, 2005).

Todavia, é importante mencionar que se trata de um país de pequenas dimensões (51.200 km²), que tem investido efetivamente em propostas de turismo sustentável e obtido retornos econômicos consideráveis com essa política¹⁷⁴. Esses fatores são relevantes, sendo impossível transpor a realidade costarricense a um país-continente como o Brasil, ou mesmo a um de seus biomas, o Cerrado, que corresponde, em km², a aproximadamente quarenta Costas Ricas.

4.1.3 Estados Unidos

Destaca-se nos Estados Unidos o *The Conservation Reserve Program* – CRP. O CRP é, em suma, o pagamento pela preservação de cursos d’água e terras fragilizadas nos EUA. O programa é implementado pela *Farm Service Agency* (FSA)¹⁷⁵, agência ligada ao Departamento de Estado de Agricultura dos Estados Unidos.

Os agricultores estão recuperando aproximadamente 36,4 milhões de acres¹⁷⁶ de terras fragilizadas. São firmados contratos com os produtores, desde que se comprometam a cumprir os requisitos ambientais estipulados.

¹⁷³ Há novas possibilidades de captação de recursos. A Costa Rica foi beneficiada, em out. de 2007, pela Lei Americana de Conservação de Florestas Tropicais. Os americanos perdoaram uma dívida de 25 milhões de dólares, perdão esse condicionado ao compromisso do governo costarricense de investir a mesma quantia na conservação florestal, em especial na região de Talamanca, maior área de florestal contínua da Costa Rica e responsável por cerca de 4% da biodiversidade do planeta. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=34172> Acesso em: 20.10.2007.

¹⁷⁴ Sistema nacional de áreas de conservación. Disponível em: <http://www.sinacccr.net/principal.php> acesso em 2.10.2007.

¹⁷⁵ A FSA administra também os programas de colheitas agrícolas, o crédito a produtores, a ajuda em caso de desastres e quebras de safras, além da distribuição das ajudas econômicas concedidas (empréstimos) pelo Congresso Americano. Possui escritórios em todos os estados norte-americanos. Farm Service Agency. Public Affairs Staff. 1400 Independence Ave SW Stop 0506, Room 3624-South Washington, D.C. 20250-0506. Maiores informações em: <http://www.fsa.usda.gov>. Acesso em 18.12.2007.

¹⁷⁶ Um acre corresponde a aproximadamente 0,4 ha, ou seja, 4.000 m².

Dessa maneira, a adesão ao CRP é voluntária, embora as áreas elegíveis para o programa sejam previamente identificadas pelo governo por meio de zoneamentos agroecológicos. Há um custo inicial para o produtor, que deve pagar uma taxa entre US\$ 45,00 e US\$ 500,00 por contrato firmado.

A cada cinco anos é realizado um inventário dos recursos naturais em áreas privadas (não federais). Identifica-se, nesses inventários, o uso da terra, a erosão dos solos, a disponibilidade hídrica, a biodiversidade e a presença de várzeas naturais. Feito o inventário, o produtor poderá aderir ao programa, se sua propriedade for considerada elegível para o CRP.

O Congresso Norte-Americano autorizou a criação de um fundo para custear o programa, denominado Commodity Credit Corporation (CCC). Além de um valor anual em espécie, o produtor recebe assistência técnica para realizar o plantio de mudas ao longo de nascentes e cursos d'água, isolar áreas para recomposição de estepes naturais etc.

O programa é especialmente útil e bem sucedido em estados com pequena disponibilidade hídrica e grande demanda de água para a produção (meio-oeste americano). Nesse sentido, Rose (2002), analisando um sistema complementar ao CRP, o de permissões negociáveis de uso da água, afirma a possibilidade de altruísmo, embora a maximização dos interesses pessoais seja a regra no setor de agronegócios. Entretanto, faz necessária advertência aos gestores públicos: não se pode estabelecer, com máxima certeza, o que seja um ponto clímax ou ideal de utilização de um recurso, principalmente em ecossistemas complexos (ROSE, 2002).

4.1.4 Contexto brasileiro de incentivos econômicos à proteção de áreas particulares.

Não é a proposta deste texto desconstruir o mecanismo da Reserva Legal, que alguns autores chegam a considerar “(...) ineficaz em qualquer dos objetivos que tenha tido ao longo de sua existência”¹⁷⁷ ou das APPs. Mais relevante, ao debate sobre o tema, buscar iniciativas de sucesso na proteção de áreas particulares, que envolvam incentivos econômicos, objeto deste item, e o confronto desses instrumentos à fiscalização (comando e controle), abordado no capítulo 3.

Em Brasília, foi realizado o Seminário Nacional de Restauração de Áreas de Preservação Permanente, entre 12 a 14 de julho de 2006, por iniciativa do CONAMA¹⁷⁸. A principal conclusão do encontro foi a necessidade de serem remunerados os proprietários que conservam as APPs em suas propriedades. O evento fixou a idéia de que a função ambiental e ecológica das APPs pode e deve ser valorada.

¹⁷⁷ SIQUEIRA, Ciro F. A.; NOGUEIRA JOÃO M. **O Novo Código Florestal e A Reserva Legal: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto**. Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf> Acesso em 12.8.2007.

¹⁷⁸ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/conama/> Acesso em: 13.8.2007.

Foram apresentadas experiências de restauração de APPs degradadas ou parcialmente alteradas, nas quais os custos variaram entre R\$ 700,00 e R\$ 2.150,00, por hectare. É um custo elevado, na análise dos produtores. Dessa maneira, a Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária (CNA)¹⁷⁹ questionou a recomposição de APPs, sem subsídios ao produtor.

A CNA sugeriu: a) o desenvolvimento de um programa semelhante ao *The Conservation Reserve Program*, em curso nos Estados Unidos da América, onde os produtores recebem uma renda anual por hectare preservado e são reembolsados pelos custos de recuperação das APPs degradadas; b) a melhoria nos mecanismos de incentivos econômicos, a exemplo do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços – ICMS, que tem conotação ecológica em alguns estados, mas de forma ainda incipiente; c) a revisão do Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (encargos financeiros, limites de crédito, prazos para recomposição de RLs); d) a redução dos encargos financeiros relacionados aos gastos com adubação verde, objeto do Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais; e) a ampliação da discussão sobre instrumentos econômicos para conservação de APPs, envolvendo o Governo e a iniciativa Privada.

Uma ação que poderá render bons resultados começa a ser implementada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A partir de junho de 2007, foi incluída nova cláusula ambiental nos contratos firmados. O BNDES levará em conta o ZEE, e projetos que ocasionem desmatamentos ilegais terão o financiamento negado. Luciano Coutinho, presidente do banco, reconhece que a instituição financeira entra tarde na luta contra o aquecimento global, mas pretende participar ativamente de questões ambientais, como a negociações de crédito de carbono¹⁸⁰.

Sem a dependência direta da esfera federal, iniciativas isoladas de governos estaduais e prefeituras criaram incentivos econômicos para a conservação de RLs e APPs em propriedades privadas. Em São Paulo, citamos uma estratégia que reúne poderes municipais, estadual e uma organização não-governamental, no sentido de preservar mananciais importantes para o abastecimento da capital¹⁸¹. Esses mananciais, formados por nascentes e cursos d'água de pequeno e médio porte, estão localizados no município de Extrema/MG.

O trabalho é um exemplo de que o aspecto transfronteiriço do abastecimento de água impõe a elaboração de parcerias entre estados, governos municipais e terceiro setor. Perguntado sobre a

¹⁷⁹ Disponível em: <http://www.cna.org.br/site/noticia.php?ag=1&n=13485> Acesso em 15.8.2007

¹⁸⁰ Disponível em: <http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=359439> Acesso em 12.8.2007.

¹⁸¹ Trata-se do programa “Conservador de Águas”, ao qual 42 produtores já aderiram (2007). O programa foi criado pela Lei Municipal de Extrema/MG nº 2.100/2005 e prevê o pagamento de R\$ 42,00 a R\$ 125,00 por ha/ano aos proprietários que permitirem a restauração florestal e mantiverem as RLs e APPs. Objetiva preservar a qualidade da água do sistema Cantareira, que abastece metade da população da cidade de São Paulo. São parceiros da prefeitura: TNC, IEF, SABESP e ANA. Os recursos provêm do orçamento municipal.

Mais informações em http://www.estadao.com.br/suplementos/not_sup27824.0.htm Acesso em 22.8.2007.

validade da remuneração ao produtor que preserve RLs e APPs, o Secretário de Meio Ambiente do Estado de São Paulo respondeu afirmativamente. Francisco Graziano sustentou que o Código Florestal deveria permitir a remuneração ou a retribuição, de alguma forma, desse importante serviço ambiental¹⁸².

No caso de ecossistemas de Cerrado, associados a ecossistemas da Caatinga, citamos o mecanismo do ecocrédito em Montes Claros (MG). O município disciplinou o tema por meio da Lei Municipal nº 3.545, de 12.4.2006. De acordo com o art. 1º desse diploma, trata-se de um “crédito ambiental que tem por objetivo incentivar os produtores rurais do município de Montes Claros à delimitar dentro de suas propriedades áreas de preservação ambiental, destinadas a conservação da biodiversidade”.

De acordo com Cássia Eponine¹⁸³, para cada hectare preservado, o produtor rural recebe, por ano, o ecocrédito, que corresponde a cinco Unidades de Padrão Fiscal (UPFs), ou, no momento em que publicada a matéria, o valor de R\$ 110,10/ano. Os valores são convertidos em títulos, que podem ser utilizados para o pagamento de impostos, como o IPTU, ou outros tributos municipais (taxas e contribuições).

O repasse estará condicionado à avaliação de relevância ambiental, realizada pelo Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (CODEMA). O crédito somente será recebido um ano após a inscrição no programa, tempo necessário à constatação de efetiva preservação da área beneficiada. O programa é voltado, prioritariamente, ao pequeno produtor, uma vez que na atualidade 66% das propriedades rurais em Montes Claros têm até 50 ha.

A Prefeitura de Montes Claros informou à jornalista que 22 propriedades já foram aprovadas, totalizando 250 ha. De acordo com o Prefeito¹⁸⁴, a idéia do ecocrédito é substituir a punição com multas por incentivos econômicos ao pequeno produtor, que se torna um parceiro do município na preservação ambiental. Há previsão orçamentária para beneficiar até 1.000 ha em 2007, 2.000 mil em 2008 e 3.000 mil ha em 2009, segundo o secretário municipal de meio ambiente¹⁸⁵.

A Lei que estabelece o ecocrédito prevê o pagamento não só por RLs e APPs preservadas, mas também aos produtores que reflorestarem as margens das estradas vicinais, após aprovação de projeto técnico pela Secretaria Municipal de Meio de Ambiente - SEMMA, numa faixa mínima

¹⁸² Perguntado por e-mail sobre quais os benefícios reais percebidos pelo proprietário rural com a conservação de APPs e RLs, o Secretário Xico Graziano respondeu que há benefícios comprovados em relação à diminuição das pragas nas lavouras, pois a manutenção da biodiversidade permite maior ocorrência de inimigos naturais de pulgões, as joaninhas, por exemplo. Esse foi o tema de artigo publicado no jornal Estado de São Paulo por Xico Graziano, em 25.7.2007. No texto, denominado “Joaninha amiga”, afirma que *os agricultores descobriram, assim, a importância da biodiversidade. Perceberam que as matas escondem um exército amigo, os inimigos naturais das pragas. O refúgio natural ajuda a salvar a lavoura.* Disponível em: <http://txt.estado.com.br/editorias/2007/09/25/opi-1.93.29.20070925.1.1.xml> Acesso em 15.9.2007.

¹⁸³ Matéria da jornalista Cássia Eponine, publicada no Jornal Hoje em Dia, edição de 22.11.2006, avalia o ecocrédito em Montes Claros. Disponível em: <http://www.linearclipping.com.br/conab/detalhe.asp?codnot=112439> Acesso em 13.8.2007.

¹⁸⁴ Ibid., 2007.

¹⁸⁵ Ibid., 2007.

de 10 metros da borda de suas propriedades, priorizando o uso de espécies nativas do cerrado, plantas frutíferas, fitoterápicas e paisagísticas, com objetivo de garantir a diversidade das espécies.

Ora, se bem conduzida essa política, é possível que o município tenha, a médio prazo, uma nova conformação cênica de suas estradas vicinais, arborizadas¹⁸⁶ com espécies nativas que poderão trazer benefícios econômicos aos produtores e mesmo às populações agroextrativistas da região, mediante a coleta de frutos, sementes, extração de cascas, folhas, fibras, óleos etc.

O Brasil, com seu vasto patrimônio natural, destaca-se no cenário internacional das políticas públicas de meio ambiente (ANTUNES, 2005). O país busca adequar suas linhas de atuação ambiental ao contexto internacional, a exemplo da criação de uma Agenda 21 brasileira, em 2002. Os desafios são grandes, e se avultam quando se analisam verticalmente as esferas de poder (limites da descentralização, abordados no Capítulo 5).

Nesse contexto, surgem no começo da década de 1990 iniciativas estaduais de concretização do ICMS ecológico. O texto da CEPAL destaca que o ICMS é aplicado à circulação de bens e serviços, sendo um imposto de arrecadação estadual no Brasil. É muito importante e gera ingressos da ordem de 113,5 bilhões de reais (2002) nos 27 Estados da Federação (75%) e nos municípios (25%). Cada estado tem liberdade de definir a aplicação de 6,25% do valor das cotas repassadas aos municípios, daí a fonte de recursos para criar vínculos locais a parcelas do imposto arrecadado (ibid., 2005). Os estados interferem na designação dos recursos, estabelecendo critérios prévios de aplicação.

O mecanismo condiciona parte da transferência constitucional dos estados aos municípios, pois considera o desempenho local em termos de oferta de bens públicos: receberá mais quem tiver gastado mais e melhor nas áreas que o poder público deseja promover. Com isso, tem-se uma orientação de políticas municipais, que receberão ou não repasses estaduais. É uma situação interessante, pois a base econômica da maioria dos municípios brasileiros é incipiente e muitas vezes deficitária (CEPAL, 2005). O ICMS pode se prestar não só às políticas ambientais nos municípios. Também se aplica a educação, saúde etc.

Os debates públicos (participativos) sobre o ICMS Ecológico são posteriores à sua previsão legal. Considera-se que a discussão prévia sobre o tema poderia comprometer sua aprovação. Os melhores exemplos de aplicação ocorrem em Minas Gerais, São Paulo e Paraná (CEPAL, 2005). Os critérios postos nas diversas legislações estaduais foram agrupados, e priorizam o valor

¹⁸⁶ Referindo-se ao sistema agroflorestal, Griffon (2002) ensina que, na agricultura familiar, “as árvores poderiam contribuir de maneira significativa para a segurança alimentar em grande número de regiões” (GRIFFON, 2002, p. 272). As árvores potencializam diversas funções: conservação da água, atenuação da temperatura, criação de microclimas, combate à erosão, migração de nutrientes a camadas mais profundas dos solos, alimentação diversificada do gado, paisagismo local e, no caso de espécies comerciais como o mogno, poupança para a geração futura (ibid., 2002).

agregado (segundo a legislação federal) e a destinação ambiental (âmbito discricionário dos estados).

No caso do Paraná, foram colocados objetivos quantitativos, como o aumento de unidades de conservação e áreas especialmente protegidas, mas também qualitativos, como a preservação local da biodiversidade. O abastecimento público de água também foi incorporado (2,5% da quota).

Em São Paulo, segundo estado a adotar o ICMS Ecológico (Lei 8.510/93), foram priorizadas áreas de conservação municipais (somente as públicas) e municípios com reservatórios de água para fins de energia elétrica.

Em Minas Gerais os critérios não são exclusivamente ambientais (Lei 12.040/95). Áreas protegidas, privadas ou públicas, e o tratamento de águas residuais são o foco do sistema distributivo (ibid., 2005).

A Lei Complementar à Constituição do Estado do Mato Grosso do Sul de n. 77/94 estabeleceu que os municípios em que haja terras indígenas também serão contemplados, além do fato de serem fontes de abastecimento de água e conterem unidades de conservação ambiental.

O Estado de Rondônia, por meio da Lei Complementar n. 147/96, priorizou a presença de terras indígenas e de unidades de conservação. Já em Mato Grosso (Lei Complementar 73/2000) um critério diferencial foi o saneamento (captação e tratamento de água para consumo e de águas residuais).

Em Tocantins (Lei nº 1.323/2002), incorporou-se, por ser zona de expansão agrícola, o critério de se ter programas de prevenção e contenção de queimadas, conservação dos solos. Outro distintivo é a atribuição de 2% do ICMS a municípios que elaborem a Agenda 21 e a política municipal de meio ambiente. Unidades de conservação e áreas indígenas não foram incluídas entre os critérios.

A CEPAL (2005), após analisar informações dos estados acima mencionados, concluiu que o mais importante efeito do ICMS Ecológico foi colocar temas ambientais nas agendas dos gestores públicos, que passaram a perceber e fomentar as conexões entre conservação da natureza, saneamento ambiental, educação e saúde das populações locais.

Fatores limitantes do sucesso da política são elencados: a) poucos municípios são favoráveis ao ICMS Ecológico e muitos de ressentem por serem preteridos ao não se adequarem aos critérios legais; b) conflitos se agravam com a demora da regulamentação do imposto em vários estados, bem como no atraso de sua total implementação; c) nem todos os estados priorizam questões ambientais na aplicação discricionária de suas cotas de ICMS, como é o caso de Minas Gerais e Amapá, que fixaram percentuais maiores para saúde e educação; d) falta, ainda, maior debate e participação popular; e) ausência de articulação entre autoridades fiscais e ambientais; f)

descontinuidade administrativa associada à falta de corpo técnico capacitado; g) excessiva fragmentação dos critérios distributivos (CEPAL, 2005).

A favor do ICMS Ecológico, temos: discricionariedade dos estados; descentralização fiscal; marco legal estadual; maior e crescente consciência ambiental; apoio e difusão dos benefícios ambientais por meio de ONGs ambientalistas. Destaca-se, na análise dos critérios qualitativos, a indução a estabelecimentos de tratamento das águas residuais e lixo urbano. Este é o problema que mais afeta o meio ambiente e a saúde pública no Brasil (ibid., 2005).

O sistema fiscal brasileiro é complexo, caro para o setor público, oneroso para o setor produtivo e gravoso para as exportações (ibid., 2005). As recentes reformas fiscais demonstram uma tendência à centralização fiscal a favor da União, o que demonstra o desejo de reter os ingressos fiscais, realidade oposta à macropolítica de descentralização (SCÁRDUA, 2003). O documento da CEPAL preconiza a urgência de novo pacto federativo, que aprimore o de 1988. Incorporar instrumentos semelhantes ao ICMS Ecológico no Fundo de Participação dos Municípios e do Fundo de Participação dos Estados também seria uma boa indicação: cria-se, assim, o condicionamento dos repasses, pela União, ao desempenho local na área ambiental (ibid., 2005).

Em síntese, no caso brasileiro, Os exemplos abordados demonstram que não há uma solução única: efetivar RLs e APPs depende não só da ação direta de órgãos de fiscalização, mas também, em casos específicos, de incentivos econômicos ao produtor rural.

4.2 Atividades sustentáveis em RLs e APPs nos Cerrados

Siqueira e Nogueira¹⁸⁷ advertem que uma leitura bastante comum sobre as RLs é a do “engessamento” das propriedades que seguirem a previsão normativa do Código Florestal. O estudo é voltado à Amazônia, onde o percentual de RLs é de 80%, mas as conclusões dos autores se aplicam aqui, ao afirmarem que a MP 2.166/01 não impede “a utilização de 100% das propriedades (...), desde que 80% desses (sic) sejam com usos extrativistas, madeireiros e/ou não madeireiros”¹⁸⁸. No caso dos Cerrados, tem-se que a utilização (que se opõe ao corte raso, à devastação), pode se dar em 100% das propriedades também, desde que em 20% ou 35% delas se proceda a manejo florestal¹⁸⁹, conforme salientado no Capítulo 1.

Nesse sentido, vale lembrar que RLs em propriedades rurais são áreas passíveis de uso direto e/ou indireto, “dependendo do potencial de exploração econômica dos recursos naturais

¹⁸⁷ SIQUEIRA, Ciro F. A.; NOGUEIRA JOÃO M. **O Novo Código Florestal e A Reserva Legal: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto.** Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf> Acesso em 12.8.2007.

¹⁸⁸ ibid., p. 10.

¹⁸⁹ Nos municípios estudados diretamente, Araguari (MG) e Lucas do Rio Verde (MT), não há registro, nos órgãos estaduais competentes, de planos de manejo para RLs nos Cerrados, nos termos do Decreto n. 5.975/06.

nelas contidos. Pode ser utilizada, por exemplo, para o extrativismo, o manejo florestal, a bioprospecção ou o desenvolvimento de atividades turísticas” (GANEM e SCHWINGEL, 2007, p. 6).

Nos Cerrados, a resistência a essa percepção está, infelizmente, bem estruturada no setor produtivo, como pudemos constatar em audiência pública sobre a reforma do Código Florestal¹⁹⁰. A Confederação Nacional da Agricultura (CNA), por meio de seu representante, deixou bem claro que a organização não pretende incentivar a recomposição florestal no Bioma, visto, também por ela, como uma alternativa ao desmatamento na Amazônia.

A dificuldade de reorientação implica nova estrutura dos fatores de produção: terra, capital e trabalho¹⁹¹. Ademais, numa perspectiva global, Wilson (2002) aponta que a humanidade deve superar um difícil gargalo neste século: manter a dignidade de uma população que se estabilizará em 8 ou dez bilhões de pessoas e, ao mesmo tempo, conter o processo de extinção em massa de espécies animais e vegetais. Segundo ele, “foram a ciência e a tecnologia que nos colocaram neste gargalo; agora a ciência e a tecnologia devem nos ajudar a encontrar uma saída” (WILSON, 2002, p. 24). A única esperança, para o autor, é estabelecermos uma ética para a terra, para o uso dos recursos naturais. Essa ética tem estreita relação com a sabedoria, não somente com o conhecimento, pois esse não foi capaz, até hoje, de nos conduzir à relação ética com o planeta. Afirma que “seremos sábios se escutarmos atentamente nosso coração e depois agirmos racionalmente com todos os instrumentos que estiverem ao nosso alcance” (Ibid, 2002, p. 25).

Do global ao local. Tramita no Congresso Nacional um projeto de lei de autoria do deputado federal Domingos Dutra¹⁹² (PT/MA), no sentido de tornar federal a disciplina do acesso das comunidades tradicionais às propriedades privadas, para que essas atendam à sua função social e, também, contribuam para conter a devastação ambiental e seus efeitos nocivos ao clima global. Seria a ampliação de um movimento legítimo, iniciado no Maranhão, pelas quebradeiras de coco Babaçu.

Aqui, novamente, surge a oportunidade de ressaltarmos a diferença entre exploração das propriedades e devastação do ambiente físico. De um lado, comunidades tradicionais ansiosas por melhores condições de trabalho e renda. Do outro, grandes proprietários rurais, posseiros e grileiros, detentores da terra, enfim. Entretanto, a oposição não se sustenta, pois não há

¹⁹⁰ Rodrigo Justus, da CNA, ressaltou os obstáculos à adoção de manejo florestal em RLs: a) o custo do manejo é alto, cerca de 200,00 por ha; b) marco legal muito burocrático; c) a descentralização administrativa piorou a interlocução com o poder nos estados; d) o Extrativismo é de baixa rentabilidade e faltam pesquisas; e) impossibilidade de se implementar instrumentos econômicos, como o MDL; f) a floresta em pe ainda não é reconhecida em toda a sua importância. AUDIÊNCIA PÚBLICA. O instrumento da reserva legal, sua aplicação e as conseqüências sobre a produção rural. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Requerimento nº 115/2007, do Deputado Jorge Khoury, Wandenkolk Gonçalves e outros. Câmara dos Deputados, Anexo II, auditorio 14, 9 de out./2007.

¹⁹¹ Ibid.,

¹⁹² Dutra é filho de uma quebradeira de coco babaçu. Por unanimidade, a Comissão de Meio Ambiente da Câmara aprovou o PL n. 231/2007, que passará a se chamar Lei do Babaçu Livre. Espera-se sua rápida tramitação e sanção presidencial.

justificativa ao corte raso de babaçuais, estratégicos no atual momento de possíveis catástrofes socioambientais globais, como estratégica é a garantia de acesso a qualquer recurso natural de valor social relevante (SAWYER, 2007).

Mônica Nogueira (2005) destaca a importância de pequenos projetos socioambientais nos Cerrados. Não se prende à conceituação de sociedade civil organizada¹⁹³, mas destaca elementos favoráveis da atuação de sindicatos, associações comunitárias, ONGs de assessoria (NOGUEIRA, 2005). São entidades que captam recursos de agências de desenvolvimento nacionais e internacionais e conseguem desburocratizar procedimentos, imprimir dinamismo a projetos, atuar com pequeno quadro de pessoal e conduzir a tomada de decisão de modo mais eficaz (ibid., p. 27).

Uma pergunta crucial: as populações envolvidas¹⁹⁴ com áreas protegidas podem ou não optar por um desenvolvimento local, sustentável, em detrimento de uma ordem global de repartição dos benefícios, mais ligada às variáveis de mercado? Se a resposta for positiva, deve-se estabelecer quais os objetivos da política pública a ser criada, principalmente saber se o alvo é o combate à miséria absoluta ou a atenuação da pobreza das populações (ADAMS, 2004). Nesse sentido, pobreza pode ser, em escala local, um direito e uma necessidade de convivência sustentável com áreas protegidas, e isso deve ser claro, sobretudo, não para os agentes *top-down*, mas para as populações diretamente envolvidas (ADAMS, 2004, grifo nosso).

Clareza observada em textos como a carta de Montes Claros¹⁹⁵. A carta expõe a dicotomia entre dois modelos de uso dos recursos naturais dos Cerrados. De um lado, as comunidades tradicionais, que manejam os recursos naturais sem impor aos ecossistemas a monocultura em larga escala. Do outro, as grandes unidades de produção e reprodução das monoculturas, articuladas a grandes projetos de exportação de grãos e carne bovina, suína e de aves. Na carta, evidencia-se que o segundo grupo de atividades “beneficiam poucos, sendo que a maioria sequer habita a região e que, exatamente por isso, não respeita os lugares, sua natureza e sua cultura e coloca em risco todo esse patrimônio natural e cultural”¹⁹⁶.

Assim, na esfera pública, conquanto o Governo Federal instigue os records na produção de grãos, muitos deles advindos da produção insustentável nos Cerrados (PUHL, 2006), também

¹⁹³ A autora apresenta uma extensa bibliografia sobre a diversidade de concepções e contradições relacionadas ao conceito de sociedade civil organizada.

¹⁹⁴ Sem nos atermos aqui às possíveis distinções entre comunidades e populações tradicionais, importa destacar os elementos essenciais para a caracterização desses atores sociais. Um elenco de características é apresentado por Diegues (2000): a) dependência e até mesmo simbiose com a natureza, com os ciclos naturais e recursos que possibilitam construir o *modo de vida*; b) conhecimento da natureza que se reflete na elaboração de estratégias de uso e manejo de recursos naturais; c) transmissão oral dos conhecimentos, entre gerações; d) noção de território ou espaço de reprodução social do grupo; e) relação de subsistência convive com relações de mercado externo ao grupo; f) pouca acumulação de capital; g) unidades familiares de produção; h) importância de simbologias, mitos e rituais; i) reduzida divisão técnica e social do trabalho; j) fraco poder político, em geral deferido a grupos de poder urbanos; k) auto-identificação cultural.

¹⁹⁵ Fonte: REDE CERRADO: <www.redecerrado.org.br> Acesso em: 22.7.2007.

¹⁹⁶ Ibid.

fomenta políticas locais de base sustentável, como é o caso da agroecologia, objeto de programa federal do Ministério de Desenvolvimento Agrário¹⁹⁷.

A agroecologia não é somente uma forma particular de agricultura, mas sim um conjunto de princípios e métodos que, se aplicados, podem permitir a transição local ou mesmo regional para modelos de agricultura com base ecológica. Várias dimensões são envolvidas: social, econômica, cultural, política e ética (PAULUS, 2006).

O professor Donald Sawyer nos lembra que o uso sustentável dos Cerrados pode ser uma fonte complementar de renda para os “geraizeiros”, ou habitantes dos “Gerais”, denominações recorrentes na literatura sobre os Cerrados. A provocação do professor convida a reflexões: “a escolha é entre a fava d’anta e a favela”¹⁹⁸. O professor Sawyer afirma que, da forma como se organiza a comercialização desses produtos, é ainda inviável ao geraizeiro sobreviver somente dos lucros auferidos.

Ademais, em escala comercial, as intervenções em RLs dependem de manejo florestal, cujo trâmite é burocrático e de difícil aplicação nos Cerrados. A Lei nº 11.284/06 (Lei de Gestão de Florestas Públicas), cujo foco é o Bioma Amazônico, define o Manejo Florestal Sustentável como a

administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços de natureza florestal.

O manejo florestal sustentável pode ser aplicado à madeira, sementes, fibras ou outros produtos florestais. No caso da madeira, o corte seletivo, realizado em áreas já afetadas pela atividade humana, utiliza técnicas e conhecimento científico de forma planejada para minimizar os impactos no ecossistema e proporcionar a regeneração da floresta.

Por meio do Decreto Federal nº 9.975/06, estabeleceu-se que a exploração de florestas e formações sucessoras sob o regime de manejo florestal sustentável, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação do **Plano de Manejo Florestal Sustentável- PMFS**, pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

O plano de manejo é um documento técnico¹⁹⁹, elaborado a partir dos objetivos gerais de uma unidade de conservação ou de reservas legais. Nele é estabelecido o zoneamento e as normas

¹⁹⁷ MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Fonte: <http://www.mda.gov.br/index.php?sccid=134> Acesso em: 21.8.2006.

¹⁹⁸ SAWYER. Donald R. Aula ministrada no CDS – Unb, em 9.5.2006, disciplina: Desenvolvimento Regional e Desenvolvimento Sustentável - Optativa de Mestrado/Doutorado.

¹⁹⁹ As instruções Normativas nº 2 e 4 do Ministério do Meio Ambiente definem o PMFS de uso múltiplo **não-madeireiro** na Amazônia Legal, bem como as formalidades de sua apresentação e aprovação. Consulte o texto das instruções em: [HTTP://WWW.ECOLOGFLORESTAL.COM.BR/IBAMA_IN04.DOC](http://www.ecologflorestal.com.br/IBAMA_IN04.DOC) Acesso em: 5.6.2007.

que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade. Deve ser elaborado por Engenheiro Florestal e/ou Agrônomo habilitado, segundo as especificações do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

O manejo em reservas legais nos cerrados, portanto, não é devidamente tratado por especialistas. A referência “florestal” remete sempre ao Bioma Amazônico. Dessa maneira, órgãos capacitados priorizam trabalhos voltados a manejo de recursos madeireiros da Amazônia. É o caso da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que disponibiliza um roteiro de Manejo Florestal em Áreas de Reserva Legal para Pequenas Propriedades Rurais naquele Bioma²⁰⁰.

Pioneiro, o Estado do Acre disciplinou um Plano de Manejo Simplificado para produtos não-madeireiros, em áreas comunitárias ou individuais de até 500 ha²⁰¹. Destacamos alguns itens da documentação necessária para o Cadastro e Plano Florestal Simplificado não-madeireiro sem supressão de indivíduos (PMFSNM), naquele Estado: a) Requerimento do interessado ao órgão competente (modelo do órgão competente); b) Cópia do CNPJ ou CGC (no caso de pessoa jurídica); c) Croqui de acesso à propriedade; d) Cópia da última ata da eleição da diretoria da associação ou cooperativa autenticada; e) Procuração quando for representado, registrado em cartório; f) Cópia da ata de criação da Associação ou Cooperativa; g) Termo de Responsabilidade e/ou compromisso de Manutenção de Floresta Manejada – TRMFM.

Tamanha burocracia, transferida a comunidades tradicionais no Cerrado que desejem explorar economicamente RLs, pode gerar dois resultados: inobservância do marco legal e prosseguimento das atividades ou tentativas frustradas de se adequar à burocracia estatal.

4.3 Monoculturas nos Cerrados e sustentabilidade

²⁰⁰ disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/> acesso em 6.6.2007.

²⁰¹ O documento, talvez o mais completo sobre manejo florestal, está disponível em: http://www.seiam.ac.gov.br/doc/portaria_imac_ibama_01_2004.pdf acesso em 5.6.2007.



“Pacto das Veredas Mortas”? (ROSA, 2006)
Foto: Luis Gustavo Maciel.

De fato, a soja é um fenômeno em nosso país (OLIVEIRA, 2003). Nenhuma outra cultura, até então, havia modificado de modo tão veloz os métodos de produção e as relações de trabalho, nem acumulado tão rapidamente conhecimentos técnicos e científicos, podendo-se falar, hoje, em verdadeira indústria da agricultura, no complexo produtivo da soja (ibid., 2003; PUHL, 2006). Apenas no Estado do Mato Grosso, de 1977 a 2006, a área plantada de soja aumentou 1.703,20%, passando de 310 mil ha a 5.279.928 ha. Sua área multiplicou-se 17 vezes (PUHL, 2006).

O deslumbramento causado pela soja, entretanto, não pode ofuscar os crescentes problemas ambientais por ela causados, em especial nos Cerrados. Embora o plantio direto evite, em anos recentes, boa parte das perdas de solo (OLIVEIRA, 2003), há intensa contaminação do lençol freático, pelos fertilizantes e defensivos, além da perda de biodiversidade²⁰² com o implemento de extensas monoculturas (DORNELLES, 2002; PUHL, 2006).

Outras características marcantes do processo de devastação ocorrido nos últimos quarenta anos do Bioma Cerrado: a) presença inicial e esparsa de ocupantes tradicionais de terras, antes da abertura da fronteira; b) surgimento dos arrendatários, que irão promover o desmatamento e preparo do solo e obter a contrapartida do usufruto da terra, por um período acordado; c) consolidação da fronteira, intensificando-se a exploração direta, por proprietários ou administradores; d) redução dos núcleos de agricultura familiar e concentração de terras, pois muitos produtores se deslocam para outras regiões ou mesmo desistem da atividade agropecuária,

²⁰² Reforça a assertiva artigo publicado na Gazeta Mercantil, no qual Washington Novaes denuncia a perda de biodiversidade do Bioma Cerrado. Lembra que com as enxurradas, correntões e queimadas esvai-se também um conhecimento de valor econômico e medicinal complexo, sequer estudado da maneira devida (NOVAES, 2002).

passando a viver em núcleos urbanos; e) surgimento de grandes lavouras e rebanhos (WWF Brasil, 2000).

Com relação à insustentabilidade das monoculturas no Bioma Cerrado, pergunta-se: as inovações tecnológicas na agricultura são capazes de diminuir a demanda por novas terras?

Segundo Brandão (1988), a resposta é negativa. O autor pondera que as inovações trazem aumentos de produtividade, mas sempre são acompanhadas pelo aumento de custos marginais associados com pesquisa agropecuária e com o uso de novos insumos nos processos produtivos. Adverte que as áreas de Cerrados, incorporadas à produção nacional nos últimos anos, são exemplos dessa limitação imposta à agricultura, por força da ausência de vocação agrícola em muitas das terras dos Cerrados.

A produção agrícola decorre da relação entre quantidade de serviços de mão-de-obra, serviços de capital e serviços de terra (ibid., 1988). Os serviços de terra são produzidos com o uso de insumos modernos, como os fertilizantes e corretivos do solo, transporte etc. Dessa maneira, “na medida em que a demanda por produtos agrícolas vai crescendo, a resposta da oferta requererá a elevação dos serviços de terra, os quais terão custos marginais (...) crescentes” (BRANDÃO, 1988, p. 142).

Shiki (2003) lembra que a agricultura moderna, mecanizada e quimificada, é mantida, em especial nos países ricos do mundo, à base de subsídios vultosos, com um custo crescente, proveniente do modelo tecnológico de uso intensivo de insumos industriais. Crescente é a dívida de agricultores, não só em países do norte, como também no Brasil, Argentina etc, situação que revela a insustentabilidade do modelo monocultural (SHIKI, 2003, p. 11).

As monoculturas nos Cerrados estão relacionadas ao setor patronal da produção (PUHL, 2006). Como critério distintivo entre esse setor e o da agricultura familiar, tem-se o tamanho médio das propriedades: no primeiro, a extensão média é de 600 ha, enquanto que no segundo, a média das propriedades é de 30 ha (WWF, 2000).

Os dois segmentos da agricultura brasileira possuem características marcantes, apontadas por estudo realizado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO e pelo Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (apud WWF, 2000). As características são expostas no seguinte quadro:

Quadro n. 8 Características da agricultura familiar e patronal

Familiar	Patronal
Mais diversificado (produção e perfil dos produtores)	Maior concentração da renda
Uso de conhecimentos tradicionais	Dependência de renovação tecnológica
Maior sensibilidade às oscilações de mercado	Maior resiliência às oscilações de mercado
Maior sustentabilidade ambiental, devida à diversificação da produção	Maior concentração de problemas ambientais
Menor acesso a políticas e subsídios	Grande poder político e representação nas esferas de poder

(FAO;INCRA, 1995).

O diagnóstico da FAO/INCRA (apud WWF, 2000) informa que a região Centro-Oeste, onde se localiza a maior parte do Bioma Cerrado, é a que menos favorece a agricultura familiar: apresenta apenas 43% dos estabelecimentos, sendo a média nacional de 75%. Esse dado está intimamente ligado ao fato de que hoje, o Centro-Oeste produz cerca de 50% da soja brasileira, ou cerca de 13% de toda a soja produzida no planeta²⁰³.

De relevo, a questão dos subsídios oficiais não pode ser desprezada. Os subsídios anuais no mundo inteiro somam entre 390 bilhões e 520 bilhões de dólares para a agricultura. O cidadão americano gasta, em média, 2.000 dólares por ano em subsídios, o que compromete a idéia da livre competição como motor do sistema econômico nos Estados Unidos (WILSON, 2002). Mais que isso, as zonas críticas mais importantes em biodiversidade do planeta, incluindo-se as florestas tropicais e savanas, podem ser protegidas com o investimento de apenas 30 bilhões de dólares, ou seja, um milésimo do PIB mundial, riqueza acumulada a partir dos serviços prestados gratuitamente pelos ecossistemas da Terra (ibid., 2002).

Para Rosenau (2000) o pacote tecnológico que subsidia a produção em larga escala, ao invés de trazer equilíbrio às relações sociais no campo, propicia, em escala local, a confirmação de que a expansão dos direitos humanos e da cooperação pacífica não é uma realidade. Tem-se o acirramento dos conflitos, em diversas escalas, refletindo-se no contexto mundial das relações entre nações (ROSENAU, 2000).

Cientes disso e como estratégia de publicidade, as grandes corporações que dominam o agronegócio mundial²⁰⁴ “falseiam a imagem da agricultura familiar e das vantagens da agricultura patronal” (PUHL, 2006, p. 77). Entretanto, mesmo recebendo apenas 15% do crédito federal, a

²⁰³ Fonte: Greenpeace. Disponível em: http://www.greenpeace.org.br/noticias/institucional.php?conteudo_id=2280
Acesso em: 9.8.2007.

²⁰⁴ Há, no mundo, apenas cinco grandes empresas no ramo de sementes e melhoramento genético. Detém 91% das vendas, estimadas em 4,5 bilhões de dólares em 2003. São Dupont, Monsanto, Syngenta, Bayer CropsScience (Aventis) e Dow AgroSciences (PUHL, 2006).

produção familiar é responsável por 95% dos empregos no campo. A agricultura patronal, com 85% do crédito, emprega diretamente apenas 5% da mão-de-obra agropecuária (ibid., 2006). Os dados acima indicam que a inclusão social, necessária em nosso país, seria obtida com melhores resultados se invertido o direcionamento dos recursos (ibid., 2006; OLIVEIRA, 2003).

Para Veiga (1994), “por mais auspiciosos que tenham sido os passos já dados na direção do novo paradigma tecnológico, a agricultura sustentável, é preciso reconhecer que a transição mal começou” (VEIGA, 1994, p. 156). Há muita ambigüidade na expressão ‘agricultura sustentável’, que agrega, sob o mesmo lema, desde aqueles que se contentam com a simples redução do uso de insumos químicos, até os que estão à procura de modelos radicais de oposição a alimentos industrializados (ibid., 1994). Entretanto, as múltiplas percepções da expressão “vem contribuindo para a formação de sua atual base social de apoio” (ibid., 1994, p. 156).

O estudo de Veiga (1994) incide sobre a política agrícola americana no século vinte. Para entender a eficiência do *lobby* agrícola nos Estados Unidos, apresenta duas hipóteses: a) há forte compaixão social dos núcleos urbanos em relação àqueles que persistem em atividades agropecuárias; b) há crescente sensibilidade da renda dos agricultores a movimentos de preços, evitáveis pela intervenção do Estado.

Ante o desconhecimento de estudos proeminentes sobre subsídios agrícolas no Brasil, comparáveis àquele, importa transcrever sua conclusão: “o potencial lobístico dos agricultores não emana principalmente da simpatia, ou compaixão, das populações urbanas, e sim da fraqueza relativa das representações dos principais interesses opostos. Isto é, das representações dos interesses de consumidores, contribuintes e ambientalistas” (VEIGA, 1994, p. 169).

4.4 Zoneamento Ecológico Econômico e RLs

Para fins de recomposição, é possível haver, a critério do poder executivo, aumentos (50%) nas áreas de RLs nos Cerrados, ou mesmo sua diminuição, nos termos do art. 16, §5º, do Código Florestal, com a redação dada pela MP n. 2.166-67/01. As alterações deverão ser indicadas pelo ZEE ou pelo Zoneamento Agrícola, ouvidos o MMA, o MAPA e o CONAMA (MACHADO, 2005, grifo nosso).

Machado (2005) critica a flexibilização, por gerar critérios que dificultam o acompanhamento e fiscalização das propriedades. Fere-se, segundo o autor, o princípio da igualdade de todos perante a lei, uma vez que os proprietários ficam na dependência do governo para, a qualquer momento, sofrerem mudanças no uso de suas terras. Para o autor, “falta, desde o início, a instituição de um controle gerado pela lei, em que os direitos individuais, sociais e ambientais recebam a salutar ponderação e conciliação de interesses” (ibid., 2005). Traça, porém, argumento favorável: a possibilidade de flexibilização, se bem conduzida, com ZEE bem feitos,

poderá retirar da ilegalidade extensas áreas, preservar *hot spots* e trazer maior efetividade ao mecanismo RLs (ibid., 2005).

O ZEE é estudado em todas as suas interfaces por André Lima (2006), para quem é impossível tornar efetiva qualquer iniciativa de zoneamento sem a prevalência e garantia dos direitos socioambientais. O autor reconhece que o ZEE tem previsões normativas em transformação, a exemplo do Decreto n. 4.297/02, de cunho metodológico e que poderá ser revisto a qualquer momento pelo Congresso Nacional. O ZEE, para se tornar uma política pública democrática, deve “incorporar, principalmente após a Constituição de 1988, não apenas o meio físico ou natural, mas também as modificações que nele introduzem os seres humanos e suas atividades socioeconômicas e culturais” (ibid., 2006, p. 240).

Aí a maior dificuldade do ZEE ser aplicado a RLs e APPs, pois a dinâmica de ocupação humana do território (FROEHLICH, 1998) não permite planos estáticos: entre o início dos trabalhos e término do zoneamento ambiental, situações novas surgem, comprometendo os objetivos do plano original. Para dificultar ampliações em RLs nos Cerrados, nos termos do Código Florestal (art. 16, §5º, com a redação dada pela MP n. 2.166-67/01), contribuirão a morosidade do processo de criação do ZEE e também a necessária oitiva do MMA, MAPA e CONAMA, situações realmente complexas, que indicam a inviabilidade de consenso sobre o tema²⁰⁵.

²⁰⁵ No trabalho de campo, os entrevistados confirmam a ausência de ampliações das RLs em Araguari e LRV, por ausentes todos os requisitos normativos.

CAPÍTULO 5

DESAFIOS À GESTÃO DE RLs E APPs

*O fim do direito é a paz. O meio de atingi-lo, a luta. Enquanto
O direito tiver de contar com as agressões partidas dos arraiais
da injustiça – e isso acontecerá enquanto o mundo
for mundo – não poderá prescindir da luta.*

Rudolf Von Jhering²⁰⁶

5.1 Descentralização e a gestão municipal de políticas ambientais

A abordagem do tema *políticas públicas de meio ambiente* é difícil sem referência às estratégias e ações implementadas pelo poder público federal, por meio de seus ministérios, agências, empresas e autarquias. Os exemplos são vários e recebem, prioritariamente, o foco da imprensa escrita ou falada. Nem sempre se considera a importância da descentralização dessas políticas, como mecanismo de aproximar outras esferas do poder público do dever primordial de priorizar questões ambientais no processo de crescimento econômico regional. A ação local encontra diversos argumentos a favor, como o melhor conhecimento da realidade pela instância estadual ou municipal de poder e os efeitos, a visibilidade imediata das ações. Entretanto, muitas são as dificuldades de se pensar políticas públicas nos municípios brasileiros.

O termo política pública, expressão recorrente no ambiente acadêmico e fora dele, também merece definição, pertinente ao objeto deste trabalho. O enfoque na esfera pública (onde se dá o fazer político) é necessário, pois muitas vezes confundimos o planejamento estratégico de uma empresa, as metas ou objetivos de associações e a atuação de organizações não-governamentais e outros grupos sociais com políticas públicas reais.

Como a consecução de políticas públicas envolve custos, despesas computadas no erário público, o prisma econômico informa o conceito estabelecido pelo Professor Pedro Célio: “política pública é todo tipo de ação que tem efeito social e que envolve recursos públicos, sob responsabilidade social”²⁰⁷.

Destacamos ainda a observação do Prof. Elimar Nascimento²⁰⁸, para quem as políticas públicas buscam a solução de problemas políticos ou demandas incluídas na agenda pública governamental.

²⁰⁶ JHERING, Rudolf Von. **A luta pelo Direito**. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 1987, p. 15.

²⁰⁷ - Coordenador do curso de Pós-graduação em Políticas Públicas, da UFG. Disponível em: www.mundobom.br. Acesso em: 20.5.2007.

²⁰⁸ Aula ministrada na segunda edição do Curso de Especialização em Direito Ambiental. CDS/UNB, em 09.08.2006.

Em relação às políticas públicas de meio ambiente, Marcel Burzstyn (2001) ressalta a dificuldade de se efetivar políticas que priorizem o desenvolvimento sustentável e estabelece alguns postulados, a saber: Estado: nenhum país realiza um projeto nacional sem uma forte presença do Estado, a cada dia maior, a incorporar novas responsabilidades, mas constantemente limitado pela crise fiscal; desenvolvimento: todo país, para se desenvolver, necessita de um projeto nacional (com visão de longo prazo, aceitação de reformas e controle de meios de indução; educação: projetos nacionais de desenvolvimento só alcançarão seu papel se realçarem o componente educacional, o que não exclui a reforma agrária e políticas de proteção social; natureza: historicamente, percebe-se que projetos nacionais se materializaram com a apropriação de uma base de recursos naturais, via agricultura, saque colonial, extração mineral e indústria de transformação, circunstâncias que causaram efeitos visíveis no ambiente global e evidenciam a atual crise ambiental, sem precedentes, um desafio a mais para os Estados; sustentabilidade: os países desenvolvidos modernos não sacrificaram o desenvolvimento econômico em função da consciência dos limites quantitativos e qualitativos dos recursos naturais, o que expõe a lógica da economia pós-revolução industrial como fator ambientalmente insustentável.

Sintetiza: “Num mundo tendendo a reduzir a ação estatal, a questão ambiental se apresenta como importante exceção à regra” (BURSZTYN, 1994, p. 85). Embora Theodor Löwe afirme que “Governos são necessários numa guerra e, na paz, para construir pontes e garantir o cumprimento dos contratos” (apud FRANCIS, 2004, p. 55), os desafios impostos à gestão de recursos naturais no Brasil não facultam, a tal ponto, o afastamento do Poder Público.

A velocidade e ampliação da crise ambiental não permitem que países em desenvolvimento como o Brasil desmantelem ou desarticulem o aparato estatal em nome da construção de espaços de poder indefinidos; cumpre conciliar os princípios da subsidiariedade, coordenação e flexibilidade (BURSZTYN, 2001), numa realidade de carências múltiplas, mas nunca excluir a capacidade de regulação do Estado, ente habilitado a regular e fixar políticas públicas de meio ambiente.

Em resumo, na definição do Prof. Marcel Burzstyn²⁰⁹, as políticas públicas de meio ambiente formam o mais recente capítulo das políticas do Estado, o que não lhes retira o peso e autoridade conferidos às demais, bem como as dificuldades crescentes.

Cientes do papel dos municípios no trato direto com questões ambientais, em especial com o objeto deste trabalho (RLs e APPs), trataremos aqui da descentralização administrativa, ou seja, a delegação do poder central (União e estados) aos municípios da difícil tarefa de gerir o uso e preservação dos recursos naturais²¹⁰.

²⁰⁹ Aula ministrada no Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/UNB, disciplina: Políticas Públicas, em 15.03.2006.

²¹⁰ “exercício, pelo ente descentralizado, de atribuições que decorrem do ente central, ou a gestão local dos negócios públicos, sempre subordinada às leis postas pelo ente central (DI PIETRO, 1997). O termo é usado indistintamente, nos textos acadêmicos,

Citamos a seguir os diplomas infraconstitucionais que dão subsídios à atuação dos municípios em questões ambientais, bem como os instrumentos previstos em lei para a consecução de políticas públicas de meio ambiente.

Merece destaque a Lei Federal nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Pela primeira vez em nosso país um dispositivo legal refere-se a meio ambiente e fixa uma definição: “é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” art. 3º, I, da Lei nº. 6.938/. Paulo Affonso Leme Machado comenta que a definição “é ampla, pois vai atingir tudo aquilo que permite a vida”²¹¹. Não poderia ser diferente, posto se referir aos complexos sistemas interconectados de comunidades bióticas e abióticas.

Após mencionar que a Lei foi sancionada em período autoritário, no qual prevalecia o interesse do Estado em questões tidas como estratégicas e de “segurança nacional”, Edis Milare (2001) afirma a importância do texto legal:

“É de justiça reconhecer o caráter inovador para o país – e até pioneiro em relação a outros países – de um tal diploma legal. A partir de sua vigência, enriquecida por posteriores regulamentações, são incontáveis os benefícios ambientais auferidos, como incalculável tem sido sua influência na definição de políticas públicas e na estruturação do sistema de gestão ambiental. (...)

Legislação posterior evidenciou e enfatizou o respeito ao meio ambiente, em conceitos mais atualizados, por exemplo, ao tratar dos interesses difusos e da múltipla tutela a ser exercida sobre as formas de vida e o patrimônio ambiental. O importante é que vivenciamos um processo a partir da Lei 6.938/81 e a tendência aponta sempre para melhorias conceituais e, em decorrência, para evolução na formulação de políticas e nos sistemas de Gestão Ambiental” (MILARÉ, 2001, p. 291).

O autor analisa o art. 2º da Lei de PNMA e pondera que naquele dispositivo são elencados “uma série de ações que mais condizem com a característica de metas do que de princípios propriamente ditos” (Ibid., p. 292).

Seguindo esse raciocínio, são elencadas as metas de: manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; o incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; acompanhamento do estado da qualidade ambiental; recuperação de áreas degradadas; proteção de áreas ameaçadas de degradação e educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

confundindo-se muitas vezes descentralização com a mera desconcentração (exemplo do IBAMA e a criação do Instituto Chico Mendes). O que se quer realçar no texto é a efetiva atuação municipal no trato de questões ambientais, desde que respaldada legalmente. Os termos dessa atuação foram apresentados no Capítulo 1, ao mencionarmos as competências dos entes federativos.

²¹¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 7ª ed., São Paulo: Malheiros, 2005, p.92.

São também de especial relevo para este estudo os objetivos postos no art. 4º da citada Lei, entre eles a definição de áreas prioritárias da ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (grifo nosso) e a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados.

A Lei da PNMA criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Este conselho representou um significativo avanço na efetivação de políticas públicas. Oportunizou aos estados e municípios a criação de órgãos responsáveis pelo controle e fiscalização de atividades ambientais degradantes (secretarias e conselhos estaduais e municipais). O desdobramento do CONAMA “representou um caso típico de política pública de autolimitação da autoridade governamental em favor de uma gestão ambiental compartilhada e transparente” (VIANA, 2006, p. 11). Permitiu-se, na toma de decisões, a inédita participação do setor produtivo e da sociedade civil.

Outro avanço foi a Resolução nº 237/97, que confere aos municípios a competência para o exercício do licenciamento ambiental, desde que se implemente os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, de caráter deliberativo e participação social. Prevê também que eles possuam profissionais habilitados. A possível inconstitucionalidade desta resolução é assunto polêmico, que mereceria um texto específico.

A Lei Federal nº 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais) reforça o papel das autoridades municipais na repressão aos crimes ambientais, por meio de sanções penais e administrativas. Antes mesmo dessa lei, no contexto da promulgação do Texto Constitucional de 1988, Paulo Affonso Leme Machado (2005), defendeu a tese de que o art. 23 da CF/88 faculta aos entes federativos (inclusive aos municípios) a aplicação da legislação ambiental, não importando o aspecto hierárquico comumente limitador da efetividade das leis. Segundo o autor, um servidor municipal pode, ante a omissão da autoridade administrativa federal, em casos de lesão ao meio ambiente, utilizar-se de normas federais para aplicar sanções, por exemplo, de cunho administrativo e pecuniário.

A Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades) traça diretrizes para a política urbana e regula o uso da propriedade urbana em benefício da coletividade, da segurança e do bem estar dos cidadãos e do equilíbrio ambiental. Mais uma vez, recorreremos à lição de Sirvinskas, quando afirma que

é da competência dos municípios ‘promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano’ (Art. 30, VIII, da CF). É o município quem exerce a tarefa mais importante quanto ao uso e ocupação do solo, objetivando a ordenação do desenvolvimento da cidade e garantindo o bem-estar social (Ibid., 2003, p. 91).

Finalmente, acordos e tratados internacionais ressaltam a importância da ação local e reconhecem os municípios como esfera de governo mais próxima da população. Os principais documentos são a agenda 21, a Declaração do Rio, de 1992; a Agenda Hábitat, aprovada na Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Istambul, Turquia, 1996).

Como exemplo, temos na Agenda 21, mais importante documento da RIO/92, destaque à importância de se mobilizar atores mundiais, regionais e também locais para a promoção do uso sustentável de recursos naturais e abordar o processo de desenvolvimento sob o enfoque da sustentabilidade.

A Constituição de 1988 foi de crucial importância para que se ampliasse a discussão sobre descentralização de políticas públicas no Brasil. Os impactos foram sentidos nas três esferas de poder, mas é nos municípios que se verifica uma nova configuração das atribuições, até então atinentes aos estados e à União. Ocorreu ampliação da autonomia político-tributária municipal, não confirmada, porém, nas competências legislativa e material de âmbito municipal (MACHADO, 2005).

Entretanto, tendo o interesse local como paradigma (art. 30, I, CF/88), alguns municípios tomaram a iniciativa de dispor sobre a Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA), como é o caso da Lei Municipal Curitibana nº 7.833, de 19.12.1991. Wladimir Passos de Freitas (2002) ao comentar essa Lei, resalta seus aspectos positivos: a) demarcação de atribuições por pessoas que vivenciam a realidade municipal; b) a fiscalização pode atuar com mais conhecimento e segurança; c) acelera-se o processo de recuperação, preservação e conservação das matas ciliares; d) há mais efetividade no cumprimento de normas relativas à armazenagem, transporte e manipulação de produtos, materiais e rejeitos perigosos ou tóxicos.

Infelizmente, a maioria dos municípios brasileiros não pode arcar com a PMMA. Quando surge, nas diversas localidades, alguma iniciativa municipal na área de meio ambiente, geralmente estará atrelada a assuntos correlatos, como saúde, turismo e outros.

Prevalece ainda o desconhecimento, pela maioria da população, de questões relacionadas ao meio ambiente. Esse fator, associado ao pouco ou nenhum compromisso das administrações municipais com o tema, impedem ou dificultam a criação de outro importante mecanismo de aplicação das normas ambientais: os Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMA).

Condicionam o funcionamento dos CMMA: a) a necessidade de capacitar os gestores locais sobre instrumentos e as normas aptas à formulação de políticas públicas municipais de meio ambiente; b) a ausência de estruturas administrativas, como as secretarias municipais de meio ambiente e consórcios intermunicipais; c) a pequena sensibilidade da população local sobre a problemática ambiental nos municípios, o que prejudica a reivindicação consciente de seu direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado (SOUZA, 2003).

Como em qualquer política pública a questão orçamentária é essencial, o debate sobre as destinações de recursos públicos deve se dar sob a forma de Orçamento Participativo, modalidade de gestão pública que permite a participação direta da população na elaboração e execução do orçamento municipal. Hoje, esse mecanismo foi reforçado pelos dispositivos do Estatuto das Cidades e pela Lei de Responsabilidade Fiscal, incentivadores da participação popular por meio de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do Plano Plurianual, da Lei de diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual (ibid., 2003).

Embora todos os itens abordados sejam de relevância, destacamos como principal desafio à correta gestão ambiental pelos municípios brasileiros a dependência financeira dos mesmos. Com restrita capacidade de gerar renda, acabam por condicionar suas políticas aos repasses da União e dos estados. Dessa forma, possibilidades de engessamento da economia local por ações que restrinjam o uso e acesso a recursos naturais, terminam por ser rechaçada pelos próprios habitantes, temerosos dos efeitos de uma política ambiental sobre seus salários e renda (ibid., 2003).

Um elenco de falhas, pode ser atribuído ao Poder Público em suas três esferas: a) assimetria de informações, ou informações imperfeitas, a prejudicar a transparência nas negociações e oportunismos de difícil controle; b) aversão ao risco e à inovação; c) incipiente capacitação interna nos órgãos, comprometendo a qualidade dos serviços públicos prestados; d) fragilidade do monitoramento dos instrumentos de comando-controle; e) pouca articulação entre os órgãos e agências; f) atuação eficiente de grupos de interesses contrários ao aprimoramento de políticas ambientais. (FERNANDES et al., 2003).

Essas falhas demonstram que a descentralização no Brasil, na área ambiental, é um instrumento perigoso. As políticas federais, embora fortes, a tendem a serem diluídas, não resistindo ao choque com interesses locais²¹².

Por força da extensão territorial do Brasil, há necessidades físicas (humanas) e espaciais de descentralizar as políticas de comando e controle em áreas rurais brasileiras. Deve-se ter em mente, entretanto, o fato de que tanto o manejo local dos recursos quanto as políticas centrais de gestão dos mesmos são incapazes, isoladas, de render bons resultados (BERKES, 2001).

Ademais, como ressaltado na conclusão do item 4.1.4, mantida somente a opção de comando-controle, sem que se contemplem mecanismos compensatórios a produtores rurais que obedeçam à legislação, o órgão federal de fiscalização (IBAMA) continuará tendo dificuldades de executar essa difícil tarefa.

²¹² SAWYER. Donald R. Aula ministrada no CDS – UnB, em 16.5.2006, disciplina: Desenvolvimento Regional e Desenvolvimento Sustentável - Optativa de Mestrado/Doutorado.

Ao se instituir políticas de descentralização, os governos locais (esfera municipal) denunciam que a autoridade central transfere apenas as atribuições em relação à governança dos recursos, omitindo-se em proporcionar meios econômicos para a consecução dos objetivos. A prioridade, segundo Ribot (2004), é criar condições favoráveis às indústrias e aos investimentos no setor terciário. Para o autor, a habilidade das autoridades locais em criar e implementar políticas públicas de meio ambiente, mesmo com orçamentos limitados, é a chave para a descentralização efetiva. Tal habilidade depende da construção de poderes discricionários locais, voltados à percepção complexa do uso e dos recursos naturais (RIBOT, 2004). Blair (2000) destaca, ainda, que a participação dos indivíduos nas esferas de poder locais e sua capacidade de cobrança e fiscalização das atividades do gestor público são essenciais ao sucesso de uma governança democrática local.

Outro fator crítico é que muitos ambientalistas vêem na descentralização o perigo de elites econômicas se apropriarem do processo decisório, inviabilizando políticas em prol do meio ambiente. Além dessa ameaça, as instâncias locais, especialmente no Brasil, encontram-se pouco capacitadas para lidar com questões ambientais que exijam visão ampla, conjuntural ou mesmo global dos problemas ambientais.

Estudo conduzido em municípios da Amazônia Brasileira revela que: a) de modo geral, os prefeitos incorporaram o discurso ambiental a suas agendas de governo: alguns de forma oportunista, outros por convicção ou por pressão de grupos organizados; b) todas as prefeituras têm grande envolvimento com atividades que direta ou indiretamente afetam a floresta - destaque para a construção de estradas e para o lobby pela liberação de crédito rural; c) em alguns municípios, os administradores municipais buscam implementar projetos de desenvolvimento que tenham um menor impacto sobre a floresta ou que ajudem a conservá-la. Exemplos disso são os inúmeros projetos de implementação de sistemas agroflorestais e de aproveitamento de produtos não madeireiros; d) algumas poucas prefeituras já estudam propostas de estabelecer reservas municipais de uso sustentável; e) a determinação pessoal dos prefeitos e seu compromisso com grupos que têm maior interesse no uso pouco agressivo dos recursos florestais parece ser um fator primordial para explicar o relativo sucesso de alguns municípios; f) a organização e a mobilização social local são, ainda que insuficientes, a melhor forma de contrabalançar o excessivo poder dos prefeitos; g) aliados externos, como ONGs, são fundamentais tanto para que os grupos organizados locais apoiem como resistam às políticas de seus governantes; h) há maior chance de haver projetos que privilegiam o uso democrático e de baixo impacto da floresta em municípios fora da fronteira agrícola e naqueles em que a atividade madeireira não é muito importante.²¹³

²¹³ TONI, Fabiano; KAIMOWITZ, David. CIFOR: Descentralização de Políticas Ambientais e o papel dos municípios na gestão florestal da Amazônia. Disponível em: <http://www.cifor.cgiar.org/brazil/TEXTOS/Descentralizacao.pdf>

Embora o trabalho não tenha sido realizado especificamente em áreas de Cerrado, observa-se desafios semelhantes neste Bioma. Citamos o trabalho da Regional do IBAMA em Goiás, que propõe a descentralização de políticas de monitoramento, fiscalização e recuperação das reservas legais florestais e das áreas de preservação permanente por meio do Programa PROLEGAL. O programa tem atuado na região do entorno do Parque Nacional das Emas (GO) e, deve inspirar outras ações conjuntas dos Governos Federal e Estaduais nos Estados onde os Cerrados se manifestam.

Nas atividades do PROLEGAL temos que, primeiramente, é realizado o levantamento circunstanciado da propriedade rural. Faz-se uma análise da cobertura vegetal por meio de imagens de satélite, considerando as áreas desmatadas, áreas de reserva legal, de preservação permanente, áreas com cobertura nativa remanescente etc. Posteriormente, realiza-se a análise da documentação do imóvel e o levantamento da situação ambiental e legal da propriedade, verificando os diferentes cenários de enquadramento técnico e jurídico. Finalmente, com base na análise temporal das imagens de satélite, será monitorada a readequação da propriedade.

A analista ambiental Luciana Miyahara Teixeira²¹⁴ destaca a imensa dificuldade encontrada na relação entre o IBAMA Regional de Goiás e a Agência ambiental goiana, mais um entrave institucional à realização de fins que deveriam ser comuns: a efetiva proteção de RLs e APPs. Esse obstáculo atrasa os trabalhos do PROLEGAL, pois o órgão de fiscalização federal muitas vezes depende de dados locais, concentrados no estado ou em municípios de Goiás. Não foi possível, por exemplo, saber quem tem área averbada na mesma micro-bacia e quem tem áreas em outras bacias hidrográficas.

A entrevistada destaca que o IBAMA não pode, nem seria produtor, monitorar todos os cursos d'água. Para que visitar áreas já conhecidas por técnicos da Agência Ambiental de Goiás? Por que não trocar dados, principalmente em relação a rios federais, como o Araguaia? Além disso, as promotorias locais, principalmente no sudeste goiano, não estão atuando em compasso com o PROLEGAL, segundo relata, o que impede o conhecimento da dinâmica recente de invasão de APPs ou o corte raso de RLs averbadas e de remanescentes de Cerrado nativo.

Outra questão central, levantada por Luciana Teixeira: a averbação, não sendo feita pelo IBAMA, mas por iniciativa do proprietário ou detentor do imóvel rural, será condicionada à política local, mais complacente em regiões com grandes índices de produção agrícola.

Dessa maneira, segundo a entrevistada, não será fácil computar quantas propriedades têm, efetivamente averbadas, RLs no imenso e destruído Cerrado goiano.

5.2 Desafios à fiscalização, monitoramento e recuperação de RLs e APPs

²¹⁴ Entrevista realizada em 4.9.2007. Contato telefônico – Divisão Técnica de Monitoramento. IBAMA GO. Fone: (62) 39011971. A divisão será remodelada, talvez fundida à divisão de fiscalização, a partir da criação do Instituto Chico Mendes.

Sheila Pitombeira (2007) reconhece que o conteúdo normativo previsto no Código Florestal deve ser aplicado em todo território nacional. Entretanto, a autora afirma que legislador não considerou as diversidades geográficas de cada região e os ecossistemas que compõem os Biomas citados na lei. Sustenta a necessidade de interpretações locais ou mesmo regionais às previsões da lei florestal.

Um exemplo importante ocorre em relação às APPs (margens de corpos d'água) em rios sazonais do nordeste brasileiro. Como questionar judicialmente o plantio de subsistência realizado nessas áreas, naturalmente mais férteis, com regime breve de chuvas e essenciais à sobrevivência de populações carentes? Qual a legitimidade do Ministério Público para enquadrar essa prática na lei de crimes ambientais? A autora apresenta os questionamentos para afirmar que, tanto em relação às APPs quanto em relação às RLs, no caso de pequenos produtores da agricultura familiar, o papel do Ministério Público é atuar como mediador, seja das demandas sociais em contextos familiares, seja na cobrança por políticas públicas em esferas estaduais e municipais, buscando a efetividade de ações que garantam ou viabilizem a subsistência das famílias (PITOMBEIRA, 2007).

Não sendo assim, até que ponto poderão resistir essas populações? O caminho natural será os grandes centros urbanos, onde se avolumam os problemas, “famílias sem moradia, sem educação, sem perspectiva de emprego, porque não têm nenhuma qualificação profissional, porque não têm estudo” (ibid., 2007, p. 75).

Como descrito no quadro n. 2, as RLs e APPs têm entre suas funções o abrigo de animais silvestres. Em fazenda localizada no Município de Serranópolis (GO), onde não se obedeceu à reserva legal prevista no Código Florestal, a queima da cana-de-açúcar para desfolhamento e posterior corte é feita de modo agressivo.



Foto: Othon Leonardos.

Ateia-se fogo nos quatro lados da plantação, ao mesmo tempo, e animais que estejam na área central morrem queimados. Poucos têm a sorte de sobreviver e encontrar abrigo seguro nos braços de ambientalistas sensíveis à devastação dos Cerrados.

Donald Sawyer²¹⁵ ressalta que a análise dos impactos dos agrocombustíveis deve considerar interações inter-regionais e mesmo internacionais. Há efeitos diretos e indiretos da expansão das monoculturas, como o deslocamento da pecuária extensiva para a fronteira agrícola no Cerrado e na Amazônia, o que gera novas pressões de desmatamento.

Mesmo com as restrições oficiais ao desmatamento na Amazônia e à produção de agrocombustível de cana no Pantanal, “não há nenhum programa ou política nacional ou internacional para proteger o Cerrado ou monitorar sua destruição”²¹⁶. Ao contrário, as atenções estão concentradas em florestas e o Cerrado persiste como bioma descartável, uma alternativa ao desmatamento na Amazônia²¹⁷.

Na esfera municipal alguns gestores buscam impedir a substituição da produção de grãos e carne pelo etanol e açúcar, cientes da possibilidade de invasão da cana. O exemplo mais visível ocorreu em Rio Verde – GO, com a Lei Municipal nº 5200/2006. A lei restringe a 50 mil ha a área plantada de cana-de-açúcar no município, ou seja, um décimo da área total disponível para cultivo.

De acordo com Agnaldo Britto²¹⁸, a motivação local é o temor de que a cana-de-açúcar desestruture a indústria e comprometa investimentos vultosos já realizados no município, dependentes da produção de grãos (soja, milho e sorgo). São cadeias produtivas consolidadas, que garantem a Rio Verde a posição de um dos maiores produtores de grãos da América Latina. Além disso, mais da metade dos empregos no município, que possui 120 mil habitantes e uma taxa de desemprego inferior a 7%, está diretamente ligada à diversificação do cultivo, estrutura que pode ser ameaçada pela nova monocultura²¹⁹. O Prefeito de Rio Verde, Paulo Roberto Cunha, argumenta que o uso do solo, urbano e rural, deve ser gerenciado pelo poder local e a cana-de-açúcar é concentradora de renda²²⁰. A questão foi levada ao judiciário local, que negou liminar em ação declaratória de inconstitucionalidade da lei municipal. No momento em que se redigia este texto, ainda não havia sentença de mérito prolatada.

Para Evandro Bittencourt²²¹, a polêmica está instaurada, pois o texto normativo representa uma intervenção forte do poder público no regime de propriedade privada (abordado no capítulo 1, simultaneamente com o princípio da função social da propriedade). Com a vigência da lei, os produtores requereram na prefeitura o direito de plantar e a área reservada já foi preenchida,

²¹⁵ SAWYER, DONALD R. Apresentado em “Cerrado, Preservação e Agroenergia”, **Quintas do Futuro**, Universidade de Brasília - UnB, Brasília, 13 de setembro de 2007.

²¹⁶ Ibid., 2007.

²¹⁷ Ibid., 2007.

²¹⁸ BRITTO, Agnaldo. Rio Verde limita área de cultivo de cana. Matéria publicada em 27.8.2007 Disponível em: <http://www.agricultura.go.gov.br/index.php?act=cnt&opt=1,4022> Acesso em: 27.9.2007.

²¹⁹ Ibid., 2007.

²²⁰ Ibid., 2007.

²²¹ Matéria publicada no jornal O Popular, de 4.12.2006. disponível em:

http://www.policiacivil.go.gov.br/dema/noticia_id.php?publicacao=29555 Acesso em 21.5.2007.

deixando muitos interessados de fora do novo e lucrativo negócio²²². O aspecto ambiental, de proteção dos remanescentes de Cerrado na região, não surgiu em nenhum pronunciamento sobre a questão, demonstrando não ser essencial na avaliação do gestor público. O objetivo prioritário é evitar o perecimento local de setores produtivos do agronegócio, como a produção de milho, soja, sorgo e carne bovina.

O articulista informa que, apenas em Goiás, o número de usinas de produção de álcool e açúcar passou de 12, em 2000, para 16, em 2006. A área ocupada pelo cultivo da cana era, à época, de 139,18 mil hectares e agora alcança 299,37 mil hectares - um crescimento de aproximadamente 115%. Até o final de 2008, mais 12 complexos industriais entrarão em operação, totalizando 28 unidades em produção no estado²²³. Esse quadro demonstra a possibilidade, ainda não quantificada, de haver maior pressão sobre as RLs e APPs no Bioma Cerrado.

Sem considerar os efeitos da expansão, no Cerrado, do cultivo de cana-de-açúcar, Ramos et al. (2003) estabelecem uma síntese dos desafios institucionais relativos aos mecanismos compulsórios (RLs e APPs): a) burocracia e altos custos para implantar planos de manejo florestal em pequenas áreas de RLs; b) não-aplicação da averbação em cartório, por omissão dos proprietários, bem como o fracionamento das reservas por ato de transmissão inter-vivos ou *causa-mortis*; c) longo prazo (trinta anos, 1/10 a cada três anos) para se obrigar à recomposição de RLs degradadas; d) sobreposição de áreas, por força da descontinuidade e má aplicação das políticas ambientais em diversas esferas; e) submissão de órgãos públicos locais, regionais ou mesmo federais a interesses degradadores, com notória insuficiência dos serviços de licenciamento, controle e fiscalização; f) a questionável titularidade da propriedade da terra, em locais onde os processos de grilagem antecederam as políticas de ocupação territorial²²⁴.

Paralelamente, os autores citados apontam os dois principais entraves não-institucionais. Em primeiro lugar, diminuta parcela de produtores está sensibilizada com questões ambientais. Os pequenos agricultores insistem, ano após ano, em práticas arcaicas de cultivo, como a queimada de florestas e de capoeiras - áreas de vegetação original em recuperação. Acreditam que estão diminuindo a incidência de pragas nas plantações. Os médios e grandes produtores, mais ligados à contabilidade empresarial e maximização dos lucros, investem alto em mecanização, mão-de-obra mais qualificada e, com isso, não resistem ao desmatamento das RLs. Em segundo lugar,

²²² Ibid., 2007.

²²³ Ibid., 2007.

²²⁴ Dos 851 milhões de hectares que compõem o território nacional, pelo menos 200 milhões (23,5%) são passíveis de ter a titularidade questionada. Há imóveis com mais de um dono, grilagem de área pública, indígena e de preservação, avanços sobre terras particulares. O problema afeta principalmente as regiões Norte e Centro-Oeste. O governo do Pará está prestes a deflagrar uma grande campanha pela regularização do solo. O Instituto de Terras do Pará adotará o georreferenciamento para definir os limites das áreas. Dos cerca de 5,5 milhões de estabelecimentos rurais estimados no país, apenas 7.042 (0,13%) estão no cadastro do Incra de imóveis rurais certificados, ou seja, que foram georreferenciados e estão com toda a documentação em ordem - **Correio Braziliense**, Brasília, 30 set. 2007. Economia, p. 28.

destacam a falta de informação e de incentivo a usos alternativos, conciliados à atividade principal do proprietário, como a produção de mel, a criação de animais silvestres, o cultivo de plantas ornamentais e medicinais e práticas de agroflorestas para produção orgânica voltada ao consumo (ou venda, se for possível a certificação do empreendimento).

Há outro fator a ser considerado: a aplicação do direito penal aos infratores, que devastem RLs e APPs. Vladimir Passos de Freitas (2007) nos lembra que o direito penal ambiental, na maioria dos países ocidentais, tem observado o princípio da intervenção mínima (direito penal mínimo). Isso quer dizer que, embora seja um importante instrumento na tutela do meio ambiente, deve ser invocado somente quando a repressão civil e administrativa mostrarem-se insuficientes no combate a agressões sucessivas. Cita alguns países, entre eles os Estados Unidos, onde a atuação ambiental ocorre preponderantemente na esfera administrativa, por meio da *Environmental Police Agency* – EPA, restando ao judiciário a apreciação de poucos casos.

O mesmo autor considera, porém, a peculiar realidade brasileira, nossa imensas áreas não exploradas, a devastação de recursos naturais e as desigualdades socioambientais e sugere que a tutela penal ambiental no Brasil deve ser constante. Conclui que o direito penal mínimo não deve ser aplicado quando se tratar de infrações ambientais em nosso país. Ao contrário, a efetividade da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) deve ser buscada em todas as instâncias e esferas administrativas, em interpretações judiciais sempre atentas ao direito fundamental previsto no art. 225 da Constituição Federal. Embora seja um texto normativo criticado, a vigência da Lei nº 9.605/98 “reformulou as práticas brasileiras no cuidado ao meio ambiente. Para melhor, sem dúvida” (FREITAS, 2007, p. 39).

5.3 Projetos de leis Federais relacionados às RLs e APPs

5.3.1 Um novo Código Florestal? Questões para reflexão.

Segundo Roseli Senna Ganem²²⁵, Consultora Legislativa da Câmara dos Deputados, Os Projetos de Lei que visam alterar os limites de RLs e APPs são, em geral, focados na Amazônia Legal, onde as reservas legais devem alcançar 80% das propriedades, se pertencerem ao Bioma Amazônico, e 35% das propriedades, em áreas de Cerrado.

A consultora acredita que a redução a um patamar abaixo de 20% (referente às RLs no Bioma Cerrado, na Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Campos Sulinos) não ocorreria. A maior vulnerabilidade, em relação ao Cerrado, ocorre nas áreas onde deve ser averbada 35% das propriedades, a título de RLs. A entrevistada afirma que o movimento no Congresso Nacional

²²⁵ Entrevista realizada no Anexo III da Câmara dos Deputados – Brasília – DF, em 6.8.2007.

sobre RLs e APPs é constante, mas sempre mitigado por outras questões de maior clamor, a exemplo da crise aérea que se arrastou durante 2006 e 2007.

Esse movimento apresenta duas frentes, constantes na Câmara dos Deputados: ruralistas e ambientalistas. A oposição das idéias é nítida, mas acolhe nuances e discursos algumas vezes convergentes, como a proposta de incentivos econômicos ao produtor que preserve APPs e conserve RLs. Roseli Ganem concorda que no Congresso Nacional haja questionamento intenso em relação a percentuais de RLs, mas não são discutidos critérios científicos.

Roseli Ganem²²⁶ afirmou que o Governo Federal não planeja rever os percentuais de RLs ou as metragens de APPs. Na esfera federal, qualquer alteração no Código Florestal passará, necessariamente, pelas comissões de mérito (Amazônia, meio ambiente, agricultura) e pela Comissão de Constituição e Justiça, ambientes complexos onde interesses diversos se assomam e interferem nas decisões. A entrevistada vê perigo maior na flexibilização que tem ocorrido nos estados.

Uma possibilidade concreta de revisão dos percentuais de RLs é o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). Com o ZEE, há possibilidade real de redução de RLs, em regiões específicas. Entretanto, os empecilhos ao mapeamento, além de econômicos, são de ordem prática. Donald Sawyer²²⁷ acrescenta que a possibilidade de termos mapeamentos inócuos é grande, pois levam tempo para serem realizados e, quando prontos, dificilmente refletem a dinâmica espacial ocorrida²²⁸.

Foco dos ruralistas é a redução de percentuais, mas também buscam implementar o plantio de espécies exóticas, principalmente palmáceas, para recompor APPs e RLs, com intuito de produzir biodiesel. Interesse é forte na Câmara. Roseli Ganem afirma que “é um movimento crescente, se abrir para exóticas, não pára mais”²²⁹.

Dois objetivos se destacam, na gênese da pretensão ruralista de rever o Código Florestal. Buscam, num primeiro momento, a legalização dos desmatamentos irregulares já consolidados. Ato contínuo, buscam minimizar as exigências para novos desmatamentos e facilitar a expansão da fronteira agrícola. Carlos Eduardo Frickmann Young²³⁰ adverte, todavia, que alterações no Código Florestal resultam em ganhos econômicos pouco expressivos, se comparados aos danos aos ecossistemas afetados. “É provável, inclusive, que ocorra o contrário: o maior desmatamento poderá reduzir o alcance dos serviços ambientais prestados pelos remanescentes florestais, resultando em perda de produção e emprego nas áreas rurais brasileiras”.

²²⁶ Ibid., 2007.

²²⁷ SAWYER, DONALD R. Entrevista realizada no Instituto Sociedade População e Natureza - ISPN, em 25.9.2007.

²²⁸ O tema foi abordado também no item 4.3.

²²⁹ GANEM, *ibid.*, 2007.

²³⁰ YOUNG, Carlos E. F. **Desenvolvimento e meio ambiente: uma falsa incompatibilidade**. Instituto de Economia da UFRJ. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/> acesso em 15.10.2007.

De modo complementar, apresentamos alguns aspectos jurídicos, em especial as reflexões de Márcia Leuzinger (2007b) sobre problemas e possíveis soluções relacionados às APPs e RLs. São questões pertinentes à maior efetividade do diploma legal que já possuímos, e não à sua descaracterização paulatina, repudiada em outros momentos neste texto.

Como vimos no capítulo 1, item 1.4, as APPs podem ser legais ou administrativas. As APPs legais têm como principal característica existirem sem dependerem de ato concreto do poder público, para sua criação (LEUZINGER, 2007b). O Art. 2º do Código Florestal, entretanto, não estipula metragem específica de algumas APPs legais, o que foi suprido pelas Resoluções CONAMA nº 302 e 303/2002. Respectivamente, tratam das margens de lagos e reservatórios artificiais e da margem de lagos e lagoas naturais.

Entre os autores de direito ambiental não há consenso quanto à competência do CONAMA para disciplinar a questão. Sugerem que o CONAMA invadiu a competência dos Estados-membros, que poderiam, no âmbito da competência suplementar, estabelecer limites para as referidas APPs. Por esse motivo, a autora afirma a conveniência de se introduzir, no art. 2º do Código Florestal, dimensões específicas a serem observadas nas margens de lagos, lagoas e represas, artificiais ou não. Essa providência evitaria polêmica prejudicial ao entendimento sistemático da Lei Florestal (LEUZINGER, 2007b).

Defende-se que a fixação de metragens observe critérios ou bases biológicas, como ressaltou Jean Paul Metzger (2002), autor citado no capítulo 3, item 3.1.1. Existem, passados quarenta e dois anos da promulgação do Código Florestal, condições de definir critérios científicos para as RLs e APPs, em detrimento de metrificações e percentuais arbitrários.

Outro ponto de omissão da Lei nº 4.771/65 refere-se às atividades que podem ser admitidas em APPs, pois há referência expressa somente ao acesso para obtenção de água por animais e pessoas. Outras Atividades têm tomado vulto, como o ecoturismo, sem qualquer disciplina específica, o que leva a autora a afirmar a necessidade de se determinar quais as atividades permitidas, *desde que não signifiquem utilização direta dos recursos naturais, bem como a necessidade de autorização do órgão ambiental para o seu exercício* (LEUZINGER, 2007b, p. 105). A autora conclui que a utilização direta dos recursos naturais nas APPs somente é facultada às populações indígenas. Essa a orientação do art. 3º, g, do Código florestal, pois são APPs necessárias à manutenção do ambiente em que os índios realizam seu cotidiano de caça, pesca e coleta.

Márcia Leuzinger (2007b) aponta interessante questão: havendo necessidade de reflorestar ou mesmo de florestar APPs legais, o particular é objetivamente obrigado? A obrigação de recuperar APPs se estende ao adquirente do imóvel, que deverá responder civilmente pelo passivo ambiental?

Em julgados sobre o tema, fixou-se a responsabilidade objetiva pelo dano, por se tratar de obrigação *propter rem* (que acompanha o bem, caso seja transmitido). O Superior Tribunal de Justiça consagra essa orientação em acórdãos recentes²³¹, embora a questão não seja pacífica em todos os casos submetidos à apreciação do judiciário.

Entretanto, Márcia Leuzinger (2007b) não concorda que, em qualquer caso, a obrigação esteja afeta ao âmbito da responsabilidade civil objetiva, que cobra nexo de causalidade (ação ou omissão do particular). Entende prevalecer, nesses casos, a obrigatoriedade advinda da função socioambiental do imóvel rural, associada à obrigação genérica, posta no art. 225 da Constituição Federal, “de proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e para as futuras gerações, chamada de função ambiental privada” (LEUZINGER, 2007b, 107).

Em relação às APPs administrativas, criadas pelo poder público por ato específico, o florestamento ou reflorestamento realizado pelo particular será indenizado pelo poder público, desde que represente, efetivamente, dano certo, especial e anormal ao proprietário (ibid., 2007). É a aplicação do princípio da repartição do ônus da atividade estatal pelos administrados (todos pagam o prejuízo de um ou alguns). Se a criação da APPs configurar restrição a todos os administrados, ou seja, a uma coletividade em situação idêntica, descabe a compensação, pois tem-se o caso de uma limitação administrativa (ibid., 2007).

A compensação de RLs, quando não puder ser realizada na mesma microbacia das propriedades, poderá ser feita, a critério do órgão ambiental competente, na mesma bacia hidrográfica e no mesmo Estado. Esse o teor do art. 44 § 4º, do Código Florestal, com a redação da MP nº 2.166/01. Márcia Leuzinger (2007b) critica a abertura demasiada à compensação que, por si, já não atende aos objetivos de proteção ambiental. Acrescenta que a possibilidade de averbar reservas legais em ecossistemas distintos compromete a proteção à biodiversidade, pois os percentuais em determinados ecossistemas acabam não sendo observados. Essa advertência ecoa nos locais visitados (Capítulo 3), terras planas do Cerrado com ecossistemas bastante comprometidos.

Em resumo, especialistas, como os citados acima, reclamam da pouca efetividade e deficiente clareza dos comandos legais em vigor. A maioria dos proprietários rurais, a seu tempo, recusam aceitá-lo como instrumento legítimo de proteção do patrimônio florestal brasileiro (AHRENS, 2003).

²³¹ Cite-se, por exemplo, o RESP n. 343741/PR, Rel. Min. Franciulli Netto, Publicado no Diário de Justiça de 7 de novembro de 2002. A segunda turma do STJ acolheu o voto condutor, nos termos da seguinte ementa: “Tanto a faixa ciliar quanto a reserva legal, em qualquer propriedade, incluída a da recorrente, não podem ser objeto de exploração econômica, de maneira que, ainda que se não dê o reflorestamento imediato, referidas zonas não podem servir como pastagens. Não há cogitar, pois, de ausência de nexo causal, visto que aquele que perpetua a lesão ao meio ambiente cometida por outrem está, ele mesmo, praticando o ilícito. A obrigação de conservação é automaticamente transferida do alienante ao adquirente, independentemente deste último ter responsabilidade pelo dano ambiental”. Disponível em: www.stj.gov.br. Acesso em: 18.11.2007.

Entretanto, um novo Código Florestal, totalmente reformulado, não parece idéia atraente para a sociedade brasileira. Pouco defensáveis, nesse sentido, as tentativas de desconstruir o difícil trabalho de tornar efetivo o Código Florestal, tarefa que envolve gestores públicos, organizações não-governamentais, poder judiciário, ministério público, proprietários conscientes e comunidades tradicionais comprometidas com a conservação dos recursos naturais no Brasil.

Há necessidade, portanto, de revigorar os aspectos positivos do Código Florestal vigente e definir, com critérios científicos, percentuais de RLs e as metragens de APPs à margem dos cursos d'água. A seguir, serão feitos comentários sobre os mais recentes Projetos de Lei em tramitação na Câmara dos Deputados, relacionados a mudanças no Código Florestal Brasileiro. O texto integral dos projetos está disponível no Anexo II. São citados os projetos e também sua recepção pelo movimento ambientalista e por especialistas na área ambiental.

5.3.2 Projeto de Lei n. 6424/2005

Graziela Santos informou²³² que o PL, oriundo do Senado Federal, tramita em regime de prioridade (art. 24, II do Regimento Interno da Câmara dos Deputados) e será apreciado apenas pelas comissões específicas (Meio Ambiente, Agricultura). Não irá a plenário.

O cerne do projeto é possibilitar o plantio de palmáceas, nativas ou exóticas, em áreas destinadas à recomposição florestal de RLs, definidas pelo órgão estadual competente. Seu proponente, o Senador Flexa Ribeiro (PSDB/PA), busca por meio desse texto viabilizar a utilização econômica de RLs em grandes propriedades, “atendido o zoneamento ecológico-econômico” estadual, nos termos da justificação (anexo II).

O Instituto Socioambiental – ISA manifestou-se publicamente sobre o projeto, afirmando que o PL n. 6424/05 “aumenta de forma incosequente e sem o devido embasamento técnico-científico as formas de compensação, permitindo novos mecanismos que terão um impacto significativo na biodiversidade e conservação das florestas brasileiras e no ordenamento territorial da paisagem rural brasileira”²³³. Na prática, tem-se a diminuição das RLs na Amazônia, pois 30% serão monoculturas de palmáceas e as RLs com bioma nativo, complexo e rico em biodiversidade, passariam a ser de 50%.

O Governo Federal manifestou-se contra, por meio de declaração do Coordenador do Núcleo dos Biomas Mata Atlântica e Pampa do Ministério do Meio Ambiente, Wigold Schäffer. Embora ressalte sua preocupação exclusiva com a Mata Atlântica e com a Amazônia, em sua nota afirma, em nome do governo, que “se for necessário, modificaremos a proposta no plenário da Câmara e até no Senado”²³⁴.

²³² Contato telefônico. Secretaria-geral da mesa. Fone: (61) 3216-1110.

²³³ Disponível em: <http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2542> Acesso em: 22.10.2007.

²³⁴ Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=35593> Acesso em 5.1.2008.

5.3.3 Projeto de Lei n. 6.840/2005

O Deputado José Thomaz Nono (DEM/AL) propõe a compensação da Reserva Legal “em outra bacia hidrográfica”, “na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da microbacia ou da mesma bacia hidrográfica”. Ora, se ampliado o critério, haverá compensação “em outra bacia” o que significa dizer: “bem longe daqui”, até mesmo em outro bioma.

Segundo o ISA, abre-se possibilidade de manter bacias hidrográficas sem cobertura vegetal nativa, com “impactos ecológicos significativos, desestimulando a recuperação de áreas degradadas e a conseqüente recuperação de sua função de fornecedora de serviços ambientais tais como a produção de água e chuva para abastecer outros estados”²³⁵.

A *justificação* ao projeto (Anexo II) não traz qualquer menção a estudos sérios que permitissem ao Deputado afirmar que “o mais sensato, nesses casos, é deixar ao Estado a incumbência de estabelecer regras para a compensação. Pode-se chegar a um equilíbrio maior entre o desenvolvimento econômico e equilíbrio ambiental”. Por meio da releitura do item 1.1.3 (Eficácia e Efetividade: distinção) e do item 3.1.1 (Ecologia de Paisagem e Bases biológicas para RLs), é possível rever os questionamentos a esse tipo de tratamento das RLs.

5.3.4 Projeto de Lei n. 1207/2007

O Deputado Wandenkolk Gonçalves propõe uma síntese dos projetos anteriores, com um texto menos elaborado e cheio de lacunas. O ISA²³⁶ publicou manifestação em nome de diversas entidades ambientalistas. Merece ser destacado o seguinte trecho, por coincidir com alguns fundamentos deste texto:

Propostas de alteração do Código Florestal devem estar baseadas em critérios objetivos, evitando-se um elevado grau de subjetividade a ser definido por regulamentações posteriores e a transferência da responsabilidade para os estados, cuja estrutura de gestão ambiental é precária ou inexistente.

5.3.5 Projeto de Lei n. 648/2007

O Deputado Rodrigo Rollemberg (PSB/DF) propôs a ampliação dos percentuais das RLs, por meio do PL nº 648/2007. Em sua justificativa, relacionou a majoração dos percentuais à necessidade de deter o aquecimento global.

Sem mencionar qualquer critério científico, na proposta de nova redação do art. 16 do Código Florestal, as RLs passariam a ser de 90% no Bioma Amazônico, 50% em áreas de Cerrado na Amazônia Legal e 30% em áreas de floresta ou outras formações nativas nas demais regiões do País. Manteve o percentual de 20% nos campos sulinos. Mais uma vez tem-se abordagem

²³⁵ Ibid., 2007.

²³⁶ Ibid., 2007.

equivocada, sem considerar bases biológicas para uma discussão séria sobre biodiversidade RLs e APPs. O projeto foi rejeitado em 12.9.2007, pois não obteve a aprovação da Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional e as apreciações pelas comissões, nessa matéria, são conclusivas.

CONCLUSÕES

As reflexões desenvolvidas neste trabalho ensejam as seguintes conclusões:

1. As RLs e APPs no Bioma Cerrado são imprescindíveis ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, princípio constitucional posto no *caput* do art. 225 da Constituição Federal. Têm, ademais, importância na aplicação de políticas públicas de incentivo ao manejo sustentável dos recursos naturais;
2. As recentes tentativas parlamentares de modificar e flexibilizar a lei florestal chocam-se diretamente com os mecanismos RLS e APPs e, por conseqüência, com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988);
3. As RLs e APPs nos Cerrados carecem de análises e propostas legislativas que associem aspectos socioambientais a aspectos biológicos. Proposições que enalteçam as possíveis contribuições do instituto à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, tal como preceituado no art. 1º, § 2º, III da Medida Provisória nº 2.166-67/2001;
4. De acordo com os exemplos abordados no texto, conclui-se que não há uma solução única para a efetividade de RLs e APPs. Os mecanismos serão efetivos não só pela ação direta de órgãos de fiscalização, monitoramento e controle, mas também, em casos específicos, por meio de incentivos econômicos ou mesmo restrições ao crédito ao produtor rural, associados a Zoneamentos Ecológico-Econômicos realizados em menor tempo e menos burocratizados.
5. Não se pode afirmar, com os dados obtidos nos municípios estudados, que o tamanho das propriedades tenha, por si só, influência decisiva na efetividade dos comandos legais RLs e APPs, embora o tamanho das mesmas possa ser interferente na eficácia de RLs e APPs que se tornem efetivas.
6. Grandes áreas de RLs, conectadas a APPs, podem ser mais eficientes (eficazes) e alcançar com melhor êxito as funções socioambientais previstas no Código Florestal em vigor (quadro n. 2). Essas áreas maiores estão, infelizmente, relacionadas às maiores propriedades nos Cerrados, áreas ocupadas pela agropecuária e de difícil recomposição florestal.
7. Políticas públicas voltadas ao agronegócio devem conviver com a descoberta de novos valores econômicos e sociais dos Cerrados, sob pena de perpetuarem as injustiças sociais e ambientais inerentes ao processo histórico de ampliação das fronteiras agrícolas no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Willian M. et al. Biodiversity Conservation and the eradication of Poverty. **Science**, v. 306. Nov./2004 p. 1.146-1.149.

AHRENS, Sérgio. O “novo” Código Florestal brasileiro. Conceitos jurídicos fundamentais. Trabalho Voluntário apresentado no **VIII Congresso Florestal Brasileiro**, 25 a 28.8.2003. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura; Brasília: Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais, 2003.

ANTUNES, Paulo de B. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2005.

ARAÚJO PINTO, Cristiano Paixão. Arqueologia de uma distinção – o público e o privado na experiência histórica do direito. In: OLIVEIRA PEREIRA, Claudia Fernanda (org.). **O novo direito administrativo brasileiro**. Belo Horizonte: Fórum, 2003.

ARISTÓTELES. **A política**. Trad. Nestor Silveira Chaves. Rio de Janeiro: Ediouro: 1988.

ARONNE, Ricardo. **Propriedade e domínio**. Reexame Sistemático das noções nucleares de direitos reais. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

BACHA, C. J. C. **A dinâmica do desmatamento e do reflorestamento no Brasil**. (Tese de Livre-Docência). ESALQ/USP, set. de 1993.

BLAIR, Harry. 2000. Participation and Accountability at the Periphery: Democratic Local Governance in Six Countries. **World Development**, vol. 28, n. 1: 21 – 39.

BENJAMIN, Antônio H. A proteção das florestas brasileiras: ascensão e queda do Código Florestal. Da Medida Provisória 1.511/96 ao Projeto de Conversão do Deputado Moacir Micheletto. **Revista de Direito Ambiental**, 5(18):21-37, 2000.

BERKES, F. 2001. Cross-scale institutional linkages: perspectives from the bottom up. In OSTROM, Elinor et al. (eds.). **The drama of the commons**. Washington DC, National Academy Press, p. 293 – 321.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOLSON, Andréa. **Eldorado insustentável: a soja e a conquista do oeste brasileiro**. 2004. Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. CDS-UNB, Brasília.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**. Vol. 2, n. 1, jan./jul. 2005, p. 68-80.

BORGES, Roxana C. B. **Função ambiental da propriedade rural**. São Paulo: LTR, 1999.

BRAGA, Maria L. S. In: _____ e DUARTE, Laura M. G. (orgs) et ali. **Tristes Cerrados. Sociedade e biodiversidade**. Brasília: Paralelo 15, 1998.

BRANDÃO, Antonio S. P. **Os principais Problemas da Agricultura Brasileira**. Análises e Sugestões. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1988.

BRITO, Francisco. **Corredores Ecológicos: uma estratégia integradora na gestão de ecossistemas**. Florianópolis: UFSC, 2006.

BRUNDTLAND, Go H. Comissão Mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

BRUNO, Ernani Silva. **História do Brasil - geral e regional**. V. VI. São Paulo: Cultrix, 1967.

BURSZTYN, Marcel. Estado e meio ambiente no Brasil: desafios institucionais. In: _____ (org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. Políticas públicas para o desenvolvimento (sustentável). In: BURSZTYN, Marcel. **A Difícil sustentabilidade** – política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

CAMPOS JÚNIOR, Raimundo A. **O conflito entre o direito de propriedade e o meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2004.

CANOTILHO, José J. Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. Coimbra: Almedina, 2000.

CARLI, Vilma M. I. **A obrigação legal de preservar o meio ambiente**. Campinas: ME Editora, 2004.

CARVALHO NETTO, Menelick de. A Hermenêutica Constitucional e os Desafios Postos aos Direitos Fundamentais. In: SAMPAIO, J. A. L. (org.), **Jurisdição Constitucional e os Direitos Fundamentais**. Belo Horizonte: Del Rey, p. 141-163, 2003.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1986.

CAVEDON, Fernanda de S. **Função Social e ambiental da propriedade**. São Paulo: Momento atual, 2003.

CEPAL – Comissão econômica para América Latina e Caribe/ONU - Organização das Nações Unidas. **Política fiscal y médio ambiente. Bases para uma agenda común**. Santiago de Chile: diciembre, 2005.

CITELLI, Adilson. **Linguagem e persuasão**. São Paulo: Ática, 2002.

COSTA NETO, Nicolao D. C. **Proteção Jurídica do Meio Ambiente – I Florestas**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

DAYRELL, Carlos A. Os geraizeiros descem a serra ou a agricultura de quem não aparece nos relatórios do agrobusiness. In: LUZ, Cláudia; DAYRELL, Carlos A. (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade**. Montes Claros: Unimontes, 2000.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 2001.

- DIEGUES, Antônio C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: USP, 2000.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. São Paulo: Atlas, 1997.
- DLUZNIEWSKI, Lucirene. Expolucas 2006. Do Cerrado estéril nasce uma terra de oportunidades. **G&P**. Lucas do Rio Verde: Gráfica Regente, 2006.
- DORNELLES, Lia D. C. **O regime jurídico das margens dos corpos d'água como áreas de preservação permanente e o direito de propriedade**. 115 p. (dissertação de mestrado). Centro de Desenvolvimento Sustentável. CDS-UNB, Brasília, 2002.
- DUARTE, Laura M. G. & WEHRMANN, M. E. S. de F. **Desenvolvimento e Sustentabilidade: desafios para o Século XXI**. Salvador: Revista CAR, 2002.
- DUARTE, Laura M. G. e BRAGA, M. L. S. (orgs) et ali. **Tristes Cerrados. Sociedade e biodiversidade**. Brasília: Paralelo 15, 1998.
- DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de Lingüística**. São Paulo: Cultrix, 2003.
- FERNANDES, Agnes et al. Falhas de governo em oportunidades de aprimoramento de políticas ambientais no Brasil. . In: LITTLE, Paul E. (org). **Políticas Ambientais no Brasil – análises, instrumentos e experiências**. Brasília: IIEB, 2003, p. 321-369.
- FERNANDEZ, Antônio J. C. **Estudo de caso sobre a soja no Estado do Mato Grosso – Município de Sorriso**. Cuiabá: relatório pesquisa soja FASE, 2005.
- FERRAZ, Sérgio. Meio Ambiente. **Revista de Direito Público**, Ano 24, n. 96, out./dez. 1990.
- FERREIRA, I. M. **Bioma Cerrado – Impactos e Perspectivas Ambientais**. Anais do Simpósio de Geografia – VII Eregeo. Quirinópolis – GO, 2001a.
- FERREIRA, João Vicente. **Mato Grosso e Seus Municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado de Educação, 2001b.
- FIGUEIREDO, Guilherme J. P. O Código Florestal e a proteção da biodiversidade. In: CONCEIÇÃO, Maria Collares F. (coord.). **Os quarenta anos do Código Florestal Brasileiro**. Rio de Janeiro: EMERJ, 2007.
- FIÚZA, César. **Direito Civil. Curso completo**. Belo Horizonte: Del Rey, 1999.
- FRANCIS, PAULO. **Trinta anos esta noite: 1964, o que vi e vivi**. São Paulo: Francis, 2004.
- FROEHLICH, José M. O “Local” na Atribuição de Sentido ao Desenvolvimento. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, n. 94, mai./dez. 1998, p. 87-96.
- FREITAS, Newton. **Dicionário Oboé de Finanças**. São Paulo – Fortaleza: ABC Editora, 2003.
- FREITAS, Vladimir P. de. A contribuição da lei dos crimes ambientais na defesa do meio ambiente. In: CONCEIÇÃO, Maria Collares F. (coord.). **Os quarenta anos do Código Florestal Brasileiro**. Rio de Janeiro: EMERJ, 2007.

_____. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

FURTADO, Celso. **O Mito do Desenvolvimento Econômico.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GALEANO, Eduardo. *Úselo e tírelo. El mundo visto desde una ecologia latinoamericana.* Buenos Aires: Booket, 2004.

GALVÃO, Eduardo. **Encontro de sociedades: índios e brancos no Brasil.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GANEM, Roseli S.; SCHWINGEL, Ana C. Fraga. **Reserva Legal: por que conservar.** (Estudo – Consultoria Legislativa). Brasília: Câmara dos Deputados, 2007.

GRIFFON, Michel. Desenvolvimento sustentável e agricultura: a revolução duplamente verde. In: THEODORO, Suzi H. **Conflitos e usos sustentáveis dos recursos naturais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 257-278.

GOMES, Orlando. **Direitos Reais.** São Paulo: Forense, 1997.

GOMIDE, L.R. **Um modelo fitogeográfico para a bacia do rio São Francisco, em Minas Gerais.** 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2003.

GRAU, Eros R. **Direito Urbano.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983.

HOLANDA, Aurélio B. **Novo dicionário da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

JHERING, Rudolf Von. **A luta pelo direito.** Rio de Janeiro: Líber Juris, 1987.

LAROUSSE, Librairie. **Dicionário da Língua Portuguesa.** São Paulo: Nova Cultural, 1992.

LEUZINGER, Márcia D. **Meio ambiente, propriedade e repartição constitucional de competências.** (dissertação de mestrado). Faculdade de Direito da Universidade de Brasília, 1999.

_____. **Natureza e cultura: direito ao meio ambiente equilibrado e direitos culturais diante da criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais.** (tese de doutorado) UnB/CDS. Desenvolvimento Sustentável - Gestão Ambiental, 2007a.

_____. Código Florestal: Problemas e Soluções. In: CONCEIÇÃO, Maria Collares F. (coord.). **Os quarenta anos do Código Florestal Brasileiro.** Rio de Janeiro: EMERJ, 2007b.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia Estrutural.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1973.

LIMA, Marcelo. G. **Ecologia da paisagem e cenários para a conservação da avifauna na região do Parque Nacional das Emas. GO.** (tese de doutorado). Programa de Pós Graduação em Ecologia, Universidade de Brasília, 2003.

LIMA, André. **Zoneamento ecológico-econômico à luz dos direitos socioambientais**. Curitiba: Juruá, 2006.

_____. (coord.). **Mato Grosso. Amazônia (i) legal**. Desmatamentos de florestas em propriedades rurais integradas ao Sistema de Licenciamento Ambiental Rural entre 2001 e 2004. Brasília: Instituto Socioambiental, 2005.

LITTLE, Paul E. Os conflitos socioambientais. In: BURSZTYN, Marcel (org.). **A Difícil sustentabilidade** – política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MACHADO, Paulo A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2005.

_____. O Direito Ambiental e a proteção das florestas no século XXI. In: **3º Congresso Internacional de Direito ambiental** – a proteção jurídica das florestas tropicais. Anais... São Paulo: IMESP. 1999.

MAGNANINI, Alceo. A História da Lei Federal nº 4.771/1965 (“Código” Florestal Brasileiro). In: CONCEIÇÃO, Maria Collares F. (coord.). **Os quarenta anos do Código Florestal Brasileiro**. Rio de Janeiro: EMERJ, 2007.

MARGULIS, Sérgio. **A regulamentação ambiental: instrumentos de implementação**. Brasília: IPEA (texto para discussão n. 437), out./1996.

MARTINS, Tânia. Desmatamento no Piauí. O fim do Cerrado e o mau exemplo da Bunge. **Folha do Meio Ambiente**. Brasília, nov. 2007, p. 11.

MELLO, Celso Antônio B. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2005.

MENDES, Gilmar F. Os direitos individuais e suas limitações. Breves reflexões. In: _____; COELHO Inocência M.; BRANCO, Paulo G. **Hermenêutica constitucional e direitos fundamentais**. Brasília: Brasília Jurídica, 2002.

MEIRELLES, Hely L. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 1997.

METZGER, Jean P. Bases biológicas para Reserva Legal. **Ciência Hoje**, v. 31, n. 183, jun. 2002.

_____. 2001. **O que é ecologia de paisagem?** São Paulo: Departamento de Ecologia da USP. Disponível em: www.biotaneotropica.org.br. Acesso em: 22.2.2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MONTI, E. R. **Sertão-Brasília – História e Meio Ambiente: interações na criação de materiais educativos**. 198 p. (dissertação de mestrado). Centro de Desenvolvimento Sustentável. CDS-UNB, Brasília, 2002.

MORAES, Luís C. S. **Código florestal comentado**. São Paulo: Atlas, 1999.

MORAES, Alexandre. **Direito Constitucional**. São Paulo: Atlas, 2002.

MOREIRA, V. M. L. Utopia no Planalto. **IN: Nossa História**. São Paulo: Vera Cruz, setembro, 2005.

MORIN, Edgar. **Saberes Globais e Saberes Locais. O olhar Transdisciplinar.** Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

MOTA, José A. **O valor da natureza: economia e política dos recursos ambientais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

NAZÁRIO, Nina. **Atitudes de produtores rurais: perspectivas de conservação dos fragmentos de cerrado do Assentamento Reunidas, Promissão, SP.** (Dissertação de Mestrado). Instituto de biociências da Universidade de São Paulo – USP: Departamento de Ecologia, 2003. 131 p.

NOGUEIRA, Mônica. **Quando o Pequeno é Grande: uma análise de projetos comunitários no Cerrado.** São Paulo: Anablume, 2005.

NOVAES, Washington. **A década do impasse: da Rio 92 à Rio + 10.** São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental, 2002.

OLIVEIRA, Luiz R.; Bursztyn, Marcel. Conflitos socioambientais nas reservas legais em bloco: o caso do PA Margarida Alves, em Rondônia. In: THEODORO, Suzi H et al. **Mediação de Conflitos Socioambientais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2005. p-91-106.

OLIVEIRA, Silvio A. G. Proposta: criação dos cadastros regionais das reservas legais e das matas ciliares. In: FREITAS, Vladmir P. (org.) **Direito ambiental em evolução.** Curitiba: Juruá, 1998.

OLIVEIRA, Tito C. M. **Agroindústria e reprodução do espaço.** Brasília: Ministério da integração nacional; Campo Grande: UFMS, 2003.

OLSON, Mancur. **A lógica da ação coletiva.** São Paulo: Edusp, 1999.

OSTROM, Elinor. *How Types of Goods and Property Rights Jointly Affect Collective Action.* **Journal of Theoretical Politics**, vol. 15 (3): 239-270, 2003.

PAULUS, G. **Agroecologia – base científica para uma agricultura sustentável.** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

PEIXINHO, D. M. **A ocupação recente dos Cerrados.** Anais do Simpósio de Geografia – VII Eregeo. Quirinópolis – GO, 2001.

PEREIRA, Osny D. **Direito Florestal Brasileiro.** Rio de Janeiro: Borsoi, 1950.

PITOMBEIRA, Sheila. O Código Florestal e os Tribunais. In: CONCEIÇÃO, Maria Collares F. (coord.). **Os quarenta anos do Código Florestal Brasileiro.** Rio de Janeiro: EMERJ, 2007.

POVOAS, Lenine C. **Mato Grosso. Um convite à fortuna.** Rio de Janeiro: Guavira, 1977.

PROUS, André. **Arqueologia brasileira.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1992.

PUHL, Vicente José. De uma agricultura sustentada à sustentável. In: ALVES, André; FANK, Jonia (orgs.). **Mato Grosso sustentável e democrático.** Cuiabá: Defanti, 2006.

RIBEIRO, Ricardo. F. **Florestas Anãs do Sertão: o Cerrado na história de Minas Gerais.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

_____. História ecológica do Sertão Mineiro e a formação do patrimônio cultural sertanejo. In: LUZ, Cláudia; DAYRELL, Carlos (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade**. Montes Claros: Unimontes, 2000.

RIBOT, J. C. *Waiting for democracy: The politics of choice in natural resource decentralization*. **World Resources Institute**. Washington, D.C., 2004.

RIZZINI, Carlos T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1976, v.1.

RAMOS, Adriana C. B. et al. Mecanismos de proteção ambiental em áreas particulares. In: LITTLE, Paul E. (org). **Políticas Ambientais no Brasil – análises, instrumentos e experiências**. Brasília: IIEB, 2003, p. 169-192.

RODRIGUES, A. M. A Utopia da Sociedade Sustentável. **IN: Ambiente e Sociedade**. Ano I – Nº 2 – 1º Semestre de 1998. NEPAM/UNICAMP, Campinas.

RODRIGUEZ, J. P. et al. *Globalization of conservation: a view from the South*. **Science**, v. 317, 10 ago./2007.

ROSA, João G. **Grande Sertão-Veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

ROSE, Carol M. 2002. Common Property, Regulatory Property, and Environmental Protection: Comparing Community-Based Management to Tradable Environmental Allowances. **The Drama of the Commons**. National Academy Press – Washington (7) : 233-258.

RUA, Maria das G. **Jovens Acontecendo na Trilha das Políticas Públicas**. Brasília: CNPD - Comissão Nacional de População e Desenvolvimento, 1998.

SAINT-HILAIRE, A. de. **Viagem à Província de Goiás**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 1975. [1847].

SALIM, Celso A. **As políticas econômicas e tecnológicas para o desenvolvimento agrário das áreas de Cerrados no Brasil: avaliação e perspectivas**. Cad. Dif. Tecnológica, vol. 3, p. 297-342, 1986.

SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos. Proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. São Paulo: Peirópolis, 2005, 303 p.

SANTOS, Boaventura de S. **A Crítica da Razão Indolente. Contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

SAWYER, Donald R. Agroenergia, ambiente e sociedade no Cerrado. Apresentado em “Cerrado, Preservação e Agroenergia”, **Projeto Quintas do Futuro**, Universidade de Brasília, Brasília, 13 de setembro de 2007.

SCÁRDUA, Fernando P.; BURSZTYN, Maria A. A. Descentralização da política ambiental no Brasil. **Sociedade e Estado**. Brasília: UnB, v. 18, nº 1/2, jan-dez/2003.

SCHLESINGER, Sergio. **O Grão que cresceu demais: a soja e seus impactos sobre a sociedade e o meio ambiente**. Rio de Janeiro: FASE, 2006.

SENA, Clovis. **Fronteira Centro-Oeste**. Goiânia: Kelps, 1999.

SHIKI, Shigeo. Desenvolvimento rural sustentável no domínio dos cerrados. **Revista Candeia** Goiânia: IFAS, jun. 2003.

SILVA, Lílian L. O papel do Estado no Processo de ocupação das áreas de Cerrado entre as décadas de 60 e 80. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia: UFU, v. 1, dez./2000, p. 24-36.

SILVA, José. A. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 2004a.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2004b.

SIQUEIRA, Ciro F. A.; NOGUEIRA JOÃO M. **O Novo Código Florestal e A Reserva Legal**: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto. Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf> Acesso em 12.8.2007.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2003.

SOUZA, Elaine C. B. Desafios da gestão municipal nos municípios. In: LITTLE, Paul E. (org). **Políticas Ambientais no Brasil – análises, instrumentos e experiências**. Brasília: IIEB, 2003.

SOUSA, Michelle L.; ASSUNÇÃO, Washington L. O Protocolo de Araguari. Inovação no Código Florestal Brasileiro. In: II Simpósio Regional de Geografia – Perspectivas para o Cerrado no Século XXI. Uberlândia. **Anais...** Universidade Federal de Uberlândia – Instituto de Geografia, 26 a 29 nov. 2003.

THEODORO, Suzi. H.; DUARTE, Laura M. G. (Orgs). **Dilemas do Cerrado. Entre o ecologicamente (in) correto e o socialmente (in) justo**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

VASCONCELOS, Adirson de. **A epopéia da Construção de Brasília**. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1989.

VILLAS-BOAS, Cláudio e Orlando. **A marcha para o Oeste. A epopéia da expedição Roncador-Xingu**. São Paulo: Globo, 1994.

VEIGA, José E. **Metamorfoses da política agrícola dos Estados Unidos**. São Paulo: Annablume, 1994.

WALD, Arnaldo. **Curso de Direito Civil Brasileiro. Obrigações e Contratos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

WILSON, Edward. **O futuro da Vida**. Um estudo da biosfera para a proteção de todas as espécies, inclusive a humana. Trad. Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

WILSON, Pedro. Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade. In: LUZ, Cláudia; DAYRELL, Carlos (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade**. Montes Claros: Unimontes, 2000.

WWF Brasil. **Expansão agrícola e perda da biodiversidade no Cerrado**. Origens históricas e o papel do comércio internacional. Coordenação: Robert Buschbacher. Brasília: WWF Brasil, 2000.

LISTA DE SITE PESQUISADOS

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm
<http://txt.estado.com.br/editorias/2007/09/17/opi-1.93.29.20070917.3.1.xml>
<http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf>
<http://www.tj.ro.gov.br/emeron/revistas/revista9/04.htm>
http://www.unifap.br/ppgdapp/biblioteca/Bens_Ambientais.doc
<http://www.receita.fazenda.gov.br/>
<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6766>
<http://www.irib.org.br/index.asp>
<http://www.stj.gov.br/webstj/Processo/justica/detalhe.asp?numreg=199700467430>
<http://www.brasildasaguas.com.br/>
<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res36906.xml>
<http://www.incra.gov.br/>
<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res38706.pdf>
<http://www.cemac-ufla.com.br/>
www.ibge.gov.br
<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/07/17/materia.2007-07-17.5199711704/view>
<http://www.portalbrasil.net/cerrado.htm>
<http://www.conservation.org.br/onde/cerrado/index.php>
www.ibama.gov.br
<http://www.ucg.br/flash/artigos/050705cerrado.html>
<http://wara.nativeweb.org/tso.html>
<http://www.cpac.embrapa.br/boletimeletronico/bo280605.pdf>
<http://www.wwf.org.br>
<http://noticias.uol.com.br/ultnot/2005/05/25/ult27u49131.jhtm>
<http://www.correaneto.com.br/meio%20ambiente/desmatamento.htm>
www.camara.gov.br
<http://www.terrana.com.br/SOSCERRADO/html/NOTICIAS%202005.htm>
http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/pec_cerrado.pdf
www.biotaneotropica.org.br
www.cori.rei.unicamp.br/BrasilJapao3/resul_trbs.php?cod=252
http://www.amazonia.org.br/opiniao/artigo_detail.cfm?id=250241
<http://tede.inpa.gov.br/index.php>
<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>
<http://www.comciencia.br/reportagens/agraria/agr08.shtml>
http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20071020/not_imp67867.0.php
www.google.com
<http://www.lucasdorioverde.mt.gov.br/>
http://www.sinpro-rs.org.br/extra/jul99/movimento_2.htm
<http://www.portalmunicipal.org.br/>
<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>
www.famato.org.br/
<http://www.socioambiental.org/esp/BR163>
http://www.sadia.com.br/br/empresa/informativo_41055.asp
www.diariodecuiaba.com.br/detalhe.php?cod=252207&edicao=11503&anterior=1
<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=6415>
<http://www.cna.org.br/>
<http://www.aprosoja.com.br/site/index.php>
<http://www.comciencia.br/entrevistas/ppublicas/arretche.htm>
<http://arruda.rits.org.br/oeco/servlet/newstorm.ns.presentation.NavigationServlet?publicationCode=6&pageCode=67>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Araguari>
<http://intranet.ief.mg.gov.br/regionais/reg06.asp> Acesso em 22.8.2007
http://www2.faeq.com.br/noticias/exibe_noticia.php?id=457

http://www.araguari.mg.gov.br/leis_outros/leis_outros.htm
<http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=34172>
<http://www.sinaccr.net/principal.php>
<http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/2004/novocodigoflorestal.pdf>
<http://www.mma.gov.br/conama/>
<http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=359439>
http://www.estadao.com.br/suplementos/not_sup27824,0.htm
<http://www.linearclipping.com.br/conab/detalhe.asp?codnot=112439>
www.redecerrado.org.br
<http://www.mda.gov.br/index.php?sccid=134>
http://www.ecologflorestal.com.br/ibama_in04.doc
<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/>
http://www.seiam.ac.gov.br/doc/portaria_imac_ibama_01_2004.pdf
http://www.greenpeace.org.br/noticias/institucional.php?conteudo_id=2280
www.mundobom.br
<http://www.agricultura.go.gov.br/index.php?act=cnt&opt=1,4022>
http://www.policiacivil.go.gov.br/dema/noticia_id.php?publicacao=29555
<http://www.ie.ufrj.br/>

ANEXOS

ANEXO I – MP nº 2.166-67/2001. Disciplina legal sobre RLs e APPs, em vigor.

MP 2.166-67/01. Altera os arts. 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 art. 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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 62, e tendo em vista o disposto no art. 225, § 4º, da Constituição, adota a seguinte Medida Provisória, com força de lei:

Art. 1º Os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passam a vigorar com as seguintes redações:

"Art. 1º

§ 1º As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas e demais formas de vegetação são consideradas uso nocivo da propriedade, aplicando-se, para o caso, o procedimento sumário previsto no art. 275, inciso II, do Código de Processo Civil.

§ 2º Para os efeitos deste Código, entende-se por: ([Vide Decreto nº 5.975, de 2006](#))

I - pequena propriedade rural ou posse rural familiar: aquela explorada mediante o trabalho pessoal do proprietário ou posseiro e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiro e cuja renda bruta seja proveniente, no mínimo, em oitenta por cento, de atividade agroflorestal ou do extrativismo, cuja área não supere:

a) cento e cinquenta hectares se localizada nos Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e nas regiões situadas ao norte do paralelo 13º S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão ou no Pantanal mato-grossense ou sul-mato-grossense;

b) cinquenta hectares, se localizada no polígono das secas ou a leste do Meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão; e

c) trinta hectares, se localizada em qualquer outra região do País;

II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III - 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;

IV - utilidade pública:

a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;

b) as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; e

c) demais obras, planos, atividades ou projetos previstos em resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA;

V - interesse social:

a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, conforme resolução do CONAMA;

b) as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área; e

c) demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em resolução do CONAMA;

VI - Amazônia Legal: os Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e as regiões situadas ao norte do paralelo 13º S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão." (NR)

"Art. 4º A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

§ 1º A supressão de que trata o **caput** deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo.

§ 2º A supressão de vegetação em área de preservação permanente situada em área urbana, dependerá de autorização do órgão ambiental competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico.

§ 3º O órgão ambiental competente poderá autorizar a supressão eventual e de baixo impacto ambiental, assim definido em regulamento, da vegetação em área de preservação permanente.

§ 4º O órgão ambiental competente indicará, previamente à emissão da autorização para a supressão de vegetação em área de preservação permanente, as medidas mitigadoras e compensatórias que deverão ser adotadas pelo empreendedor.

§ 5º A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, ou de dunas e mangues, de que tratam, respectivamente, as alíneas "c" e "f" do art. 2º deste Código, somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública.

§ 6º Na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução do CONAMA.

§ 7º É permitido o acesso de pessoas e animais às áreas de preservação permanente, para obtenção de água, desde que não exija a supressão e não comprometa a regeneração e a manutenção a longo prazo da vegetação nativa." (NR)

"Art. 14.

b) proibir ou limitar o corte das espécies vegetais raras, endêmicas, em perigo ou ameaçadas de extinção, bem como as espécies necessárias à subsistência das populações extrativistas, delimitando as áreas compreendidas no ato, fazendo depender de licença prévia, nessas áreas, o corte de outras espécies; " (NR)

"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 microbacia, 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.

§ 1º O percentual de reserva legal na propriedade situada em área de floresta e cerrado será definido considerando separadamente os índices contidos nos incisos I e II deste artigo.

§ 2º A vegetação da reserva legal não pode ser suprimida, podendo apenas ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável, de acordo com princípios e critérios técnicos e científicos estabelecidos no regulamento, ressalvadas as hipóteses previstas no § 3º deste artigo, sem prejuízo das demais legislações específicas.

§ 3º Para cumprimento da manutenção ou compensação da área de reserva legal em pequena propriedade ou posse rural familiar, podem ser computados os plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, compostos por espécies exóticas, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas.

§ 4º A localização da reserva legal deve ser aprovada pelo órgão ambiental estadual competente ou, mediante convênio, pelo órgão ambiental municipal ou outra instituição devidamente habilitada, devendo ser considerados, no processo de aprovação, a função social da propriedade, e os seguintes critérios e instrumentos, quando houver:

I - o plano de bacia hidrográfica;

II - o plano diretor municipal;

III - o zoneamento ecológico-econômico;

IV - outras categorias de zoneamento ambiental; e

V - a proximidade com outra Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, unidade de conservação ou outra área legalmente protegida.

§ 5º O Poder Executivo, se for indicado pelo Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE e pelo Zoneamento Agrícola, ouvidos o CONAMA, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Agricultura e do Abastecimento, poderá:

I - reduzir, para fins de recomposição, a reserva legal, na Amazônia Legal, para até cinquenta por cento da propriedade, excluídas, em qualquer caso, as Áreas de Preservação Permanente, os ecótonos, os sítios e ecossistemas especialmente protegidos, os locais de expressiva biodiversidade e os corredores ecológicos; e
II - ampliar as áreas de reserva legal, em até cinquenta por cento dos índices previstos neste Código, em todo o território nacional.

§ 6º Será admitido, pelo órgão ambiental competente, o cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existente em área de preservação permanente no cálculo do percentual de reserva legal, desde que não implique em conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, e quando a soma da vegetação nativa em área de preservação permanente e reserva legal exceder a:

I - oitenta por cento da propriedade rural localizada na Amazônia Legal;

II - cinquenta por cento da propriedade rural localizada nas demais regiões do País; e

III - vinte e cinco por cento da pequena propriedade definida pelas alíneas "b" e "c" do inciso I do § 2º do art. 1º.

§ 7º O regime de uso da área de preservação permanente não se altera na hipótese prevista no § 6º.

§ 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.

§ 9º A averbação da reserva legal da pequena propriedade ou posse rural familiar é gratuita, devendo o Poder Público prestar apoio técnico e jurídico, quando necessário.

§ 10. Na posse, a reserva legal é assegurada por Termo de Ajustamento de Conduta, firmado pelo possuidor com o órgão ambiental estadual ou federal competente, com força de título executivo e contendo, no mínimo, a localização da reserva legal, as suas características ecológicas básicas e a proibição de supressão de sua vegetação, aplicando-se, no que couber, as mesmas disposições previstas neste Código para a propriedade rural.

§ 11. Poderá ser instituída reserva legal em regime de condomínio entre mais de uma propriedade, respeitado o percentual legal em relação a cada imóvel, mediante a aprovação do órgão ambiental estadual competente e as devidas averbações referentes a todos os imóveis envolvidos." (NR)

"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; 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.

§ 1º Na recomposição de que trata o inciso I, o órgão ambiental estadual competente deve apoiar tecnicamente a pequena propriedade ou posse rural familiar.

§ 2º A recomposição de que trata o inciso I pode ser realizada mediante o plantio temporário de espécies exóticas como pioneiras, visando a restauração do ecossistema original, de acordo com critérios técnicos gerais estabelecidos pelo CONAMA.

§ 3º A regeneração de que trata o inciso II será autorizada, pelo órgão ambiental estadual competente, quando sua viabilidade for comprovada por laudo técnico, podendo ser exigido o isolamento da área.

§ 4º Na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da mesma micro-bacia hidrográfica, deve 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.

§ 5º A compensação de que trata o inciso III deste artigo, deverá ser submetida à aprovação pelo órgão ambiental estadual competente, e pode ser implementada mediante o arrendamento de área sob regime de servidão florestal ou reserva legal, ou aquisição de cotas de que trata o art. 44-B.

§ 6º O proprietário rural poderá ser desonerado, pelo período de trinta anos, das obrigações previstas neste artigo, mediante a doação, ao órgão ambiental competente, de área localizada no interior de Parque Nacional ou Estadual, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva Biológica ou Estação Ecológica pendente de regularização fundiária, respeitadas os critérios previstos no inciso III deste artigo." (NR)

Art. 2º Ficam acrescidos os seguintes dispositivos à Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965:

"Art. 3º-A A exploração dos recursos florestais em terras indígenas somente poderá ser realizada pelas comunidades indígenas em regime de manejo florestal sustentável, para atender a sua subsistência, respeitadas os arts. 2º e 3º deste Código." (NR)

"Art. 37-A Não é permitida a conversão de florestas ou outra forma de vegetação nativa para uso alternativo do solo na propriedade rural que possui área desmatada, quando for verificado que a referida área encontra-se abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo a vocação e capacidade de suporte do solo.

§ 1º Entende-se por área abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, aquela não efetivamente utilizada, nos termos do § 3º, do art. 6º da Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, ou que não atenda aos índices previstos no art. 6º da referida Lei, ressalvadas as áreas de posio na pequena propriedade ou posse rural familiar ou de população tradicional.

§ 2º As normas e mecanismos para a comprovação da necessidade de conversão serão estabelecidos em regulamento, considerando, dentre outros dados relevantes, o desempenho da propriedade nos últimos três anos, apurado nas declarações anuais do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR.

§ 3º A regulamentação de que trata o § 2º estabelecerá procedimentos simplificados:

I - para a pequena propriedade rural; e

II - para as demais propriedades que venham atingindo os parâmetros de produtividade da região e que não tenham restrições perante os órgãos ambientais.

§ 4º Nas áreas passíveis de uso alternativo do solo, a supressão da vegetação que abrigue espécie ameaçada de extinção, dependerá da adoção de medidas compensatórias e mitigadoras que assegurem a conservação da espécie.

§ 5º Se as medidas necessárias para a conservação da espécie impossibilitarem a adequada exploração econômica da propriedade, observar-se-á o disposto na alínea "b" do art. 14.

§ 6º É proibida, em área com cobertura florestal primária ou secundária em estágio avançado de regeneração, a implantação de projetos de assentamento humano ou de colonização para fim de reforma agrária, ressalvados os projetos de assentamento agro-extrativista, respeitadas as legislações específicas." (NR)

"Art. 44-A O proprietário rural poderá instituir servidão florestal, mediante a qual voluntariamente renuncia, em caráter permanente ou temporário, a direitos de supressão ou exploração da vegetação nativa, localizada fora da reserva legal e da área com vegetação de preservação permanente.

§ 1º A limitação ao uso da vegetação da área sob regime de servidão florestal deve ser, no mínimo, a mesma estabelecida para a Reserva Legal.

§ 2º A servidão florestal deve ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, após anuência do órgão ambiental estadual competente, sendo vedada, durante o prazo de sua vigência, a alteração da destinação da área, nos casos de transmissão a qualquer título, de desmembramento ou de retificação dos limites da propriedade." (NR)

"Art. 44-B Fica instituída a Cota de Reserva Florestal - CRF, título representativo de vegetação nativa sob regime de servidão florestal, de Reserva Particular do Patrimônio Natural ou reserva legal instituída voluntariamente sobre a vegetação que exceder os percentuais estabelecidos no art. 16 deste Código. Parágrafo único. A regulamentação deste Código disporá sobre as características, natureza e prazo de validade do título de que trata este artigo, assim como os mecanismos que assegurem ao seu adquirente a existência e a conservação da vegetação objeto do título." (NR)

"Art. 44-C O proprietário ou possuidor que, a partir da vigência da Medida Provisória nº 1.736-31, de 14 de dezembro de 1998, suprimiu, total ou parcialmente florestas ou demais formas de vegetação nativa, situadas no interior de sua propriedade ou posse, sem as devidas autorizações exigidas por Lei, não pode fazer uso dos benefícios previstos no inciso III do art. 44." (NR)

Art. 3º O art. 10 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 10.

§ 1º

I -

II -

a)

- b)
- c)
- d) as áreas sob regime de servidão florestal.

.....
§ 7º A declaração para fim de isenção do ITR relativa às áreas de que tratam as alíneas "a" e "d" do inciso II, § 1º, deste artigo, não está sujeita à prévia comprovação por parte do declarante, ficando o mesmo responsável pelo pagamento do imposto correspondente, com juros e multa previstos nesta Lei, caso fique comprovado que a sua declaração não é verdadeira, sem prejuízo de outras sanções aplicáveis." (NR)

Art. 4º Fica autorizada a transferência de recursos, inclusive os oriundos de doações de organismos internacionais ou de agências governamentais estrangeiras e a respectiva contrapartida nacional, aos governos estaduais e municipais, às organizações não-governamentais, associações, cooperativas, organizações da sociedade civil de interesse público, dentre outras selecionadas para a execução de projetos relativos ao Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil.

Art. 5º A transferência dos recursos de que trata o art. 4º será efetivada após análise da Comissão de Coordenação do Programa Piloto.

Art. 6º Os executores dos projetos referidos no art. 4º apresentarão prestação de contas do total dos recursos recebidos, observadas a legislação e as normas vigentes.

Art. 7º Ficam convalidados os atos praticados com base na Medida Provisória nº 2.166-66, de 26 de julho de 2001.

Art. 8º Esta Medida Provisória entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 24 de agosto de 2001; 180º da Independência e 113º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Marcus Vinicius Pratini de Moraes

José Sarney Filho

ANEXO II - Projetos de Lei em Tramitação que alteram o Código Florestal.

PL n. 6424/2005

Altera a Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal, para permitir a reposição florestal e a recomposição da reserva legal mediante o plantio de palmáceas em áreas alteradas.

O **Congresso Nacional** decreta:

Art. 1º O art. 19 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 19.

Parágrafo único. No caso de reposição florestal, deverão ser priorizados projetos que contemplem a utilização de espécies nativas ou outras espécies, ou o plantio de palmáceas, nativas ou exóticas, destinadas à exploração econômica, atendido o zoneamento econômico e ecológico do Estado e os critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente.” (NR)

Art. 2º O art. 44 da Lei nº 4.771, de 1965, com a redação dada pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 44.

IV – recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada 3 (três) anos, de no mínimo 20% (vinte por cento) da área total necessária à sua complementação, com a utilização de espécies nativas ou outras espécies, ou o plantio de palmáceas, nativas ou exóticas, destinadas à exploração econômica, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

.....
§ 7º Na hipótese do inciso IV, o órgão ambiental estadual competente deve apoiar tecnicamente a pequena propriedade ou posse rural familiar.” (NR)

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, em 24 de dezembro de 2005.

Senador Flexa Ribeiro (PSDB/PA)

PL n. 6840/2006

Acresce parágrafo ao art. 44 do Código Florestal.

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.

2

JUSTIFICAÇÃO

O conceito de Reserva Legal faz parte do ordenamento jurídico brasileiro ao menos desde 1934, quando foi editado o Decreto nº 23.793, que aprovou o Código Florestal. Conforme o art. 23 do referido Código, “nenhum proprietário de terras cobertas de matas poderá abater mais de três quartas partes da vegetação existente (...)”.

O novo Código Florestal, instituído pela Lei nº 4.771, de 1965, manteve o conceito de Reserva Legal, mas alterou suas dimensões em relação à propriedade, que passaram a ser de 20% nas regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste, esta na parte sul; de 50% nas áreas ainda incultas das regiões anteriormente citadas; e de 50% na Região Norte e na parte norte da Região Centro-Oeste.

Em 1989, a Lei nº 7.803 alterou o Código Florestal e fixou, para as áreas de cerrado, a Reserva Legal em 20% da propriedade.

Novas alterações foram introduzidas no Código Florestal, a partir de 1996, por Medida Provisória, reeditada diversas vezes até a sua edição atual, nº 2.166-67, de 2001. Entre outras modificações dadas pela referida MP, há o aumento, para 80% e 35% respectivamente, o percentual da propriedade a título de Reserva Legal, na Amazônia Legal e nas áreas de cerrado na Amazônia Legal. Outra alteração foi a possibilidade de compensar a Reserva Legal, se a área da propriedade coberta com floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada, ou outra forma de vegetação nativa, for de extensão inferior ao percentual estabelecido. A compensação deve ser efetuada 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. O Código prevê, ainda, que “na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da mesma microbacia hidrográfica, deve 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.

3

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 despender 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.

Creemos 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.

Estas são as razões pelas quais apresentamos este projeto de lei, o qual esperamos ver discutido e aprovado o mais breve possível.

Sala das Sessões, em de de 2006.

Deputado José Thomaz Nonô (DEM/AL).

PL n. 1207/2007

Altera e acresce dispositivos à Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1° O art. 16, da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, com a redação dada pela Medida Provisória n° 2.166-67/2001, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 16

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

.....
.....”(NR).

Art. 2° O art. 19, da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, com a redação dada pela Lei n° 11.284, de 02 março de 2006, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 19

.....
§ 3° No caso de reposição florestal, deverão ser priorizados projetos que contemplem a utilização de espécies nativas, bem como outras espécies, inclusive as palmáceas, nativas ou exóticas, destinadas à exploração econômica, atendidos o Zoneamento ecológico-econômico do Estado e os critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente.” (NR)

2

Art. 3° O art. 44, da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, com a redação dada pela Medida Provisória n° 2.166/2001, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 44.

I – recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 20% (vinte por cento) da área total necessária à sua complementação, com a utilização de espécies nativas ou outras espécies, inclusive palmáceas, nativas ou exóticas, destinadas à exploração econômica, atendidos o Zoneamento ecológico-econômico do Estado e os critérios

estabelecidos pelo órgão ambiental competente;

.....
.....
§ 7º. Comprovada a impossibilidade de compensação da reserva florestal, de que trata o inciso III deste artigo, dentro da mesma microbacia ou da mesma bacia hidrográfica, o órgão ambiental estadual competente definirá os critérios para aplicar a compensação em outra bacia hidrográfica, considerando:

I – as áreas prioritárias para a conservação no Estado;

II – a situação dos ecossistemas frágeis e ameaçados;

III – a avaliação do grau de conservação dos diferentes biomas do Estado.” (NR)

Art. 4º. Fica revogado o § 5º, da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.

Art. 5º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

3

JUSTIFICAÇÃO

A mudança nos percentuais mínimos da área de reserva legal, promovida pela Medida Provisória nº 2.166/20 01, que se encontra em vigor sem mesmo ter sido discutida pelo Congresso Nacional, por força do art. 2º da Emenda Constitucional nº 32, de 2001, foi um duro golpe para os produtores rurais, em especial, para aqueles cujas propriedades localizam-se na Amazônia.

A elevação do limite mínimo da área de reserva legal na Amazônia Legal de 50% para 80%, além de inibir a perspectiva de uma expansão econômica na região, criou a obrigação de recomposição florestal nas propriedades cuja reserva legal possuía extensão inferior ao exigido, o que significa mais ônus para o produtor rural.

Acontece que, segundo o cadastro do INCRA, a área ocupada por propriedades ou posses rurais na Amazônia é de, aproximadamente, 60 milhões de hectares, o que representa pouco mais de 15% do total da superfície da Região. O restante é ocupado por terras indígenas, unidades de conservação ou terras devolutas.

Portanto, é errôneo culpar apenas os produtores rurais pelo aumento do desmatamento e das queimadas na Amazônia. O problema está muito mais relacionado à invasão, grilagem e exploração predatória das terras públicas. Da mesma forma, a solução para se reduzir as taxas de desmatamento na Amazônia não está em limitar, pura e simplesmente, a utilização das terras nas propriedades rurais. Uma maior fiscalização e um maior controle sobre os atos predatórios em terras públicas seriam muito mais apropriados para se atingir esse objetivo.

Quanto à recomposição das áreas de reserva legal degradadas, prevê o art. 44, do Código florestal (Lei nº 4.771/65), mecanismos para a regeneração da floresta nessas áreas. Todavia, consideramos insatisfatórios os incentivos para que o proprietário rural promova, às suas expensas, a reconstituição da mata, a cuja destruição, muitas vezes, não deu ensejo. Nesse contexto, é importante apresentar alternativas que possibilitem a exploração econômica nessas áreas, mediante o plantio de espécies arbóreas

4

perenes, nativas ou exóticas, inclusive de palmáceas, como, por exemplo, o

dendê.

Essa possibilidade seria apenas para as áreas já degradadas pela ação do homem, e daria ao proprietário rural mais uma opção para a recomposição florestal a que está obrigado por lei, gerando renda e empregos na região.

O Código Florestal prevê, ainda, a compensação da reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja na mesma microbacia, e, não havendo essa possibilidade, fazer a compensação em área de outra bacia hidrográfica no mesmo Estado, segundo critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual.

Ocorre que essas regras para a compensação da reserva legal não são passíveis de serem atendidas em todos os estados, particularmente, nas Regiões sul, Sudeste e Nordeste, em que a ocupação do solo é mais antiga e a obrigação de manter a reserva legal nem sempre foi respeitada. Nesses casos, é obrigação do proprietário recompor a reserva legal, o que significa deixar de utilizar economicamente uma área já alterada e despende vultosos recursos, por um longo período, para chegar a uma nova formação vegetal comparativamente mais pobre em diversidade biológica que uma área de vegetação nativa. O mais sensato, nesse caso, é deixar o Estado estabelecer outras regras para a compensação, visando um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental.

Pelas razões expostas, apresentamos este projeto de lei, o qual esperamos ver discutido e aprovado o mais breve possível. Sala das Sessões, 30 de maio de 2007.

Deputado **Wandenkolk Gonçalves** (PSDB-PA)

PL n. 648/2007

PROJETO DE LEI Nº DE 2007

(Do Sr. Rodrigo Rollemberg)

Altera o art. 16 da Lei

nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º. O art. 16 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 16.

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

II — cinquenta por cento na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, sendo no mínimo trinta por cento na propriedade e vinte por cento na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia, e seja averbada nos termos do § 8º deste artigo;

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

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

§ 5º.

I - reduzir, para fins de recomposição, a reserva

legal, na Amazônia Legal, para até oitenta por cento da propriedade, excluídas, em qualquer caso, as Áreas de Preservação Permanente, os ecótonos, os sítios e ecossistemas especialmente protegidos, os locais de expressiva biodiversidade e os corredores ecológicos;

§ 6º

I - noventa por cento da propriedade rural localizada na Amazônia Legal;”

Art. 2º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação oficial.

JUSTIFICAÇÃO

Os últimos dados divulgados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima — PCC mostram que o aquecimento global já é uma realidade e suas causas são as atividades humanas.

Para a maior parte dos países, a queima de combustíveis fósseis é a grande fonte de emissão dos chamados gases de efeito estufa, os responsáveis pelo aquecimento global. O Brasil, no entanto, tem uma situação bem diferente. Mais da metade do total das emissões brasileiras de gases de efeito estufa em 1994 foram provenientes do desmatamento e das queimadas. Quando se considera apenas o total de dióxido de carbono (CO₂), a participação do desmatamento e das queimadas sobe para 75%.

É preciso, assim, que o Brasil contenha a destruição de seus ecossistemas naturais, não apenas como forma de contribuir para a redução do processo de aquecimento global em curso, mas também para preservar nossa rica diversidade biológica.

Este é o motivo que nos leva à apresentação deste projeto de lei, o qual esperamos ver rapidamente aprovado nesta Casa, com o apoio dos nobres Pares.

Sala das Sessões, em

Deputado Rodrigo Rollemberg (PSB/DF).

ANEXO III - DECRETO Nº 75.320, DE 29 DE JANEIRO DE 1975

Dispõe sobre a criação do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO).

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º - É criado o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO), com o objetivo de promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias no Centro-Oeste e no Oeste do Estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas selecionadas, com características de cerrado.

Art. 2º - São as seguintes as áreas preliminarmente selecionadas com vista à execução do Programa: I - Estado de Minas Gerais: Triângulo Mineiro (ao longo da BR-365, entre Patrocínio e Canápolis); Alto-Médio *São Francisco* (limitada pelos rios Paraopeba, São Francisco e das Velhas, de Sete Lagoas até Pirapora) e Vão do Paracatu (localizada entre cidade de Paracatu e a BR-356, tendo como eixo a BR-040); II - Estado de Mato Grosso: Campo Grande-Três Lagoas (ao longo da Estrada de Ferro Noroeste, entre Campo Grande e Três Lagoas); Bodoquena (ao longo da rodovia de ligação entre Aquidauana e Bonito); Xavantina (delimitada pelo rio Cristalino e ribeirão Água Preta) e Parecis (localizada ao longo da BR-364, entre os ribeirões Sumidouro e Sacré); III - Estado de Goiás: Gurupi (ao longo da BR-153, entre as localidades de Gurupi e Porangatu); Paraná (ao longo da BR-020, entre o rio Paraim e a cidade de Posse); Pirineus (ao longo da BR-080, entre a divisa do Distrito Federal com Goiás e do rio das Almas); Piranhas (ao longo da BR-158, entre Piranhas e Aragarças) e Rio Verde (localizada entre os rios Verde Grande e Claro e o eixo da BR-060).

Art. 3º - O Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO) terá, nos exercícios de 1975 a 1977, recursos no valor de, no mínimo, Cr\$2.000.000.000,00 (dois bilhões de cruzeiros), a preços de 1975, do modo seguinte:

I - Cr\$700.000.000,00 (setecentos milhões de cruzeiros) no exercício de 1975, provenientes das seguintes fontes; Cr\$260.000.000,00 (duzentos e sessenta milhões de cruzeiros) do Fundo de Desenvolvimento de Áreas Estratégicas - FDAE; Cr\$200.000.000,00 (duzentos milhões de cruzeiros) do Fundo de Desenvolvimento de Programas Integrados - FDPI; Cr\$40.000.000,00 (quarenta milhões de cruzeiros) de recursos orçamentários do Ministério da Agricultura; e Cr\$200.000.000,00 (duzentos milhões de cruzeiros) através de financiamentos internos;

II - Cr\$ 650.000.000,00 (seiscentos e cinquenta milhões de cruzeiros), a serem incorporados na proposta orçamentária para o exercício de 1976;

III - Cr\$650.000.000,00 (seiscentos e cinquenta milhões de cruzeiros), a serem incorporados na proposta orçamentária para o exercício de 1977.

Art.4º - O Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO) será implementado pelos Ministérios do Interior, da Agricultura e da Fazenda, assim como pelos demais Ministérios e agentes financeiros envolvidos, em articulação com os Governos dos Estados de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás.

Parágrafo único. A Secretaria de Planejamento manterá esquema de coordenação das providências a serem adotadas e do acompanhamento da execução do Programa, em Articulação com os Ministérios do Interior e da Agricultura.

Art. 5º - Os diversos órgãos envolvidos no Programa, sob a coordenação da Secretaria de Planejamento, promoverão a sua pormenorização, inclusive no tocante ao apoio financeiro.

Art. 6º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. Brasília, 29 de janeiro de 1975; 154º da Independência e 87º da República.

ERNESTO GEISEL

Mário Henrique Simonsen

Paulo Afonso Romano

Dyrceu Araújo Nogueira

Severo Fagundes Gomes

João Paulo dos Reis Velloso

ANEXO IV – Roteiro de perguntas formuladas nas entrevistas semi-estruturadas - LRV - MT

1. Qual a motivação do órgão/instituição em participar do projeto Lucas Legal?
2. Como pode contribuir à regularização ambiental em LRV?
3. Há interesse na certificação dos produtos de LRV?
4. Há estimativas de perdas com arrecadação (municipal/estadual) e lucratividade dos produtores, se as RLs forem regularizadas dentro das propriedades?
5. A compensação, se ocorrer em outra bacia, será acompanhada pelo MPE, em ação conjunta nos municípios envolvidos?
6. Os produtores estão realmente sensibilizados ou pretendem apenas obter a certificação?
7. Qual a percepção dos municípios vizinhos, em relação ao projeto Lucas Legal?
8. Como vê a possibilidade de se implementar RLs em bloco?
9. Há propostas de planos de manejos para RLs?
10. Há propostas de ampliação das RLs (Art. 16, § 5º do Código Florestal)?

**ANEXO V - Roteiro de perguntas formuladas nas entrevistas semi-estruturadas – Araguari
- MG**

1. Quais as atribuições do órgão, em relação a meio ambiente no Município?
2. Quantos hectares já foram averbados, por meio da compensação?
3. As RLs já averbadas representam quanto do total de passivos ambientais em Araguari?
4. Como ocorre e quais as atribuições da Secretaria de Meio Ambiente de Araguari, do IEF e do Ministério Público Estadual, em relação às APPs e RLs?
5. Qual a principal queixa dos produtores?
6. Há algum corredor ecológico já estabelecido?
7. A fiscalização está associada a campanhas educativas?
8. Há dados sobre a cobertura vegetal nativa do município em 2007?
9. Qual o percentual de RLs já averbadas no município?
10. Há maior resistência dos grandes proprietários?
11. A prefeitura estuda a possibilidade de adotar incentivos econômicos à averbação de RLs?
12. Há propostas de planos de manejos para RLs?
13. Há propostas de ampliação das RLs (Art. 16, § 5º do Código Florestal)?

**ANEXO VI – Exemplo de TAC – Promotoria de Araguari – Cobertura Vegetal
remanescente no município – IEF.**

Anexo VII – Correspondência entre o mestrando e instituições parceiras do Projeto “Lucas Legal”.

Anexo VIII – Fotos não utilizadas – Lucas do Rio Verde e Sorriso (MT).



Foto: Nilo D'ávilla



Foto: Nilo D'ávilla



Foto: Nilo D'ávilla



Foto: Nilo D'ávilla



Foto: Nilo D'ávilla



Foto: Nilo D'ávilla