

Textos para Discussão

TD-IEA n.6/2009

**Reserva Legal em São Paulo:
obrigatoriedade, impactos e
proposta de aprimoramento da legislação¹**

**São Paulo's Legal Forest Reserve:
compliance obligation, impact and legislation
improvement proposal**

José Sidnei Gonçalves²

Eduardo Pires Castanho Filho³

Sueli Alves Moreira Souza⁴

¹Trabalho preparado para o Seminário Hecta/ÚNICA de Discussão Sobre os Fundamentos de Propostas Técnicas Relativas ao Aprimoramento das Normas Jurídicas Relativas à Reserva Legal, realizado em São Paulo (SP) em 16/11/2006.

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

³Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola

⁴Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.



RESUMO

O trabalho analisa os impactos do cumprimento da obrigatoriedade da recomposição e manutenção da reserva legal nas propriedades rurais paulistas, nos termos do Decreto n. 50.889, de 16 de junho de 2006. Conclui que essa medida, ainda que para ser cumprida num horizonte de 30 anos e com todas as alternativas de compensações, trará significativos impactos tanto econômicos quanto sociais, retirando competitividade da agricultura paulista, pois ao mesmo tempo em que reduz renda impõe custos adicionais. Há que ser enfrentada a necessidade de revisão do limite interposto pelos artigos 14 e 16 da Lei Federal n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, denominada Código Florestal. Há que se inquirir de forma definitiva, porque 20% de reserva legal e porque nesse limite não incluem as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e nem mesmo as estruturas privadas de Reservas Privadas de Proteção Natural (RPPN)? As leis inaplicáveis foram feitas para serem mudadas para que cumpram o objetivo a que se propõem. Esse limite único precisa ser redefinido em bases que garantam aplicabilidade.

Palavras-chave: reserva legal, desenvolvimento econômico, políticas ambientais, impactos econômicos.

ABSTRACT

This work analyzes the impact of compliance with mandatory standards of restoration and maintenance of the legal forest in São Paulo state's rural properties, pursuant to Decree n. 50.889, of June 2006. It concludes that although this measure is expected to be implemented over a 30-year horizon and despite a number of compensatory schemes, it will have substantial negative social and economic effects, such as decreased revenues and increased costs, thereby reducing agricultural competitiveness in the state. It is important to address the need to review the limits determined in Articles 14 and 16 of Federal Law n. 4.771, of 15 September 1965, called Forest Code. There should be a definite inquiry into why the limit of the legal reserve is 20 percent and why it includes neither Permanent Protection Areas (APPs) nor private structures of Private Natural Heritage Reserve (RPPN). Inapplicable laws were made to be changed so that they fulfill their purpose completely. This single limit has to be defined based on mechanisms that ensure applicability.

Key-words: legal reserve, economic development, environmental policy, economic impact.



1 - INTRODUÇÃO

A obrigatoriedade de manutenção da área de reserva legal vem sendo motivo de polêmicas e seu cumprimento precário, desde a edição da Lei Federal n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, denominada Código Florestal, com base nos artigos 14 e 16, que instituiu esse procedimento⁵.

A aplicação não sistemática dessa legislação decorreu diretamente de seus impactos na estrutura produtiva agropecuária nas unidades da federação com uso intensivo do solo, como no Estado de São Paulo, onde essa atividade econômica contribui de forma decisiva para a renda e no emprego. Entretanto, o Governo paulista editou o Decreto n. 50.889, de 16 de junho de 2006, que *“dispõe sobre a manutenção, recomposição, condução e regeneração natural e compensação da área de Reserva Legal de imóveis rurais no Estado de São Paulo”*.

Tal instrumento legal define, no Parágrafo Único do Artigo 1º, que, *“para fins deste decreto, entende-se por Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente fixada no Código Florestal, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas”*. Mais ainda, no artigo 2º, determina sua proporção na propriedade rural, ao aduzir que *“em cada imóvel rural deverá ser reservada área, de no mínimo 20% (vinte por cento) da propriedade ou posse, destinada à manutenção ou recomposição da reserva legal, com a finalidade de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”*.

Sem aprofundar nos meandros conceituais, fica nítido que a área de reserva legal não inclui a área de preservação permanente. Além disso, o mínimo de 20% da propriedade rural que devam ser mantidos ou recompostos para a reserva legal será adicional às áreas de preservação permanente.

No Estado de São Paulo, portanto, a obrigatoriedade da manutenção ou recomposição da reserva legal deve ser cumprida, ainda que com prazos de carência, desde que atendidas exigências preliminares estabelecidas. Torna-se relevante analisar os impactos dessa decisão sobre a estrutura produtiva da agropecuária paulista, setor que contribui de forma decisiva para a balança comercial estadual, uma vez que passa a ser uma imposição também da legislação estadual o cumprimento da exigência de reserva legal⁶.

⁵A Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, deu nova redação ao dispositivo jurídico original, sem contudo alterar seus impactos proporcionais. A Lei Federal n. 7.803, de 18 de junho de 1989, introduziu o mecanismo de averbação mas não alterou os limites da reserva legal para a realidade paulista.

⁶Em 2005, o agronegócio paulista apresentou exportações de US\$11,75 bilhões, enquanto as importações somaram US\$3,78 bilhões, com saldo de US\$7,97 bilhões. As exportações paulistas nos demais setores - exclusive o agronegócio - foram de US\$26,26 bilhões e as importações, de US\$26,71 bilhões, com *superávit*

2 - OBJETIVOS DO ESTUDO E PROCEDIMENTOS DE LEVANTAMENTO E TRATAMENTO DAS INFORMAÇÕES A SEREM UTILIZADAS NO AQUILATAMENTO DOS IMPACTOS

O estudo buscará, com base nas informações disponíveis, levantar e analisar os impactos na economia da agricultura paulista da obrigatoriedade de cumprimento da legislação vigente sobre Reserva Legal. Essa determinação decorre da exigência atual de aplicação do que está disposto na Lei Federal n. 4.771 de 15 de setembro de 1965, denominada Código Florestal, com base nos artigos 14 e 16, que instituiu esse procedimento, bem como nas legislações subsequentes.

Essa questão ganhou nova dimensão, na medida em que o Governo do Estado de São Paulo editou o Decreto n. 50.889, de 16 de junho de 2006, que “*dispõe sobre a manutenção, recomposição, condução e regeneração natural e compensação da área de Reserva Legal de imóveis rurais no Estado de São Paulo*”, além de realizar detalhamento dos procedimentos para que tal se concretize no horizonte das próximas décadas.

Essa avaliação dos impactos mostra-se essencial para aquilatar-se os efeitos estruturais sobre a agropecuária, entendida aqui como atividade rural de produção biológica e, portanto, com efeitos multiplicadores nas estruturas agroindustriais de bens de capital e insumos e de processamento da matéria-prima agropecuária. Os objetivos fundamentais do estudo são:

- a) Avaliar os impactos nas áreas social e econômica da supressão das áreas que tenham exploração agrícola, pecuária ou florestal, no âmbito da legislação ambiental (Reserva Legal);
- b) Avaliar os impactos da legislação de Reserva Legal nas regiões do Estado de São Paulo, pela aplicação indiscriminada de critérios generalistas, sem levar em conta as especificidades regionais de uma agricultura transformada pela agroindustrialização, formando uma realidade de intensa especialização regional;
- c) Avaliar o impacto sobre as atividades agropecuárias em municípios típicos do interior paulista, selecionados segundo no critério de composição peculiar das culturas econômicas praticadas no seu território tanto no cumprimento da legislação como nos mecanismos de recomposição propostos, assim com nos termos de potencialidade econômica e arrecadação tributária.
- d) Avaliar o impacto da aplicação generalista da legislação ambiental (Reserva Legal) sobre o orçamento público ao nível estadual e municipal, e suas consequências;
- e) Avaliar o impacto do alargamento da fronteira urbana em São Paulo, em detrimento da rural.

de apenas US\$450 milhões. Disso conclui-se que os *superávits* crescentes do comércio exterior paulista ainda decorrem do desempenho do agronegócio estadual. Ver Vicente et al. (2006).





- f) Participar de reunião geral da equipe técnica no dia 16 Novembro/2006, para apresentação dos resultados preliminares do trabalho.

A análise terá como base empírica as estatísticas econômicas e sociais produzidas pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), correspondendo a informações de área, produção, valor da produção e emprego, que conformem a realidade agropecuária para o ano de 2005, permitindo dessa maneira aquilatar-se quais impactos produzirá a determinação de obrigatoriedade de cumprimento da legislação de Reserva Legal pela agricultura estadual.

Dada a característica de profunda especialização regional da agropecuária paulista como integrante de uma agricultura industrializada, predominantemente agroindustrial-exportadora, serão detalhadas as análises para as três grandes unidades hidrográficas paulistas (Bacia Hidrográfica do Rio Paraná e Unidade Hidrográfica do Ribeira - incluindo a parcela paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira e os rios atlânticos do Litoral Sul até a Baixada Santista - e Unidade Hidrográfica do Paraíba - incluindo a parcela paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, dos rios da Serra da Mantiqueira que fluem para o território mineiro e dos rios atlânticos do Litoral Norte).

Num aprofundamento ainda mais incisivo da análise desses impactos, serão consideradas em seguida as 22 Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (UGRH) em que se divide o território paulista, divisão essa que considera as unidades formadas pelas “bacias” dos principais afluentes dos grandes rios que formam as grandes Unidades Hidrográficas mencionadas.

Na dimensão municipal, serão selecionados 35 municípios, sendo 5 municípios característicos de cada um dos tipos de uso agropecuário do solo (os com maior percentual de lavouras anuais, lavouras semi-perenes, lavouras perenes, pastagens e reflorestamento em relação às respectivas áreas totais das propriedades rurais) além dos 5 municípios característicos da maior participação da área de vegetação nativa (maior percentual em relação às respectivas áreas totais das propriedades rurais) e outros 5 municípios sem área de vegetação nativa (uso agropecuário de toda área total das propriedades rurais).

Em cada um dos atributos selecionados, para maior representatividade será analisada a soma das áreas envolvidas, verificando os distintos impactos da recomposição necessária das reservas legais nos distintos perfis de uso do solo. Isso permitirá mostrar a enorme disparidade inter-municípios decorrente da aplicação da legislação ambiental relativa à Reserva Legal, o que suscita penalização econômica, social e tributária.

Serão realizadas estimativas dos custos potenciais em termos de orçamento público que seriam derivados de decisões judiciais que caracterizem essa obrigatoriedade imposta como um ato de desapropriação indireta. Para tal, por Unidade Hidrográfica e Unidades de



Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRH), utilizando-se as estimativas de áreas a serem objeto de recomposição da reserva legal e os preços médios da terra nos diversos espaços regionais, serão feitas estimativas dos impactos no orçamento público estadual.

Da mesma forma, como a recomposição e a manutenção das áreas de reserva legal resultam em custos, serão avaliados os dispêndios dos agropecuaristas que poderão se converter também em custos públicos onerando o orçamento mediante ações judiciais indenizatórias.

Finalizando, serão apresentadas propostas indicativas de medidas a serem incorporadas ao atual marco regulatório das reservas legais no Estado de São Paulo, que contribuam para minimizar os impactos acima referidos.

3 - IMPACTOS DA OBRIGATORIEDADE DA RESERVA LEGAL NA RENDA E NO EMPREGO NA AGROPECUÁRIA PAULISTA

Há que se fixar um conjunto de preliminares que permita avaliar os indicadores da área agropecuária, de renda bruta e de pessoal ocupado no meio rural, para que se possa formar os elementos de compreensão dos impactos da decisão envolvida no Decreto n. 50.889/2006. A primeira questão a ser suscitada corresponde a dimensionar o quanto a agropecuária paulista tem contribuído para redução das áreas de vegetação natural nas últimas décadas. A soma das áreas colhidas das lavouras e das ocupadas com pastagens, que consistem nos mais amplos espaços de solo utilizados pela agropecuária, recuou de 17,4 milhões de hectares anuais, na média do triênio 1969-1971, para 16,9 milhões de hectares em 2002-2004. Isso significa que as áreas colhidas das lavouras e as ocupadas com pecuária a pasto juntas recuaram 541,8 mil hectares no tocante à ocupação do solo desde o final da década de 1960, com intensificação do uso do solo uma vez que a área de lavouras cresce 1,2 milhão de hectares e redução das pastagens em 1,7 milhão de hectares colhidas das lavouras e ocupadas com pastagens nos anos 1980 e 1990, pelo menos metade dos indicadores apresentados, está na criação de novos municípios que ensejou a necessidade de expansão dos perímetros urbanos dos antigos distritos que foram emancipados (Tabela 1).

Tabela 1 - Evolução da Área Colhida das Lavouras e Ocupadas com Pastagens (em ha) no Estado de São Paulo, Triênios 1969-1971 a 2002-2004

Uso do solo	1969-1971	1979-1981	1989-1991	1999-2001	2002-2004
Lavouras ¹	5.554.899	6.088.705	6.267.992	6.227.776	6.711.670
Pastagens	11.862.786	11.307.015	10.580.448	10.362.707	10.164.251
Soma	17.417.685	17.395.720	16.848.440	16.590.483	16.875.921

¹Trata-se da área colhida utilizada para cálculo da produtividade, que não inclui as áreas em formação de lavouras perenes (próximo de 100 mil hectares em 2002-2004) e semi-perenes (em torno de 800 mil hectares/ano em 2002-2004). Também não estão incluídas aqui as “lavouras florestais” (cerca de

1,1 milhão de hectares em 2002-2004). No total, seriam cerca de 2,0 milhões de hectares.
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Para a contribuição da queda da área colhida e/ou ocupada com atividades agropecuárias agropecuária em 541,8 mil hectares contribuíram o alargamento das faixas de domínio das rodovias, muitas delas duplicadas, ampliação dos espaços territoriais urbanos, a recomposição de vegetação nativa e as áreas de renovação e de ampliação de atividades agropecuárias, no que se destaca as ocupadas com cana para indústria e plantas perenes. Uma ocorrência que explica parcela relevante da queda das áreas colhidas das lavouras e ocupadas com pastagens nos anos 1980 e 1990, pelo menos metade dos indicadores apresentados, está na criação de novos municípios que ensejou a necessidade de expansão dos perímetros urbanos dos antigos distritos que foram emancipados.

Interessante destacar que após ter reduzido 827,2 mil hectares quando se compara o triênio 1969-1971 com 1999-2001, em função do aumento da área de lavouras em 672,9 mil hectares e redução das pastagens 1,5 milhão de hectares, há aumento da área agropecuária de 285,4 mil hectares entre 1999-2001 e 2002-2004, com aumento expressivo da área de lavouras de 483,9 mil hectares e queda das pastagens de 198,5 mil hectares (Tabela 1). Dessa maneira, há que verificar que, conquanto possa ter esgotado sua fronteira de expansão agropecuária, há imensas possibilidades de promover o crescimento da produção agropecuária com intensificação do uso do solo e mudanças na composição de culturas. Tanto assim que, com estímulos de preços, nos período 2000-2004 verifica-se aumento da área cultivada na agropecuária paulista, no mesmo momento que aumentavam as áreas de vegetação nativa mantidas ou recompostas.

Esse fato decorreu fundamentalmente de dois movimentos: a) da utilização mais intensa do sistema lavoura-pecuária, tecnologia dominada na agropecuária paulista desde o final dos anos 1960, mas que ganha em expressão exatamente nos ciclos dinâmicos das lavouras de grãos e fibras, com o que aumenta-se a área de culturas anuais sem reduzir as de pastagens com arrendamento de terra pelos pecuaristas; b) da ampliação dos plantios das “safrinhas” e outros ciclos de lavouras anuais na mesma área. Essas práticas no seu conjunto atingiram aumento de 584,3 mil hectares na agropecuária paulista quando se compara os triênios 1999-2001 e 2002-2004, que corresponde ao “boom” brasileiro de grãos e fibras, com resultante da desvalorização da moeda brasileira, após a mudança no regime cambial em janeiro de 1999.

Tais indicadores mostram retração horizontal da fronteira agropecuária paulista, que ocupa menos terra. Em função disso, os aumentos de produção têm se dado pela intensificação do uso do solo, com a alteração na composição de culturas (mais lavouras, menos pastagens), e pelo incremento de produtividade. Portanto, a decisão de editar o Decreto n.





50.889/2006 não encontra justificava plausível na evolução da realidade, constituindo-se numa tentativa de produzir um efeito retroativo de cerca de quatro décadas.

Em seguida, torna-se relevante destacar os impactos econômicos do referido Decreto sobre a realidade atual. A renda bruta da agropecuária paulista em 2005, medida pelo valor da produção, atingiu R\$31,7 bilhões, quando se computam apenas as atividades rurais da agricultura. As lavouras contribuíram com R\$21,3 bilhões (67,2%), a pecuária bovina com R\$5,4 bilhões (17,0%), os granjeiros com R\$3,2 bilhões (10,1%) e as florestas econômicas com R\$1,8 bilhão (5,7%). Sem considerar os produtos granjeiros, que não ocupam terra de forma significativa, o valor da produção das atividades executadas nas propriedades rurais paulistas alcançou R\$28,5 bilhões (Tabela 2). Ressalte-se, ainda, que essa renda agropecuária, no conjunto das cadeias de produção da agricultura, se multiplica de maneira significativa nas inúmeras atividades realizadas fora dos limites das propriedades rurais.

TABELA 2 - Estimativa da Renda Agropecuária Bruta, Medida pelo Valor da Produção, Estado de São Paulo, 2005

Atividades econômicas	R\$ bilhão	%
Lavouras	21,3	67,19
Pecuária bovina (carne e leite)	5,4	17,03
Granjeiros (carne avícola, suínos e ovos)	3,2	10,09
Florestas econômicas	1,8	5,68
Renda agropecuária sem granjeiros	28,5	89,91
Receita agropecuária bruta total	31,7	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Outro indicador sobre os impactos do Decreto n. 50.889/2006 consiste no uso do solo no Estado de São Paulo. Do território paulista (24,8 milhões de hectares), a área agropecuária (lavouras, pastagens e florestas econômicas) ocupa 18,9 milhões de hectares (76,2%). Outros 2,8 milhões de hectares (11,3%) correspondem à área ocupada com infra-estrutura - principalmente urbana, rodovias, represas e lagos -, enquanto 3,1 milhões de hectares (12,5%) são preservados com vegetação nativa. A área das propriedades rurais, sob a qual incide as determinações do referido Decreto, totaliza 22 milhões de hectares, enquanto a área de vegetação nativa consiste de 900 mil hectares de áreas públicas e 2,2 milhões de hectares de áreas privadas (Tabela 3).

Para aprofundar o detalhamento, é importante discriminar a composição da área agropecuária paulista, aqui incluídas, além da área colhida, as áreas de renovação e as de expansão de lavouras perenes e semi-perenes, além das “lavouras florestais”. A área plantada corresponde a 18,9 milhões de hectares, dos quais 10,1 milhões são ocupados com pastagem (53,4%) e 3,8 milhões de hectares (20,1%) receberam cana-de-açúcar (indústria



mais forragem). As lavouras anuais e a mandioca somaram 2,8 milhões de hectares (14,8%), enquanto as lavouras perenes, com 1,1 milhão de hectares (5,8%), e as florestas econômicas, com similar dimensão espacial, completam a área agropecuária (Tabela 4).

Tabela 3 - Uso do Solo, Estado de São Paulo, 2005

Uso do solo	Milhão de ha	%
Área agropecuária (1)	18,9	76,21
Unidades de conservação públicas (parques, res. biológicas, etc.)	0,9	3,63
Infra-estrutura (urbana, rodovias, lagos, represas e outras)	2,8	11,29
Área privada de vegetação nativa (APP, reservas legais)	2,2	8,87
Cobertura vegetal nativa (áreas públicas e privadas)	3,1	12,50
Área das propriedades rurais (agropecuária mais veg. Nativa)	22,0	88,71
Área geográfica do Estado	24,8	100,00

¹Trata-se aqui de área plantada, ou seja, além da área colhida inclui-se as áreas de renovação e de plantio novos de lavouras perenes e semi-perenes que somam cerca de 2 milhões de hectares.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Tabela 4 - Composição da Área Agropecuária, Estado de São Paulo, 2005

Atividades econômicas	Milhão de ha	%
Lavouras anuais e de mandioca	2,8	14,81
Lavouras perenes	1,1	5,82
Lavouras Florestais (pinus, eucaliptus e kiri)	1,1	5,82
Cana para indústria e para forragem	3,8	20,11
Pastagens	10,1	53,44
Área agropecuária	18,9	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Ressalte-se que não haverá uniformidade regional dos impactos do Decreto n. 50.889/2006. A diferença da proporção regional entre as diversas atividades levará a impactos muito distintos, pois as culturas apresentam diferentes renda brutas por unidade de área. Nas regiões onde prevalecem as lavouras, por exemplo, as perdas de renda serão maiores que naquelas onde predomina a pecuária.

A verificação dos efeitos globais da aplicação dos dispositivos do Decreto n. 50.889/2006 mostra que, dos 22 milhões de hectares ocupados pelas propriedades rurais paulistas, 900 mil hectares (4,1%) correspondem a unidades de conservação públicas e 1,5 milhão de hectares (6,8%) de áreas de preservação permanente (APPs) (Tabela 5), a espaços rurais não computados para o efeito dos ajustes determinados. Unidades de conservação são públicas e já cumprem os limites propostos, bem como as áreas de preservação permanente que, mesmo privadas, na definição dada, não podem ser computadas para efeito de reserva legal. Assim, da vegetação nativa existente nas propriedades rurais paulistas, apenas 700 mil hectares podem ser considerados no cumpri-



mento do Decreto. Como o referido Decreto fixa para reserva legal o mínimo de 20% da área da propriedade rural, em todo território paulista, seriam exigidos 4,4 milhões de hectares de reserva legal, com o que ficam faltando para recomposição outros 3,7 milhões de hectares (Tabela 5).

Tabela 5 - Recomposição do Uso da Área de Reserva Legal das Propriedades Rurais com Base no Decreto n. 50.889/2006, Estado de São Paulo, 2005

Uso do solo	Milhão de ha	%
Unid.de conservação públicas (parques, reservas biológicas, etc.)	0,9	4,09
Área de Pres. Permanente (APP) (7% da área prop. Rurais)	1,5	6,82
Área de res. Legal existente (veg. nativa privada menos APP)	0,7	3,18
Área de reserva legal exigida (20% da area prop. rurais)	4,4	20,00
Área adicional de reserva legal exigida	3,7	16,82
Área ambiental total com cumprimento do decreto	6,8	30,91
Área agropecuária atual	18,9	85,91
Área agropecuária com decreto	15,2	69,09
Área das propriedades rurais	22,0	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Para se ter dimensão do impacto do Decreto n. 50.889/2006, a área a ser objeto de recomposição para fins da reserva legal equivale a toda área paulista ocupada pela cana para indústria, que em 3,7 milhões de hectares gerou renda bruta de R\$10,8 bilhões em 2005⁷. Aplicados na íntegra, os dispositivos do Decreto implicariam a redução da área agropecuária paulista (lavouras, pastagens e florestas econômicas) dos atuais 18,9 milhões de hectares (85,9%) para 15,2 milhões de hectares (69,1%) no tempo determinado para a concretização da recomposição da reserva legal. Com isso, a área rural de preservação ambiental total, após o cumprimento da referida decisão governamental, atingiria 6,8 milhões de hectares (30,9%).

A área ambiental paulista passaria a totalizar, a título de comparação, superfície similar à soma de todas as lavouras anuais (soja, milho, feijão, arroz, etc.), da mandioca e da cana, cujo total atingiu 6,8 milhões de hectares que resultaram em renda bruta anual de R\$15,9 bilhões, em 2005.

Estimativas mais conservadoras dos impactos, que nem por isso deixam de ser expressivos, podem ser feitas com base no valor da produção médio por unidade de área. Para isso, toma-se a renda bruta da agropecuária paulista, sem incluir os produtos granjeiros (que não têm área plantada), cuja soma foi de R\$28,5 bilhões em 2005 (Tabela 2), e a divide pela área agropecuária de 18,9 milhões de hectares (Tabela 3).

⁷O indicador de valor da produção agropecuária paulista para o ano de 2005 utilizado corresponde aos R\$29,9 bilhões dos 48 produtos computados por Tsunehiro et al. (2006), acrescido do valor da produção das florestas econômicas, que aquele estudo não considerou, estimado em R\$1,8 bilhão.



O valor médio da produção por unidade de área na agropecuária paulista seria de R\$1,5 mil por hectare e, assim, a redução da renda agropecuária bruta paulista, com os efeitos do Decreto n. 50.889/2006, atingiria o montante de R\$5,6 bilhões, ou seja, perda de 17,7% na renda setorial de 2005 (Tabela 6).

Tabela 6 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 na Renda Bruta da Agropecuária e dos Agronegócios, Estado de São Paulo, 2005

Variável econômica	R\$ bilhão
Redução da renda agropecuária bruta com o decreto	5,6
Custo de implantação do decreto (R\$4,0 mil/ha)	14,8
Impactos na renda bruta do agronegócio (multiplicador igual a 12)	67,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Os custos da recomposição dos 3,7 milhões de hectares faltantes de reserva legal, aos preços vigentes numa situação de pequena demanda (R\$4,0 mil por hectare), exigirão numa estimativa conservadora, dispêndios totais dos agropecuaristas paulistas da ordem de R\$14,8 bilhões, o equivalente a 46,7% da renda bruta total. Somada a perda de renda (R\$5,6 bilhões) com os custos da recomposição (R\$14,8 bilhões), os impactos do Decreto governamental atingiriam R\$20,4 bilhões, ou seja, 64,4% da riqueza gerada pela agropecuária paulista em 2005.

Mais ainda, ao assumir o multiplicador da renda agropecuária para o conjunto da cadeia de produção da agricultura do Estado (igual a R\$12,00 por unidade monetária gerada no campo), verifica-se que os efeitos totais na economia paulista alcançariam o expressivo valor de R\$67 bilhões (Tabela 6). Esse patamar é similar ao total do orçamento público estadual anual, o que em termos proporcionais significa impor à agricultura um ônus que representa dobrar a carga tributária estadual global. Ressalte-se que esta será arcada apenas por um setor que, na visão de agronegócio contribui com cerca de 40% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual.

Assim, os impactos do Decreto n. 50.889/2006 na medida em representa uma medida governamental com custos que deveriam ser públicos mas serão arcados pela estrutura privada têm, para a agricultura paulista, um significado equivalente a aplicar um aumento de 250% em todos os impostos a serem recolhidos, que teria o mesmo condão de elevar absurdamente a carga tributária a ser arcada pelas cadeias de produção dos agronegócios. Isso porque representa impor obrigações não produtivas e onerosas para setor privado, que passa a desempenhar funções públicas porque do interesse da sociedade e não da economia do empreendimento sem contrapartida de ressarcimento.

No tocante ao pessoal ocupado, ao tomar apenas o contingente atuante na agropecuária em 2005, que totalizou 1,05 milhão de pessoas, retirando-se os proprietários



que representam 356,8 mil pessoas (33,9%), as outras categorias alcançam 695,2 mil pessoas (66,1%). Se o parâmetro for a perda de área agropecuária (menos 3,7 milhões de hectares), mantida a mesma proporção média de pessoal por unidade de área da realidade atual, pode se estimar que perderá ocupação na agropecuária, por força do Decreto n° 50.889/2006, o expressivo contingente de 136,1 mil pessoas. Isso representa 19,6% do pessoal ocupado exclusive proprietários; ou seja, a perda do emprego de 1 pessoa em cada 5 que atualmente trabalham na agropecuária paulista como não-proprietários (Tabela 7).

Tabela 7 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 no Pessoal Ocupado na Agropecuária, Estado de São Paulo, 2005

Tipo de ocupação	1.000 pessoas	%
Proprietário	356,8	33,92
Pessoal ocupado exclusive proprietário	695,2	66,08
Perda de pessoal ocupado com o decreto	136,1	12,94
Pessoal ocupado na agropecuária paulista	1.052,0	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Importante salientar que foram considerados aqui apenas os impactos da obrigatoriedade da recomposição da reserva legal nos empregos agropecuários no conceito “dentro da porteira”. Se consideramos os impactos dessa medida em termos dos multiplicadores nos agrosserviços e nas agroindústrias, pela restrição de matéria-prima, os mesmos seriam muito maiores. Para um multiplicador de empregos em torno de 5 empregos no fluxo da produção ao consumo para cada emprego agropecuário (padrão conservador), seriam perdidos 580,5 mil empregos na agricultura paulista como um todo.

São os mecânicos da manutenção das máquinas agropecuárias, os empregados da estrutura de contabilidade, planejamento produtivo e tributário, os trabalhadores das empresas comerciais que operam na compra de produtos dos agropecuários (atacadistas e corretores das tradings e das agroindústrias) e os operários agroindustriais e das demais estruturas do “pós-porteira” que vai do “campo até o porto ou aos grandes centros de distribuição”. Olhando para os impactos em todo fluxo da produção ao consumo da agricultura paulista, não há qualquer alternativa de serviços ambientais, mesmo com a maior magnitude de sucesso projetável, que proporcionem a reposição desses empregos.

Ademais cabe frisar que se trata de outro perfil de trabalhadores, com o que importante parcela de trabalhadores vocacionados para o trabalho rural, muitos deles tendo nessa atividade a única ocupação possível em função da expressiva massa de empregos de pessoas sem exigência de qualificação formal (apenas a construção civil atende a essa característica), o que enseja elevado conteúdo de exclusão social às propostas de recomposição das áreas de Reserva Legal na proporção e na forma concebida pelo De-

creto n. 50.889/2006.

4 - OBRIGATORIEDADE DA RESERVA LEGAL E A COMPLEXIDADE DA AGROPECUÁRIA PAULISTA

A defesa do Decreto n. 50.889/2006 feita no documento “Reserva Legal no Estado de São Paulo” (DEFESA, 2006)⁸ não atende aos requisitos acima mencionados. Ele busca mostrar que não teria fundamento “a premissa de que não há área suficiente no Estado de São Paulo para atender esta exigência e que a produção agrícola seria afetada pela recomposição de matas naturais” por força da adoção do mecanismo de compensação previsto no referido Decreto. Três pontos do referido documento revelam desconhecimento do próprio conteúdo do Decreto n. 50.889/2006, além de visão distorcida da realidade da agropecuária paulista que leva a afirmações equivocadas que chegam mesmo à reprodução de descabido preconceito contra a pecuária estadual taxada de improdutiva sem qualquer sustentação mais consistente.

O desconhecimento do conteúdo do Decreto n. 50.889/2006 está explícito na colocação de que “a regulamentação permite que propriedades rurais, que já se encontram inteiramente ocupadas com culturas de interesse econômico, constituam reservas legais em outras propriedades, desde que atendidos os critérios estabelecidos”. Essa pretensa permissão se mostra uma possibilidade quase nula se esclarecido o que está escondido na condição “desde que atendidos os critérios estabelecidos”. Então verifique-se que esses critérios são os que constam do Inciso I do Parágrafo 1º do artigo 6º, segundo o qual, fora da propriedade rural, “a área apresentada para compensação deverá equivaler em extensão e importância ecológica à área a ser compensada, pertencer ao mesmo ecossistema e estar localizada na mesma bacia hidrográfica onde se localiza o imóvel cuja reserva legal será objeto de compensação”.

A agropecuária paulista se revela especializada e, na esmagadora maioria das suas regiões, prevalece uma significativa especialização com uma ou duas atividades principais. Além disso, a área de compensação deve pertencer ao mesmo ecossistema e estar na mesma bacia hidrográfica, fazendo com que para a esmagadora maioria dos proprietários rurais, em especial os pequenos e médios, essa alternativa seja uma impossibilidade. Logo, a maior parcela das propriedades rurais terá sim que reduzir suas plantações de interesse econômico pois o conhecimento da íntegra do Decreto permitiria observar que, para a expressiva maioria de agropecuaristas, ele cria obstáculos intransponíveis para que propriedades rurais inteiramente ocupadas constituam reservas legais

⁸O referido documento de defesa do Decreto n. 50.889/2006, na versão a que os autores tiveram acesso, não tem autoria definida, mas está sendo distribuído e seus argumentos multiplicados em várias discussões sobre o tema. Neste texto, referir-se-ão os autores a esse documento como Defesa (2006).





em outras propriedades.

Analisando a evolução da distribuição da área colhida com as principais lavouras na agropecuária paulista, verifica-se que o somatório delas avançou de 5,6 milhões de hectares no período 1969-1971 para 6,7 milhões de hectares em 2002-2004, numa expressiva mudança na composição de culturas, uma vez que a soma da área paulista de lavouras mais pastagens recua 500 mil hectares no mesmo período (Tabela 8). Para verificar que a possibilidade de compensação fora das propriedades rurais se torna quase uma ficção “desde que atendidos os critérios estabelecidos” pelo Decreto n. 50.889/2006 tome-se a mais pujante região agropecuária estadual representada por Ribeirão Preto. Mais de uma microbacia hidrográfica e inúmeros ecossistemas estão abrangidos no território regional ribeirão-pretano.

Tabela 8 - Evolução da Área Colhida (em ha) das Principais Lavouras no Estado de São Paulo, Segundo as Regiões Agrícolas¹, Triênios 1969-1971 a 2002-2004

Região	1969-1971	1979-1981	1989-1991	1999-2001	2002-2004
Araçatuba	305.539	270.119	304.320	349.604	434.942
Bauru	325.420	353.800	392.601	397.622	436.167
Campinas	688.277	889.129	934.549	921.643	959.403
Marília	622.566	826.662	746.979	747.473	808.556
Presidente Prudente	699.316	424.713	378.714	258.240	381.980
Ribeirão Preto	1.131.247	1.642.059	1.928.505	2.153.052	2.131.096
São José do Rio Preto	997.871	752.110	802.194	669.557	747.119
São Paulo	114.769	99.511	76.679	70.516	66.468
Sorocaba	597.161	772.556	645.827	618.943	708.389
Vale do Paraíba	72.733	58.046	57.621	41.126	37.551
Estado	5.554.899	6.088.705	6.267.992	6.227.776	6.711.670

¹Correspondem às dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) do período 1973-1984 (PETTI et al., 2001).
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Ainda assim, assumindo que seja possível a compensação dentro do espaço geográfico regional, haveria que haver recuo expressivo da área de lavouras para atender aos limites estabelecidos para compensação. Verifique-se que a área regional de lavouras cresceu 1,0 milhão de hectares, indo de 1,1 milhão de hectares em 1969-1971 para 2,1 milhão de hectares em 2002-2004 (Tabela 8)⁹.

Assim, ocupou quase todo o espaço geográfico regional, onde se localizam as mais expressivas cadeias de produção agroindustriais estaduais como a sucroalcooleira e de sucos cítricos, geradoras de emprego, renda e de cambiais. Como a lógica do Decreto vai na contramão do processo de desenvolvimento, es-sa região paulista de agri-

⁹A regionalização do Estado de São Paulo sofreu intensa modificação nas últimas décadas, daí escolheu-se para permitir uma visão da evolução no tempo, a estrutura de divisões regionais agrícolas que prevaleceu no período 1973-1984. Ver Petti et al. (2001).



cultura mais desenvolvida será a maior penalizada com redução de área com lavouras de interesse econômico.

Aprofundando na demonstração de que o documento Defesa (2006), ao negar fundamento à premissa de que o Decreto n. 50.889/2006 produzirá inexoravelmente diminuição das áreas ocupadas com culturas de interesse econômico, desconhece a íntegra do conteúdo desse instrumento legal e seus corolários, torna-se interessante acrescentar que, na Região de Ribeirão Preto, a participação da área de lavouras cresceu de 39,7% em 1969-1971 para 72,9% em 2002-2004 (Tabela 9).

Ora, como a pecuária regional, também marcada pela alta tecnologia e uso intensivo do solo, em função da expressiva pressão da expansão da cana recuou 0,9 milhão de hectares (similar ao avanço das lavouras) de 1,7 milhão de hectares em 1969-1971 para 0,8 milhão de hectares em 2002-2004 (Tabela 10), detendo no último triênio considerado os demais 27,1% da área plantada, onde se daria a compensação para formar reservas legais?

Tabela 9 - Evolução da Participação Percentual da Área Colhida das Lavouras na Área Ocupada Estado de São Paulo, Segundo as Regiões Agrícolas¹, Triênios 1989-1991 a 2002-2004

Região	1969-1971	1979-1981	1989-1991	1999-2001	2002-2004
Araçatuba	18,43	15,56	18,16	21,76	26,61
Bauru	26,18	29,65	33,00	31,81	34,31
Campinas	39,40	53,58	54,48	55,43	57,07
Marília	36,78	44,93	45,36	42,63	44,85
Presidente Prudente	29,95	18,53	17,53	11,96	16,98
Ribeirão Preto	39,74	55,08	64,14	71,47	72,88
São José do Rio Preto	40,65	31,56	35,53	30,53	33,91
São Paulo	28,17	27,59	26,63	24,90	23,00
Sorocaba	28,49	35,79	31,8	31,08	33,02
Vale do Paraíba	7,76	7,33	6,57	6,06	5,56
Estado	31,89	35,00	36,55	37,54	39,77

¹Correspondem às dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) do período 1973-1984 (PETTI et al., 2001).
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Tabela 10 - Evolução da Área de Pastagens (em ha) no Estado de São Paulo, Segundo as Regiões Agrícolas¹, Triênios 1969-1971 a 2002-2004

Região	1969-1971	1979-1981	1989-1991	1999-2001	2002-2004
Araçatuba	1.352.214	1.465.620	1.371.172	1.257.396	1.199.508
Bauru	917.731	839.299	797.261	852.473	835.234
Campinas	1.058.550	770.340	780.906	741.033	721.697
Marília	1.070.100	1.013.199	899.782	1.005.895	994.264
Presidente Prudente	1.635.969	1.867.629	1.782.105	1.900.968	1.867.442
Ribeirão Preto	1.715.451	1.339.291	1.078.126	859.461	793.173
São José do Rio Preto	1.456.803	1.630.648	1.455.462	1.523.202	1.456.131
São Paulo	292.674	261.153	211.224	212.668	222.580
Sorocaba	1.499.039	1.385.983	1.385.129	1.372.430	1.436.814
Vale do Paraíba	864.256	733.852	819.281	637.179	637.408
Estado	11.862.786	11.307.015	10.580.448	10.362.707	10.164.251

¹Correspondem às dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) do período 1973-1984 (PETTI et al., 2001).
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Apenas em Ribeirão Preto, para cumprir que tal compensação da Reserva Legal deva se dar no mesmo ecossistema e na mesma bacia hidrográfica, como determina o Decreto, pelo menos 584,9 mil hectares da área plantada com lavouras mais pastagens da Região de Ribeirão Preto devam deixar de ter esse uso para passarem a comportar vegetação nativa. Logo, por visão distorcida da realidade da agropecuária paulista, o documento Defesa (2006) equivoca-se ao afirmar que o Decreto “evita que o proprietário rural seja obrigado a erradicar plantios comerciais para constituir a reserva”. Na verdade, o Decreto n. 50.889/2006 torna imperativo que tal erradicação seja procedida, a despeito das palpáveis perdas econômicas.

5 - DEFESA DA RESERVA LEGAL NÃO JUSTIFICA PRECONCEITO CONTRA PECUÁRIA

O maior erro do referido documento favorável ao Decreto n. 50.889/2006 (DEFESA, 2006) consiste em efetuar afirmações equivocadas que reproduzem um velho, ultrapassado e descabido preconceito contra a pecuária estadual, taxada de improdutiva sem qualquer sustentação mais consistente. O referido texto coloca nominalmente que *“áreas de pastagens são de baixíssimas densidades de ocupação para os padrões internacionais (1,4 cabeça de gado/ha em SP, contra dezenas de cabeças/ha na Europa). O rebanho vem aumentando mesmo com a redução das áreas destinadas à pecuária. A evolução do rebanho bovino e da área ocupada por pastagens no Estado de São Paulo mostra que há ainda grandes potenciais de ganhos de produtividade, não só nas pastagens como nas demais culturas. Dessa forma, o cumprimento do Código Florestal não afeta negativamente a produção agropecuária do Estado de São Paulo”*.

Desde logo, há que se rechaçar o equívoco da comparação entre os padrões de lotação das pastagens paulistas e das européias. O padrão produtivo da pecuária a pasto paulista mostra-se muito mais condizente com o respeito à natureza que o sistema estabulado ou semi-estabulado europeu. O boi paulista consiste num animal herbívoro como originado na natureza e não num boi carnívoro, alimentado com farinha de carne como no sistema europeu. Exatamente essa prática na Europa permitiu o surgimento da Encefalopatia Espungiforme Bovinas (Mal da Vaca Louca). A comparação na forma de argumento lança mão de um princípio que nega a necessária convicção de respeito ao meio ambiente, pois corrobora como técnica superior àquela que imputa significativa agressão à vida animal, negando-lhe a sua essência originalmente herbívora.

O rebanho paulista vem aumentando, porém associado a outras explorações econômicas que propiciam práticas como confinamento para terminação com vistas ao abate, todas dependentes do uso do solo. Mas há que se refutar de forma veemente a





generalização de que a pecuária paulista apresenta baixa produtividade nos regimes de criação a pasto contida pelo documento de defesa do Decreto n. 50.889/2006. Há que se considerar de maneira mais consistente os impactos econômicos dessa atividade na economia paulista. A pecuária paulista quadruplicou as exportações no período 1997-2005, saindo de US\$635,6 milhões para US\$2,6 bilhões, crescendo mais que o conjunto dos agronegócios, com o que a participação da atividade saltou de 10,0% em 1997 para 22,4% em 2005. E ganha notória expressão nacional avançando de 23,9% das vendas externas da pecuária nacional em 1997 para 41,3% em 2005 (Tabela 11).

Tabela 11 - Evolução das Exportações (em US\$1.000) da Pecuária, Estado de São Paulo e Brasil, 1997-2005

Ano	Estado de São Paulo			Brasil			(SP)/(BR) (%)
	Pecuária	Agronegócios	%	Pecuária	Agronegócios	%	
1997	635.558	6.359.529	9,99	2.663.728	24.964.219	10,67	23,86
1998	658.804	6.204.704	10,62	2.552.205	23.052.115	11,07	25,81
1999	763.397	6.207.339	12,30	2.648.111	21.664.966	12,22	28,83
2000	883.254	5.460.823	16,17	3.029.165	21.778.713	13,91	29,16
2001	1.024.861	6.196.287	16,54	3.447.825	25.007.401	13,79	29,72
2002	1.228.677	6.536.995	18,80	3.546.075	26.063.793	13,61	34,65
2003	1.613.060	7.666.649	21,04	4.138.341	32.427.269	12,76	38,98
2004	2.473.577	10.038.553	24,64	5.587.363	41.508.627	13,46	44,27
2005	2.629.451	11.749.516	22,38	6.363.799	46.297.337	13,75	41,32

Fonte: Elaborada pelos autores com dados básicos da SECEX/MDIC.

Quando se particulariza a produção de carne bovina, atividade diretamente caracterizada como de baixa produtividade pelo uso predominante das pastagens, as exportações paulistas cresceram de US\$395,9 milhões em 1997 para US\$1,9 bilhão em 2005, mantendo uma participação nas vendas externas brasileiras de carne bovina em torno de expressivos 60,0% (Tabela 12). Uma atividade econômica com tamanho dinamismo exportador, e que não apresentou crescimento ainda maior em 2005 em função dos embargos de diversas nações à carne sadia paulista em decorrência da descoberta de focos de febre aftosa em estados vizinhos, não pode ser genericamente taxada de improdutiva.

O documento de defesa do Decreto n. 50.889/2006 (DEFESA, 2006) ao generalizar a análise da pecuária paulista comete um erro crucial e incompatível com o seu próprio espírito que determina a compensação da Reserva Legal no mesmo ecossistema e na mesma bacia hidrográfica. Em função disso, produz uma visão distorcida da realidade ao não visualizar, como deveria fazê-lo pelas normas de compensação estabelecidas, as

enormes diferenças das pastagens nas diversas regiões paulistas, impedindo a correta

Tabela 12 - Evolução das Exportações (em US\$1.000) de Carne Bovina, Estado de São Paulo e Brasil, 1997-2005

Ano	Estado de São Paulo			Brasil			(SP)/(BR) (%)
	Carne bovina	Agronegócio	%	Carne bovina	Agronegócio	%	
1997	305.885	6.359.529	4,81	475.051	24.964.219	1,90	64,39
1998	373.707	6.204.704	6,02	626.284	23.052.115	2,72	59,67
1999	522.499	6.207.339	8,42	828.810	21.664.966	3,83	63,04
2000	534.761	5.460.823	9,79	827.805	21.778.713	3,80	64,60
2001	634.199	6.196.287	10,24	1.063.032	25.007.401	4,25	59,66
2002	827.593	6.536.995	12,66	1.159.957	26.063.793	4,45	71,35
2003	1.139.198	7.666.649	14,86	1.608.560	32.427.269	4,96	70,82
2004	1.788.368	10.038.553	17,81	2.590.272	41.508.627	6,24	69,04
2005	1.876.073	11.749.516	15,97	3.163.996	46.297.337	6,83	59,29

Fonte: Elaborada pelos autores com dados básicos da SECEX/MDIC.

análise dos impactos econômicos e sociais. Na média anual do triênio 2002-2004, nota-se que as pastagens estão presentes em todas as Regiões Administrativas, com maior participação das de Presidente Prudente (17,5%), de Sorocaba (14,7%), de São José do Rio Preto (14,1%) e de Araçatuba (11,5%) (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição das Áreas (em ha) de Agropecuária, Lavouras e Pastagens, por Regiões Administrativas (RAs), Estado de São Paulo, Média do Triênio 2002-2004

RA	Lavouras			Pastagem			Agropecuária (ha)
	ha	Part. % de SP	Part.% da região	ha	Part. % de SP	Part.% da região	
Araçatuba	408.169	6,71	26,06	1.158.027	11,45	73,94	1.566.196
Baixada Santista	6.026	0,10	73,28	2.197	0,02	26,72	8.222
Barretos	501.922	8,26	74,21	174.419	1,73	25,79	676.341
Bauru	383.852	6,31	31,83	822.253	8,13	68,17	1.206.105
Campinas	878.855	14,46	52,02	810.465	8,02	47,98	1.689.320
Central	464.662	7,64	66,43	234.792	2,32	33,57	699.454
Franca	626.426	10,30	68,94	282.177	2,79	31,06	908.603
Marília	743.773	12,23	42,82	993.127	9,82	57,18	1.736.899
Presidente Prudente	323.339	5,32	15,42	1.773.233	17,54	84,58	2.096.572
Registro	38.315	0,63	21,96	136.144	1,35	78,04	174.459
Ribeirão Preto	480.456	7,90	75,95	152.125	1,50	24,05	632.580
São José do Rio Preto	581.798	9,57	28,94	1.428.664	14,13	71,06	2.010.462
São José dos Campos	37.387	0,61	5,51	640.959	6,34	94,49	678.345
São Paulo	17.388	0,29	37,82	28.587	0,28	62,18	45.975
Sorocaba	690.478	11,36	31,93	1.472.241	14,56	68,07	2.162.718
Estado	6.079.817	100,00	37,55	10.109.408	100,00	62,45	16.189.225





Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Da ótica espacial, por conseguinte, as principais áreas paulistas de pastagens localizam-se nas áreas fronteiriças com o Paraná e no Extremo Oeste, tornando impróprias argumentações que tratam o assunto como se toda pastagem paulista tivesse a mesma característica. Noutro ângulo, verificando a relevância da pastagens na agropecuária regional, as maiores concentrações estão em São José dos Campos (94,5%), Presidente Prudente (84,6%), Registro (78%), Araçatuba (73,9%) e São José do Rio Preto (71,1%) (Tabela 13).

Tomando apenas essas regiões com maior proporção de pastagens em relação às lavouras, o conhecimento da realidade mostra que se tem duas situações opostas. Nas regiões do oeste Paulista correspondentes a Presidente Prudente, Araçatuba e São José do Rio Preto, destaca-se a pecuária de corte e nelas está instalado o núcleo dinâmico da pecuária de exportação. Já nas regiões de São José dos Campos (Vale do Paraíba) e de Registro (Vale do Ribeira), a existência das pastagens não correspondem à existência de economia dinâmica de criações de bovídeos.

Nos dois vales estão os municípios com os piores indicadores econômicos e sociais, com as elevadas áreas de pastagens localizadas naqueles que estão no grupo 5 do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), com padrões de renda muito baixos, em especial nas respectivas agropecuárias¹⁰. Nesse espaço geográfico, a aplicação dos mecanismos previstos no Decreto n. 50.889/2006 não teria impactos econômicos e sociais que produzissem retrocesso nas respectivas agropecuárias.

Nessas com certeza os impactos da aplicação da recomposição das áreas de reserva legal não teria impactos econômicos e sociais mais significativos, podendo mesmo os percentuais de Reserva Legal serem superiores a 20%, pois pouco afetaria os 60 mil hectares de banana, a principal atividade econômica do Vale do Ribeira e os arrozais e a pecuária de leite do Vale do Paraíba. Mesmo que essas atividades revelem concentração dentro dessas regiões, há maiores possibilidades de compensação em outras propriedades - dentro da mesma bacia hidrográfica e do mesmo ecossistema. Em ambos os casos trata-se das pecuárias de menor produtividade no contexto da agropecuária paulista, podendo ser disponibilizadas as áreas necessárias à reserva legal e até mesmo serem objeto de atividades econômicas complementares e compatíveis com a existência de vegetação nativa preservada.

¹⁰Sobre o IPRS e outros indicadores de desenvolvimento bem como a respeito de aspectos relevantes da discussão das diferenças regionais paulistas, ver o "Relatório 2003/2004 do Fórum Legislativo de Desenvolvimento Econômico Sustentado: uma contribuição à reflexão sobre o desenvolvimento". O referido documento apresentado pela Mesa Diretora da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, impresso na Imprensa Oficial e datado do final de 2004, contém 166 páginas e consiste numa relevante contribuição ao desenvolvimento econômico e social paulista. Além de sua versão impressa, utilizada neste artigo, uma eletrônica pode ser obtida no site o Parlamento Paulista. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br>> no ícone relativo ao Fórum Legislativo de Desenvolvimento Econômico Sustentado.



A fim de se aprofundar na crítica ao documento de defesa do Decreto n. 50.889/2006 (DEFESA, 2006), o qual reafirma o antiquado preconceito de que a pecuária bovina a pasto paulista se configuraria como atividade improdutivo pela sua baixa produtividade em termos de animais por unidade de área, ao mesmo tempo em que desconhece os próprios dispositivos do instrumento legal que pretende defender, mostra-se relevante apresentar as diversas pecuárias a pasto existentes na agropecuária paulista, as quais obtêm níveis muito distintos de produtividade da terra. As Regiões Administrativas com maior participação no valor da produção da pecuária (carne mais leite) são exatamente as de maior área de pastagens, quais sejam Presidente Prudente (17,7%), São José do Rio Preto (16,0%), Araçatuba (14,1%) e Sorocaba (12,0%) (Tabela 14).

Tabela 14 - Distribuição Regional do Valor da Produção da Pecuária a Pasto, Segundo as Regiões Administrativas, Estado de São Paulo, Média do Triênio 2002-2004

Região	Valor da produção		Valor da produção por ha	
	R\$	Part. % de SP	R\$/ha	Índice ¹
Araçatuba	727.352.758	14,07	628,10	123
Baixada Santista	404.600	0,01	184,19	36
Barretos	108.762.443	2,10	623,57	122
Bauru	408.738.227	7,91	497,10	97
Campinas	402.489.476	7,79	496,62	97
Central	141.325.424	2,73	601,92	118
Franca	155.366.157	3,01	550,60	108
Marília	493.857.634	9,55	497,28	97
Presidente Prudente	916.620.162	17,73	516,92	101
Registro	36.974.447	0,72	271,58	53
Ribeirão Preto	87.402.819	1,69	574,55	112
São José do Rio Preto	825.740.388	15,98	577,98	113
São José dos Campos	218.746.452	4,23	341,28	67
São Paulo	24.600.949	0,48	860,57	168
Sorocaba	620.391.905	12,00	421,39	82
Estado	5.168.773.841	100,00	511,28	100

¹Índice simples, base Média Estadual=100.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Porém, interessante é mostrar que a média dos indicadores estaduais, como o propalado número de 1,4 animal por hectare calculado pelo aqui criticado documento (DEFESA, 2006), representam uma medida de posição cujo significado estatístico deve ser avaliado com algum indicador da dispersão existente em torno dela para que ganhe consistência analítica. Tomando o valor médio da produção por hectare (carne mais leite) de cada região administrativa, verifica-se a elevada amplitude de variação, indo do piso de R\$184,19 hectare da RA Baixada Santista (64% menos que a estadual) aos R\$860,57/ha da RA de São Paulo (68% mais que a estadual) (Tabela 14).

Em linhas gerais as pastagens com menores indicadores de valor da produção por



unidade de área, revelando reduzidas produtividade econômicas situam-se no Vale do Ribeira, tanto na já mencionada RA da Baixada Santista como na RA de Registro com R\$271,58/hectare (47% menor que à estadual) e no Vale do Paraíba na RA de São José dos Campos com R\$341,28/hectare (33% inferior à estadual). Também na RA de Sorocaba deve-se verificar a baixa média de R\$421,39/hectare (18% inferior à estadual), em função do tamanho do território, duas situações diferenciadas são apresentadas: uma da pecuária localizada nos contrafortes da Serra de Paranapiacaba, que se assemelha em desempenho à realidade vigente no Vale do Ribeira - podendo inclusive verificar-se situações dramaticamente baixas como as nos municípios do Alto Ribeira; e outra instalada mais ao norte da região, cujos indicadores acompanham e mesmo superam os das regiões situadas mais ao centro do território paulista.

Em todos esses espaços onde a pecuária existente apresenta baixa produtividade econômica os impactos econômicos e mesmo sociais da implementação do disposto no Decreto n. 50.889/2006 serão reduzidos, podendo mesmo ser positivos se acompanhado de políticas públicas de resgate da situação de renda reduzida das populações rurais aí existentes. O que não se pode admitir é a condenação genérica de toda pecuária paulista como de baixa produtividade das pastagens, reacendendo velho e ultrapassado preconceito, quando na verdade está sendo cometido o equívoco de não se atentar para o próprio espírito do instrumento legal ao qual se propôs defender, de que questão da recomposição das reservas legais devem ser avaliadas localmente, em cada bacia hidrográfica nos específicos ecossistemas. Ao fazê-lo de forma imprecisa, o documento Defesa (2006) ao se mostrar carente de consistência fragiliza de maneira significativa a aplicabilidade do Decreto.

Desde os anos 60s os economistas têm proclamado a necessidade de se ensejar políticas capazes de promover o soerguimento da agropecuária do Vale do Paraíba que permanece estagnada desde o fim do apogeu regional da cafeicultura, ainda no final do século XIX. No Vale do Ribeira, do ponto de vista da agropecuária, a atividade que produz quase a totalidade da riqueza regional consiste na banana, mas que ocupa espaço que não impede políticas de preservação ambiental mais agressivas¹¹. Porém, essas regiões não são espaços representativos da pastagem estadual, com o Vale do Paraíba detendo em 2002-2004 apenas 6,3% da pastagem estadual e o Vale do Ribeira a reduzida proporção de 1,3% (Tabela 13).

Assim, em pouco mais de 7,6% da área estadual de pastagem, os impactos da re-

¹¹Essa situação de letargia do Vale do Paraíba havia sido mostrada com precisão pelo criador do Instituto de Economia Agrícola (IEA) na virada da década de 1960. Ver o clássico Paiva (1960). A banana representa parcela crescente da renda bruta da agropecuária da Região Administrativa de Registro, alcançando 69,4% em 2004 e a totalidade da Renda Bruta da Agropecuária da Região Administrativa da Baixada Santista. Ver Gonçalves; Perez; Souza (2005).



composição da reserva legal seriam pouco expressivos para as agropecuárias regionais. A determinação ambiental, desde que acompanhada de consistentes políticas públicas que mantenham as cadeias de produção dinâmicas e propugne transformar a maior cobertura ambiental num elemento que proporcione caminho distinto para as agropecuárias regionais, pode contribuir de maneira decisiva para resgatar esses espaços geográficos da situação marginal a que estão relegados.

Mas se isso configura-se como verdade, situação diametralmente oposta pode ser observada nas agropecuárias das demais regiões administrativas paulistas. Veja-se o caso daquelas onde as proporções das lavouras nas áreas agropecuárias regionais se mostram elevadas, como em Ribeirão Preto (76,0%), Barretos (74,2%), Franca (68,9%) e Central (66,4%) (Tabela 13). Nesse contínuo espaço central da agropecuária paulista de elevada intensidade de uso do solo com culturas de interesse econômico, não há como realizar o cumprimento da determinação de recomposição da Reserva Legal, sem que o “proprietário rural seja obrigado a erradicar plantios comerciais para constituir a reserva”, ao contrário da colocação do documento de defesa do Decreto n. 50.889/2006 (DEFESA, 2006).

Dessas regiões por razões consistentes é que devem partir as citadas argumentações dos segmentos produtivos da agropecuária paulista “*de que não há área suficiente no Estado para atender esta exigência e que a produção agrícola seria afetada pela recomposição de matas naturais*”. Não há dúvida, dada a especificidade de cada região, localizada em determinada bacia hidrográfica e com ecossistema peculiar¹², não há dúvida de que os representantes do setor produtivo dessas regiões administrativas estão cobertos de razão, ou seja, a agropecuária e as demais atividades econômicas das respectivas agriculturas regionais serão duramente afetadas se persistirem as condições definidas nas normas legais estaduais e federais (Código Florestal).

6 - IMPACTOS DIFERENCIADOS NAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS, NAS UNIDADES DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E NOS VÁRIOS PERFIS DE MUNICÍPIOS PAULISTAS SEGUNDO A ATIVIDADE AGROPECUÁRIA PRINCIPAL

A legislação ambiental dentre as quais o próprio Código Florestal realiza suas determinações como a de recomposição das áreas de Reserva Legal com base no critério

¹²Há que se ponderar que a possibilidade de cumprimento da recomposição da reserva legal por parte de um proprietário rural em outra propriedade rural desde que localizada na mesma bacia hidrográfica e que contemple o mesmo ecossistema pode configurar uma situação de intenso conflito entre os vários municípios paulistas limítrofes. Isso porque, para manter o uso da terra com culturas de interesse econômico numa determinada propriedade rural localizada num determinado município, a recomposição na maioria das vezes se dará em propriedades localizadas em municípios vizinhos. Com isso, uns municípios ficarão com atividades econômicas geradoras de renda, emprego e receitas tributárias e outros perderão renda, emprego e receitas tributárias. Isso pode vir a aprofundar as diferenças na já iníqua realidade paulista. As autoridades municipais devem ficar atentas a esse fato que poderá produzir problemas imensos para as economias locais.



de regionalização calcado nas Bacias Hidrográficas. No território Estado de São Paulo existem 3 grandes Unidades Hidrográficas definidas por conjuntos de Bacias Hidrográficas limítrofes e com características agro-ambientais próximas, cada qual com enormes especificidades em termos de uso do solo pela agropecuária. A área das propriedades rurais na Unidade Hidrográfica do Rio Paraíba, que abrange todo Vale do Paraíba Paulista propriamente dito, o Litoral Norte e uma pequena faixa de rios que fluem para Minas Gerais no Alto da Serra da Mantiqueira, atingiam em 2005, a superfície de 1,1 milhão de hectares.

A do Rio Ribeira que incorpora o espaço do Vale do Ribeira mais os rios da Baixada Santista e do Litoral Sul que deságuam no Oceano Atlântico, na qual as propriedades rurais detinham 1,4 milhão de hectares. Finalmente, tem-se a principal Unidade Hidrográfica do Estado de São Paulo, representada pelos rios paulistas integrantes da Bacia Hidrográfica do Rio Paraná, em cuja superfície geográfica as propriedades rurais ocupavam 19,4 milhões de hectares (Tabela 15). A verificação das distintas dimensões das áreas de propriedades rurais de cada Unidade Hidrográfica confirma que os impactos da obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal serão muito diferenciados nos respectivos territórios.

Na Unidade Hidrográfica do Ribeira, que abrange todos os rios atlânticos do Litoral Sul incluindo a Baixada Santista, concentra a maior área de vegetação nativa preservada do Estado de São Paulo, somando 1,0 milhão de hectares num universo de 1,4 milhão de hectares, o que corresponde a 75,5% da superfície ocupada pelas propriedades rurais. Essa vegetação nativa regional corresponde a pouco menos de um terço de toda vegetação nativa estadual existente em propriedades rurais, representando o grande pulmão paulista. Os demais uso do solo incluem principalmente pastagens com 228,1 mil hectares, o reflorestamento com 52,4 mil hectares e as lavouras perenes (destaque para a banana) com 38,4 mil hectares (Tabela 15).

Tabela 15 - Distribuição Regional do Uso do Solo, Segundo as Grandes Unidades Hidrográficas, Estado de São Paulo, no ano de 2005

Uso do Solo	Ribeira ¹	Paraíba ²	Paraná	Estado de São Paulo
Lavouras anuais	10.542	31.237	2.586.562	2.628.340
Lavouras semi-perenes	2.663	8.300	3.828.870	3.839.833
Lavouras perenes	38.400	5.560	1.081.254	1.125.214
Pastagens	228.062	644.156	9.213.647	10.085.864
Reflorestamento	52.412	117.606	936.518	1.106.535
Vegetação Nativa	1.021.218	336.060	1.761.243	3.118.521
Propriedades Rurais	1.353.297	1.142.918	19.408.094	21.904.308

¹Inclui as dos demais rios do Litoral Sul e da Baixada Santista.

²Inclui a Mantiqueira e rios do Litoral Norte.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.



Nessa Unidade Hidrográfica os impactos da recomposição das áreas de Reserva Legal não serão pronunciados, mas existentes pois a parcela majoritária das áreas de vegetação nativa encontram-se em Unidades de Conservação públicas, dado que as áreas de cultivo das duas principais atividades econômicas regionais, representadas pela banana e pelas florestas econômicas, poderão ser mantidas incólumes, sendo os que os pequenos ajustes de recomposição de Reserva Legal podem ser feitos notadamente em áreas de pastagens regionais, muitas das quais com índices de produtividade que permitem significativo adensamento sem redução da renda econômica, em especial se incorporado o sistema de integração lavoura-pecuária.

Na Unidade Hidrográfica do Paraíba, que abrange a parcela paulista da Bacia do Rio Paraíba do Sul e dos rios da Serra da Mantiqueira que fluem para o território mineiro, além dos rios atlânticos do Litoral Norte, também concentra expressiva área de vegetação nativa (336,1 mil hectares) como proporção da área total das propriedades rurais (1,1 milhão de hectares) (Tabela 15), com a cobertura natural correspondendo a 29,4% da área das propriedades, ou seja, compatível com o nível determinado pelo cumprimento da legislação (20% de Reserva Legal mais 7 a 10% de Áreas de Preservação Permanente). Nessa zona de ocupação antiga que já viveu no final do século XIX um período de apogeu das lavouras de café, as atividades agropecuárias tem dimensão econômica reduzida, com uma das menores rendas brutas por unidade de área da economia agrária paulista, sendo antiga a preocupação governamental com o baixo desenvolvimento da sua agropecuária (PAIVA, 1960). A recomposição das áreas de Reserva Legal nesse caso também poderão se dar em áreas de pastagens de baixa produtividade, sem maiores impactos na renda e no emprego regionais.

Na Unidade Hidrográfica do Paraná, que compreende toda a Bacia do Rio Paraná e seus afluentes e subafluentes, concentra-se a maior parte do território paulista sendo também aquela em que o uso do solo pela agropecuária configura-se como mais intenso. Nesse território, as propriedades rurais ocupam 19,4 milhões de hectares, dos quais 9,2 milhões com pastagens, 3,8 milhões com lavouras semi-perenes (toda a área de cana e laranja), 2,6 milhões de hectares de lavouras anuais, 1,0 milhão de lavouras perenes e 936 mil hectares de reflorestamento. A vegetação nativa ocupa 1,8 milhão de hectares (Tabela 15), ou seja a menor proporção da área total das propriedades rurais (9,1%), ensejando a ocorrência dos maiores impactos da obrigatoriedade de recomposição das Reservas Legais nas propriedades rurais.

Quanto aos impactos da obrigatoriedade da recomposição da vegetação nativa verifica-se no Vale do Ribeira que dada a estrutura de ocupação do solo pelas proprieda-



des rurais, seriam necessários apenas 409 hectares, o que teria impactos reduzidos no uso do solo da agropecuária regional (Tabela 16), principalmente se ocorressem nas áreas de pastagens que em muitos espaços regionais ainda mantêm-se como de baixa produtividade. A Unidade Hidrográfica do Ribeira, além de sua grande homogeneidade da sua vegetação nativa, encerra a maior concentração das áreas de preservação ambiental do território paulista, nela estando localizadas as principais unidades estaduais de conservação ambiental.

Tabela 16 - Recomposição da Área de Reserva Legal das Propriedades Rurais com Base no Decreto n. 50.889/2006, Distribuídas Segundo as Grandes Unidades Hidrográficas, Estado de São Paulo, 2005

Uso do solo	Ribeira ¹	Paraíba ²	Paraná	Estado de São Paulo
Vegetação nativa	1.021.218	336.060	1.761.243	3.118.521
APPs (7% da área das prop)	94.731	80.004	1.358.567	1.533.302
Áreas públicas ³	656.237	148.215	135.115	939.567
Reserva Legal Existente	270.250	107.841	267.562	645.653
Reserva Legal Necessária	270.659	228.584	3.881.619	4.380.862
Reserva Legal a Recompôr	-409	-120.742	-3.614.057	-3.735.209
Área agropecuária	332.079	806.857	17.646.850	18.785.786
Propriedades Rurais	1.353.297	1.142.918	19.408.094	21.904.308

¹Inclui as dos demais rios do Litoral Sul e da Baixada Santista.

²Inclui a Mantiqueira e rios do Litoral Norte.

³Apenas as incluídas na área das propriedades rurais.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Nessa Unidade Hidrográfica não há qualquer dificuldade em aplicar-se o que está previsto no Decreto n. 50.889/2006. Aliás, essa condição diferenciada da Unidade Hidrográfica do Ribeira em relação às outras duas existentes do território paulista (Paraíba e Paraná) mostra exatamente que não faz sentido a aplicação de uma mesma percentual de obrigatoriedade de Reserva Legal para distintos espaços territoriais ainda que de uma mesma unidade da federação. Isso porque há que se diferenciar os níveis de exigência em função dos distintos processos históricos de ocupação territorial com percentuais menores para territórios de ocupação antiga com uso intensivo do solo em relação a outros, com percentuais maiores porque de ocupação em processo e com uso de proporção menor da área das propriedades rurais.

Esse princípio está agasalhado na legislação ambiental vigente porque consiste num axioma adotado enquanto “espírito da lei” na própria construção do que se denomina Código Florestal. Afinal, a simples leitura dos dispositivos da Lei Federal n. 4.771, de 15 de se-



tembro de 1965, denominada Código Florestal, na sua versão atualizada pelas modificações introduzidas, redacionais ou de conceitos, e nas leis posteriores, permite encontrar percentuais distintos segundo as regiões brasileiras com maiores proporções das áreas obrigatórias de Reserva Legal exatamente na Floresta Amazônica, onde a ocupação privada ainda não se processou em larga escala e a vegetação nativa permanece ainda, em proporção amplamente majoritária, incólume. Defender proporções diferentes para as diferentes regiões em função de seu histórico de ocupação, do sua realidade de uso do solo, da existência de vegetação nativa e de distintas capacidades agrônômicas de uso do solo, corresponde em inquestionável argumentação sustentada pelo “espírito da lei” e pela “intenção do legislador” configurada para o caso do próprio Código Florestal.

Essa argumentação de impropriedade econômica e, mesmo jurídica, de regulamentar-se o dispositivo do Código Florestal que trata da Reserva Legal impondo norma genérica de recomposição para espaços territoriais distintos, torna-se mais consistente quando incorpora-se na análise as duas outras unidades hidrográficas. Na Unidade Hidrográfica do Paraíba, para uma área agropecuária de 806,8 mil hectares e uma área das propriedades rurais de 1,1 milhão de hectares, há que serem recompostos 120,7 mil hectares de Reserva Legal. Isso representaria cerca de 15,0% da área agropecuária e 10,6% da área de propriedades regionais. Isso a despeito de que nessa Unidade Hidrográfica já existam 336,1 mil hectares cobertos com vegetação nativa, o que corresponde a expressivos 29,4% da superfície total das propriedades rurais (Tabela 16).

De um lado, a produtividade das pastagens regionais poderia ser impulsionada, em especial nos espaços de maior declive e conseqüente menor grau de capacidade agrônômica do uso do solo, podendo mesmo suportar a recomposição dos 120,7 mil hectares necessários. De outro, para aliviar os impactos da recomposição que seria obrigatória, que corresponderia a 15,0% da área agropecuária, poderia ser realizada outra inovação, com a permissão de que os proprietários rurais pudessem, por arrendamento, compensar essa recomposição em unidades públicas de conservação ambiental, convertendo-se numa importante fonte de recursos próprios das instituições públicas para a preservação dos referidos espaços ambientais. Nas Unidades Hidrográficas do Ribeira e do Paraíba, com elevada proporção das superfícies ocupadas pelas unidades públicas de conservação ambiental, essa possibilidade legal poderia garantir maior efetividade das atuações dos órgãos públicos responsáveis.

Na Unidade Hidrográfica do Paraná a realidade se mostra muito distinta, o que vem corroborar o argumento da não aplicabilidade da obrigatoriedade de recomposição da Reserva Legal nos termos legais atualmente estabelecidos, ensejando em tratamentos distintos e compatíveis com as distintas realidades, conforme argumento emanante do “espírito



da lei”. Apesar de deter em termos absolutos a maior área de vegetação nativa dentre as Unidades Hidrográficas com 1,8 milhão de hectares, isso representa apenas 9,1% da área das propriedades rurais. Ademais parcela relevante deve ser considerada para fins das áreas de preservação permanentes (APPs), que não estão incluídas no espaço determinado para as Reservas Legais, as quais devem ocupar 1,4 milhão hectares (Tabela 16).

Além do mais, na imensa Unidade Hidrográfica do Paraná existe a menor área absoluta de áreas de unidades públicas de conservação ambiental, com apenas 135,1 mil hectares preservados nessas condições. Enquanto na Unidade Hidrográfica do Ribeira as áreas públicas de preservação ambiental representam 48,4% da área das propriedades rurais e na Unidade Hidrográfica do Paraíba esse percentual corresponde a 13,0% , na Unidade Hidrográfica do Paraná esse indicador atinge 0,7% da área das propriedades rurais, ou seja, há quase impossibilidade de compensação com base em “arrendamentos” de áreas públicas de conservação. Em função disso, nesse território agropecuário paulista, pela obrigatoriedade inserida no Decreto n. 50.889/2006, deveriam ser recompostas as Reservas Legais num total de 3,6 milhões de hectares, o que corresponde a 20,5% da área agropecuária e 18,6% da área das propriedades rurais (Tabela 16).

Nesse sentido fica nítido que exatamente na Unidade Hidrográfica do Paraná estarão concentrados os impactos econômicos e sociais da aplicação dos procedimentos definidos pelo Decreto n. 50.889/2006 na medida em que consiste no território relevante da agropecuária estadual concentrando proporção esmagadora da renda e do emprego desse segmento da agricultura. Fica descartada como viável por esses indicadores, a idéia de que as recomposições poderias ser feitas obedecendo os limites definidos para as três grandes Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo (que na verdade são os mesmos das Unidades Hidrográficas aqui utilizadas). Em termos de redução dos impactos econômicos e sociais ao ganhos obtidos seriam irrelevantes pois as medidas de obrigatoriedade continuariam a causar efeitos perversos na parcela preponderante da produção agropecuária estadual.

Na busca de aprofundar a verificação dos impactos econômicos e sociais da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legais, dada a distinção dos mesmos em razão das diferenças territoriais, dividiu-se a Unidade Hidrográfica do Paraná em três grandes Grupos de Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs), aqui denominados Grupos Hidrográficos. O Grupo Hidrográfico do Alto Paraná abrange 4,2 milhões de hectares das áreas de propriedades rurais situadas nas UGRHs que correspondem às nascentes paulistas dos grandes rios e que se localizam no espaço mais a leste e iniciam-se nos contrafortes da Serra de Paranapiacaba e da Serra do Mar. A do Grupo Hidrográfico do Médio Paraná atinge 6,2 milhões de hectares das propriedades rurais e situa-se na faixa central do território paulista onde estão concentradas parcelas



expressivas das lavouras paulistas, enquanto que o Grupo Hidrográfico do Baixo Paraná que alcança 9,0 milhões de hectares das propriedades rurais, dos quais mais da metade utilizados para pastagens (Tabela 17). Há, portanto, diferenças expressivas entre os Grupos Hidrográficos que torna problemático a aplicação de normas genéricas que não levem em conta essa diversidade objetiva.

Tabela 17 - Distribuição Regional do Uso do Solo, Segundo os Grandes Grupos de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs) da Bacia Hidrográfica do Rio Paraná, Estado de São Paulo, no ano de 2005

Uso do solo	Alto Paraná ¹	Médio Paraná ²	Baixo Paraná ³	Paraná
Lavouras anuais	632.522	845.805	1.108.235	2.586.562
Lavouras semi-perenes	416.697	1.796.788	1.615.384	3.828.870
Lavouras perenes	163.986	536.340	380.928	1.081.254
Pastagens	1.692.485	2.279.482	5.241.679	9.213.647
Reflorestamento	546.985	348.553	40.980	936.518
Vegetação Nativa	777.218	406.827	577.199	1.761.243
Propriedades Rurais	4.229.893	6.213.794	8.964.406	19.408.094

¹Inclui as UGRHs do Alto Paranapanema, Tietê/Sorocaba, Alto Tiete e Piracicaba/Capivari/Jundiá.

²Inclui as UGRHs do Médio Paranapanema, Tietê/Jacaré, Tietê/ Batalha, Pardo e Mogi Guaçu.

³Inclui as UGRHs do Pontal do Paranapanema, Peixe, Aguapeí, Baixo Tietê, São José dos Dourados, Turvo/Grande, Baixo Pardo e Sapucaí/Grande.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

No Grupo Hidrográfico do Alto Paraná apresenta-se muito diferenciado quanto ao uso do solo em relação aos dois outros grupos hidrográficos, uma vez que nesse território há uma proporção muito superior de vegetação nativa, que atinge 777,2 mil hectares (18,4%) dos 4,2 milhões de hectares, enquanto que nas demais o uso do solo se mostra muito mais intenso com menor espaço para as áreas preservadas, que alcança níveis similares tanto no Médio Paraná (6,5%) e do Baixo Paraná (6,4%). O que diferencia essas duas regiões consiste na composição de culturas, uma vez que na área agropecuária, no Médio Paraná prevalecem as lavouras (anuais, semi-perenes, perenes e reflorestamento) com 3,5 milhões de hectares (60,7%) em 5,8 milhões de hectares e no Baixo Paraná com 5,2 milhões de hectares (62,5%) em 8,4 milhões de hectares (Tabela 17). Mais uma vez verifica-se as enormes diferenças de uso do solo nas propriedades rurais dentro de uma mesma Bacia Hidrográfica, o que enseja a não consistência para medidas que generalizem os critérios de recomposição das áreas de Reserva Legal, dadas as distintas capacidades de ajustes regionais.

A recomposição das áreas de Reserva Legal produzem impactos diferenciados, uma vez que no Alto Paraná devem ser recompostos 426,3 mil hectares o que representa 12,3% da área agropecuária e 10,0% da área das propriedades rurais, enquanto no



Médio Paraná a recomposição exigida envolve 1,3 milhão de hectares (22,2% da área agropecuária e 20,7% da área das propriedades) e no Baixo Paraná atingiria 1,9 milhão de hectares (22,6% da área agropecuária e 21,1% da área das propriedades) (Tabela 18). De um lado fica nítido que a obrigatoriedade de recomposição causaria menor impactos econômicos e sociais no Alto Paraná pela elevada proporção de vegetação nativa existente em relação à área agropecuária. De outro também se mostra inquestionável que, nos espaços de uso econômico mais intensivo do solo, os impactos serão muito mais pronunciados, sendo que no Médio Paraná e no Baixo Paraná eles correspondem, em valores proporcionais, ao dobro do necessário no Alto Paraná. Esses resultados corroboram mais uma vez a conclusão de que a especialização regional, que representa característica típica de economias agroindustriais integradas, conforma diferenciações de uso do solo que ensejam políticas ambientais que levem em conta esse aspecto crucial, sob pena de configurarem normas legais inaplicáveis como o Decreto n. 50.889/2006. Num aprofundamento da análise e num detalhamento que a coloque mais próxima da redação do Decreto n. 50.889/2006 que pressupõe a recomposição das áreas de Reserva Legal na mesma Bacia Hidrográfica e no mesmo ecossistema, aborda-se essa questão em cada uma das 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs) em que se divide o território paulista. Mais uma vez a especialização regional conforma territorialidades muito distintas da ótica da ocupação do solo nas propriedades rurais. Há um conjunto de UGRHs onde a vegetação nativa existente se mostra elevada como proporção da área das propriedades como no Alto Tietê (49,2%), Ribeira de Iguape (75,5%), Litoral Norte (93,9%) e Baixada Santista (94,7%), nas quais os impactos da recomposição das Reservas Legais não seriam elevados (Tabela 19).

Noutro grupo, têm-se as UGRHs de intenso uso do solo, onde a proporção de vegetação nativa se mostra reduzida como a do Peixe (3,5%), Aguapeí (3,6%), Baixo Tietê (4,4%) e a do Turvo/Grande (4,8%) (Tabela 19), nas quais as perdas de área de uso agropecuário seriam altas e com isso elevados impactos econômicos e sociais da obrigatoriedade de recomposição. Verifique-se a enorme dispersão em torno da média paulista (14,2%) mostrando que ela pouco representa como medida de posição, o que revela a inconsistência de medidas uniformes para todo o território paulista como as preconizadas na redação original do Decreto n. 50.889/2006.

Quando se visualiza esses indicadores partindo da área agropecuária (lavouras mais pastagens) como proporção da área agropecuária, nota-se que em determinados territórios há uso agropecuário de praticamente todo o espaço ocupado pelas áreas das propriedades, como nas UGRHs do Peixe (96,5%), Aguapeí (96,4%), Baixo Tietê (95,6%),



Turvo/Grande (95,2%) e Médio Paranapanema (95,1%), enquanto que noutros há redu-

Tabela 18 - Recomposição do Uso da Área de Reserva Legal das Propriedades Rurais com Base no Decreto n. 50.889/2006, Distribuídas Segundo os Grandes Grupos de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs) da Bacia Hidrográfica do Rio Paraná, Estado de São Paulo, no ano de 2005

Uso do solo	Alto Paraná ¹	Médio Paraná ²	Baixo Paraná ³	Paraná
Vegetação nativa	777.218	406.827	577.199	1.761.243
APPs (7% da área das prop)	296.093	434.966	627.508	1.358.567
Áreas públicas (3)	61.460	18.190	55.466	135.115
Reserva Legal Existente	419.666	-46.329	-105.775	267.562
Reserva Legal Necessária	845.979	1.242.759	1.792.881	3.881.619
Reserva Legal a Recompôr	-426.313	-1.289.087	-1.898.656	-3.614.057
Área agropecuária	3.452.676	5.806.968	8.387.207	17.646.850
Propriedades Rurais	4.229.893	6.213.794	8.964.406	19.408.094

¹Inclui as UGRHs do Alto Paranapanema, Tietê/Sorocaba, Alto Tiete e Piracicaba/Capivari/Jundiá.

²Inclui as UGRHs do Médio Paranapanema, Tietê/Jacaré, Tietê/ Batalha, Pardo e Mogi Guaçu.

³Inclui as UGRHs do Pontal do Paranapanema, Peixe, Aguapeí, Baixo Tietê, São José dos Dourados, Turvo/Grande, Baixo Pardo e Sapucaí/Grande.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Tabela 19 - Distribuição Regional do Uso do Solo, Segundo as UGRHs¹, Estado de São Paulo, no ano de 2005

UGRH	Lavouras ²	Pastagens	Vegetação nativa	Área das propriedades
Aguapeí	169.013	672.774	31.351	873.137
Alto Paranapanema	914.264	785.446	304.786	2.004.496
Alto Tietê	81.899	22.845	101.304	206.047
Baixada Santista	4.400	2.404	120.331	127.134
Baixo Pardo/Grande	496.006	142.323	45.296	683.625
Baixo Tietê	549.782	1.096.898	75.632	1.722.312
Litoral Norte	2.390	6.958	142.900	152.248
Mantiqueira	10.208	25.268	17.384	52.860
Médio Paranapanema	948.544	709.660	85.079	1.743.283
Mogi Guaçu	748.629	285.043	62.599	1.096.271
Paraíba do Sul	150.103	611.930	175.776	937.809
Pardo	534.363	238.843	68.882	842.089
Peixe	171.908	621.728	28.486	822.123
Piracicaba/Capivari	462.406	421.690	122.721	1.006.817
Pontal do Paranapanema	319.738	1.117.062	95.210	1.532.010
Ribeira de Iguape/Litoral Sul	104.017	228.062	1.021.218	1.353.297
São José dos Dourados	135.349	422.506	35.678	593.532
Sapucaí/Grande	669.313	284.376	69.440	1.023.129
Tietê/Batalha	486.168	577.099	68.881	1.132.148
Tietê/Jacaré	809.780	468.837	121.386	1.400.003
Tietê/Sorocaba	301.622	462.504	248.407	1.012.533
Turvo/Grande	630.019	881.609	75.776	1.587.404
Estado de São Paulo	8.699.922	10.085.864	3.118.521	21.904.308

¹Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

²Inclui lavouras anuais perenes, semi-perenes e reflorestamentos.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

zida proporção de atividades econômicas agropecuárias como na Baixada Santista (5,4%), Litoral Norte (6,1%), Ribeira de Iguape (24,5%) e Alto Tietê (50,8%) (Tabela 19). No território paulista como um todo 85,8% das áreas das propriedades rurais têm uso agropecuário, mas a dispersão em torno da média revela enorme amplitude, retirando-lhe poder explicativo.

E essas diferenças estão manifestas em localizações distantes, pois o uso mais intensivo do solo ocorre nas regiões centrais e do oeste paulista e as de maior proporção de vegetação nativa nas faixas litorâneas e das serras do leste estadual, onde estão concentrados os grandes conglomerados metropolitanos. Isso configura perspectivas distintas pois nas regiões agropecuárias as maiores pressões são de uso econômico e nas de maior proporção preservada os limites exigem regramento da expansão urbana.

Na definição da necessidade de recompor as áreas de Reserva Legal mostra enorme diferenças entre as UGRHs quanto à proporção das áreas das propriedades, com maiores impactos nas do Peixe (24,7%), do Aguapeí (23,4%), do Baixo Tietê (23,1%), do Pontal do Paranapanema (23,0%) e do Médio Paranapanema (22,5%) e pouco significativos na do Tietê/Sorocaba (3,0%), do Alto Tietê (0,3%) e de sobra de áreas de Reserva Legal no Ribeira de Iguape/Litoral Sul (4,8%), Litoral Norte (14,5%) e Baixada Santista (16,2%) (Tabela 20).

A localização dessas UGRHs com enormes distâncias dentro do território paulista, uma vez que onde as áreas de Reserva Legal são superiores ao exigido estão na parte litorânea e de serras a Leste, onde concentram-se as grandes unidades de conservação públicas, e aquelas em que há enormes deficits de Reserva Legal a serem recompostos, que estão localizadas a Oeste, onde ocorrem grandes vazios de unidades públicas de conservação ambiental. Dessa maneira, no universo das UGRHs os diferenciais de impactos são extremos.

Tomando como proporção da área agropecuária, o que permite verificar os efeitos danosos sobre a áreas agropecuárias de uso econômico, têm-se o comprometimento de parcelas maiores nas UGRHs do Peixe (25,6%), do Pontal do Paranapanema (24,5%), do Aguapeí (24,3%), do Baixo Tietê (24,2%) e do Médio Paranapanema (23,6%). Muito menos significativos são nas UGRHs do Tietê/Sorocaba (3,9%) e do Alto Tietê (0,7%), sendo que em algumas como a do Ribeira do Iguape há sobra de áreas de Reserva Legal (19,6%) e mesmo aquelas em que as áreas de vegetação nativa são superiores à área agropecuária como no Litoral Norte e da Baixada Santista (Tabela 20).





Tabela 20 - Recomposição do Uso da Área de Reserva Legal das Propriedades Rurais com Base no Decreto n. 50.889/2006, Distribuídas Segundo as UGRHs¹, Estado de São Paulo, no ano de 2005

UGRH	APPs	Áreas PUBLICAS	Reservas atuais	Reservas a recompor
Aguapeí	61.120	0	-29.769	204.397
Alto Paranapanema	140.315	9.755	154.716	246.183
Alto Tietê	14.423	46.367	40.513	696
Baixada Santista	8.899	65.393	46.039	-20.612
Baixo Pardo/Grande	47.854	0	-2.558	139.283
Baixo Tietê	120.562	9.212	-54.142	398.605
Litoral Norte	10.657	79.643	52.600	-22.150
Mantiqueira	3.700	8.844	4.840	5.732
Médio Paranapanema	122.030	6.203	-43.154	391.811
MogiGuaçú	76.739	9.047	-23.187	242.441
Paraíba do Sul	65.647	59.728	50.402	137.160
Pardo	58.946	267	9.669	158.749
Peixe	57.549	9.598	-38.661	203.086
Piracicaba/Capivari	70.477	158	52.086	149.277
Pontal do Paranapanema	107.241	33.845	-45.875	352.277
Ribeira de Iguape/Litoral Sul	94.731	590.844	335.643	-64.984
São José dos Dourados	41.547	9	-5.879	124.585
Sapucaí/Grande	71.619	2.069	-4.248	208.874
Tietê/Batalha	79.250	9	-10.378	236.808
Tietê/Jacaré	98.000	2.663	20.722	259.278
Tietê/Sorocaba	70.877	5.180	172.350	30.157
Turvo/Grande	111.118	733	-36.075	353.555
Estado de São Paulo	1.533.302	939.567	645.653	3.735.209

¹Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

²Inclui lavouras anuais perenes, semi-perenes e reflorestamentos.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Entretanto, as UGRHs com uso intensivo do solo agropecuário formam a maioria dos diversos territórios, pois a média estadual de comprometimento da área agropecuária (19,9%) de está muito próxima daquelas com uso intensivo. Assim, ficam nítidas as expressivas diferenças de ocupação e uso do solo dentre as UGRHs paulistas, conformando dificuldades de aplicação de normas genéricas, como a que exige um mínimo de 20% da área das propriedades mantidas sob o regime de Reserva Legal.

Recursos Hídricos como as do Baixo Pardo/Grande onde a cana representa 45,3% da área das propriedades e a vegetação nativa atinge 6,6% das mesmas, e também na do Mogi Guaçu (38,4% de cana e 57,1% de vegetação), na do Tietê/Jacaré (35,6% de cana e 8,7% de vegetação) e na do Pardo (33,7% de cana e 8,2% de vegetação) (Tabela 21). Isso implica que, na mesma UGRH, a recomposição das áreas de Reserva Legal determinadas pela legislação em vigor, mesmo utilizando o recurso da compensação, necessariamente implicaria em elevados ônus para a atividade sucro-alcooleira.



Noutra ponta, nas UGRHs onde a cana não representa cultura econômica relevante, têm grandes expressões da vegetação nativa, como na Mantiqueira (32,9%), no Litoral Norte (93,9%), na do Ribeira de Iguape (75,5%) e Baixada Santista (94,6%) (Tabela 21). Ressalte-se que esse desenho não corresponde a uma especificidade da cana para indústria, pois em todas regiões de intenso uso do solo pela agropecuária, a relação entre elevado percentual de uso econômico ocorre exatamente nas regiões de reduzida presença de vegetação nativa.

Tabela 21 - Distribuição Regional do Uso do Solo com Destaque para a Cana para Indústria, Segundo as UGRHs¹, Estado de São Paulo, no ano de 2005

UGRH	Cana para indústria	Demais atividades ²	Vegetação nativa	Área propriedades
Aguapeí	51.921	789.866	31.351	873.137
Alto Paranapanema	73.688	1.626.022	304.786	2.004.496
Alto Tietê	6.021	98.723	101.304	206.047
Baixada Santista	18	6.785	120.331	127.134
Baixo Pardo/Grande	309.853	328.476	45.296	683.625
Baixo Tietê	324.839	1.321.842	75.632	1.722.312
Litoral Norte	145	9.203	142.900	152.248
Mantiqueira	140	35.336	17.384	52.860
Médio Paranapanema	310.327	1.347.878	85.079	1.743.283
MogiGuaçu	421.171	612.501	62.599	1.096.271
Paraíba do Sul	7.037	754.996	175.776	937.809
Pardo	283.845	489.361	68.882	842.089
Peixe	95.305	698.332	28.486	822.123
Piracicaba/Capivari	243.002	641.094	122.721	1.006.817
Pontal do Paranapanema	115.611	1.321.189	95.210	1.532.010
Ribeira de Iguape/Litoral Sul	832	331.247	1.021.218	1.353.297
São José dos Dourados	57.483	500.371	35.678	593.532
Sapucaí/Grande	307.280	646.409	69.440	1.023.129
Tietê/Batalha	241.430	821.837	68.881	1.132.148
Tietê/Jacaré	498.664	779.953	121.386	1.400.003
Tietê/Sorocaba	84.390	679.737	248.407	1.012.533
Turvo/Grande	319.446	1.192.182	75.776	1.587.404
Estado de São Paulo	3.752.448	15.033.339	3.118.521	21.904.308

¹Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

²Inclui as demais lavouras, inclusive reflorestamento, e as pastagens.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Essa situação repete-se quando se busca dimensionar a magnitude da área de recomposição sob responsabilidade dos empreendimentos de cana para indústria uma vez que, mesmo que isso não signifique redução da extensão territorial plantada com cana



pois implicará na dimensão da compensação a ser realizada em outras áreas. Na UGRH do Baixo Pardo/Grande que detêm 48,5% da área agropecuária com cana, a recomposição atingiria 21,8% da área agropecuária, o que também se reproduz nos demais espaços ocupados com cana como na UGRH Mogi Guaçú (40,8% de cana e 23,5% de recomposição), na UGRH Tietê/Jacaré (39% de cana e 20,3% de recomposição), na UGRH do Pardo (36,7% de cana e 20,5% de recomposição) e na UGRH Sapucaí/Grande (32,2% de cana e 21,9% de recomposição) (Tabela 22) .

Tabela 22 - Recomposição do Uso da Área de Reserva Legal das Propriedades Rurais com Base no Decreto n. 50.889/2006, Destacando as Áreas de Cana para Indústria, Distribuídas Segundo as UGRHs¹, Estado de São Paulo, no ano de 2005

UGRH	Cana para indústria	% da agropecuária	Reserva a recompor	Área a recompor ²
Aguapeí	51.921	6,17	204.397	12.607
Alto Paranapanema	73.688	4,34	246.183	10.673
Alto Tietê	6.021	5,75	696	40
Baixada Santista	18	0,26	-20.612	-55
Baixo Pardo/Grande	309.853	48,54	139.283	67.610
Baixo Tietê	324.839	19,73	398.605	78.632
Litoral Norte	145	1,55	-22.150	-344
Mantiqueira	140	0,39	5.732	23
Médio Paranapanema	310.327	18,71	391.811	73.326
Mogi Guaçú	421.171	40,75	242.441	98.783
Paraíba do Sul	7.037	0,92	137.160	1.267
Pardo	283.845	36,71	158.749	58.277
Peixe	95.305	12,01	203.086	24.388
Piracicaba/Capivari	243.002	27,49	149.277	41.030
Pontal do Paranapanema	115.611	8,05	352.277	28.346
Ribeira de Iguape/Litoral Sul	832	0,25	-64.984	-163
São José dos Dourados	57.483	10,30	124.585	12.838
Sapucaí/Grande	307.280	32,22	208.874	67.299
Tietê/Batalha	241.430	22,71	236.808	53.771
Tietê/Jacaré	498.664	39,00	259.278	101.119
Tietê/Sorocaba	84.390	11,04	30.157	3.331
Turvo/Grande	319.446	21,13	353.555	74.715
Estado de São Paulo	3.752.448	19,97	3.735.209	746.105

¹Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

²Com perda de área de cana ou em outra área em razão da manutenção da cana.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Um elemento que chama a atenção e que dá a exata medida do tamanho dos impactos da obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal na magnitude prevista pelo Código Florestal, basta verificar a similaridade da área cultivada com cana para indústria em 2005 que alcançou 3,75 milhões de hectares em relação aos 3,74 milhões de hectares cuja a recomposição está determinada legalmente, ambas superior-



res aos atuais 3,1 milhões de hectares de vegetação nativa existente¹³.

Assim, nota-se que à medida em que foca-se espaços territoriais menores mais expressivos se mostram os impactos da recomposição necessária. Tal fato ocorre de maneira independente da atividade econômica prevalecente. Isso ocorre na análise dos efeitos da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal quando se leva em conta a seleção dos 5 principais municípios paulistas quanto à representatividade de cada atributo na sua área das propriedades rurais. Assim, são 35 municípios em que, como percentual da área das respectivas propriedades rurais, colocam-se entre os principais dentro do território paulista. Como o objetivo era analisar o impacto da recomposição sobre os diferentes perfis de municípios e não sobre cada município em si mesmo, considerou-se sempre a soma das áreas dos municípios incluídos em cada um dos 7 atributos selecionados.

Essa especialização regional fica materializada de maneira inquestionável quando o detalhamento chega ao nível dos territórios municipais e, dessa maneira, as distorções e as magnitudes dos impactos da obrigatoriedade de recomposição com base em padrão único ficam explícitas. Para os municípios mais especializados em lavouras anuais, essa atividade representa 77,4% das respectivas áreas agropecuárias e 76,3% da área das propriedades, patamares similares àqueles registrados para os casos de reflorestamento que em proporção significam 74,6% da área agropecuária e 67,7% da superfície das propriedades rurais. Já nas lavouras semi-perenes esses índices alcançam 92,2% e 91,1%, patamar similar aos especializados em pastagens que ocupam 95,2% do uso

¹³Interessante notar a coerência dessas estatísticas quando comparadas com dados localizados, como os do excelente trabalho do Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) apresentado no Workshop sobre Reserva Legal, realizado pela HECTA/ÚNICA em São Paulo (SP) em 16/11/2006. Nos dados apresentados e que envolvem várias usinas da agroindústria paulista de cana, as Áreas de Preservação Permanente (APPs) equívalem a 7% da área das propriedades, sendo que nessas propriedades existem ainda cerca de 4,8% de áreas de Reserva Legal de biodiversidade importante ainda que degradadas, totalizando 11,8%, o que juntando-se outros 3% de APPs irregulares (não atendimento do previsto na legislação) totalizaria 14,8% da área das respectivas propriedades rurais. Ora, em 2005 os 3,1 milhões de hectares de vegetação nativa representavam 14,2% dos 21,9 milhões de hectares das propriedades rurais paulistas segundo as estatísticas do Instituto de Economia Agrícola(IEA). Os cientistas do referido trabalho da ESALQ/USP propuseram no Workshop sobre Reserva Legal que fossem reconvertidos em áreas de reserva legal os 4% de áreas das propriedades que se configuram como de baixa aptidão (capacidade agrônômica de uso do solo inferior) e mostraram a necessidade de que outros 3% fossem reconstituídos como corredores biológicos juntando os fragmentos de APPs e de Reserva Legal, com o que seriam atingidos pouco mais de 20% (na verdade 21,8%) da área das propriedades produtoras de cana, as quais deveriam ser cobertas com vegetação natural. Isso mostra números similares aos que o Decreto n. 50.889/2006 exige apenas como Reservas Legais recompostas (20%) uma vez que elas são tratadas nesse instrumento regulamentador do Código Florestal como adicionais às APPs. Essa talvez seja uma indicação de que os 20% para as Reservas Legais já deveriam, como limite mínimo, contemplar as APPs, que em algumas situações podem ser maiores que 20% das áreas das propriedades, noutras muito menos. Ainda assim, importante salientar que, se assumidos 10% de APPs nas propriedades rurais e não 7% como na média utilizada nas avaliações estatísticas deste trabalho, como as Reservas Legais pela legislação vigente não incluem as áreas de APPs, as magnitudes da recomposição e os impactos econômicos seriam muito maiores, pois teriam que ser acrescidos em pelo menos 700 mil hectares, ou seja com a recomposição atingindo 4,4 milhões de hectares.



econômico e 92,7% da extensão das propriedades. Em contrapartida, nos municípios especializados em lavouras perenes, a proporção desse atributo atinge pouco mais da metade da área agropecuária (51,5%) e da área das propriedades (50,2%) (Tabela 23).

Tabela 23 - Características dos Municípios Selecionados Segundo a Principal Atividade de Uso do Solo¹, Estado de São Paulo, 2005

Atributo predominante ²	Área do atributo ³	Área com agropecuária	Área das propriedades	% da área	
				Agropecuária	Propriedades
Lavouras anuais	240.125	310.190	314.797	77,41	76,28
Lavouras semi-perenes	59.874	64.918	65.750	92,23	91,06
Lavouras perenes	28.411	55.163	56.551	51,50	50,24
Pastagens	305.940	321.369	329.881	95,20	92,74
Reflorestamento	58.061	77.784	85.709	74,64	67,74
Max. vegetação nativa	73.594	393	73.987	0,00	99,47
Sem vegetação nativa	0	43.220	43.220	0,00	0,00

¹Selecionou-se os 5 municípios paulistas com maior percentual de destinação segundo cada uma das atividades de uso do solo.

²Atributo corresponde à principal destinação predominante no uso do solo em cada conjunto de 5 municípios.

³Soma da área do atributo predominante do uso do solo nos cinco principais municípios naquela destinação de uso do solo.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Fica nítido nessa análise que a obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal trará impactos na economia agropecuária local, pois mesmo que essa recomposição seja feita noutros municípios isso implica em custos. Mas o mais sério e não levado em conta na regulamentação executada pelo Decreto n. 50.889/2006 está em que o mesmo enseja desigualdade de tratamento entre entes federativos, conformando enorme injustiça decorrente dos corolários dos impactos econômicos e sociais. Isso porque por exemplo, num município canavieiro ou pecuário cujos atributos de atividade principal ocupam mais de 90% da áreas das propriedades rurais, parcela expressiva da recomposição para manter intacta a maior parte das áreas de uso econômico agropecuário, só poderia se dar em outros municípios. E não estão previstos mecanismos de compensação financeira e tributária para esse fato.

As estimativas dos impactos sobre os orçamentos as economias municipais serão detalhadas mais à frente, mas se mostra fundamental adiantar que tal como está redigida, a norma prevista no Decreto n. 50.889/2006 corresponde a uma afronta ao equilíbrio federativo, incorrendo em tratamento desigual entre entes de mesma instância, corroborando um processo de aprofundamento das desigualdades intermunicipais.

Isso se mostra nítido quando se calcula os impactos da recomposição prevista sobre os diversos perfis de especialização das agropecuárias municipais. Há municípios



sem vegetação nativa relevante, o que enseja a necessidade de recompor nos seus territórios e/ou compensando em outros municípios do equivalente a 27% da sua área agropecuária. Há no outro extremo municípios que, pela expressão da vegetação nativa existente, não existe recomposição a ser feita. Saindo dos extremos para a média, nos municípios com predominância de lavouras e pecuária, os impactos seriam expressivos tanto nos especializados em lavouras semi-perenes (26,1% da área agropecuária) onde estão listados municípios canavieiros, como nos demais, sejam os especializados em lavouras anuais (25,9%), em perenes (25,1%) ou em pastagens (25,1%). Impacto relevante mas de menor proporção ocorrerá nos municípios de agropecuária especializada em reflorestamento (19,6%), em função de que nas regras dos empreendimentos florestais vige a exigência de manutenção de percentual de vegetação nativa, inclusive com obrigatoriedade de recomposição (Tabela 24). Noutras palavras, nos espaços de ocupação agropecuária especializada há pouca possibilidade, por razões físicas e em decorrência de possíveis deseconomias de escala, de promoção da recomposição sem perdas econômicas e sociais e sem produzir o aprofundamento das disparidades intermunicipais e do conflito federativo.

Tabela 24 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 na Área Agropecuária dos Municípios Selecionados Segundo a Principal Atividade de Uso do Solo¹, Estado de São Paulo, 2005

Atributo predominante ²	Vegetação necessária ³	Vegetação nativa	Vegetação a recompor	% da área agropecuária
Lavouras anuais	84.995	4.607	80.388	25,92
Lavouras semi-perenes	17.753	832	16.921	26,06
Lavouras perenes	15.269	1.389	13.880	25,16
Pastagens	89.068	8.511	80.557	25,07
Reflorestamento	23.141	7.925	15.216	19,56
Max. vegetação nativa	19.976	73.594	-53.618	0,00
Sem vegetação nativa	11.669	0	11.669	27,00

¹Selecionou-se os 5 municípios paulistas com maior percentual de destinação segundo cada uma das atividades de uso do solo.

²Atributo corresponde à principal destinação predominante no uso do solo.

³Para efeito destas estimativas assumiu-se que em 7% da superfície total das propriedades as áreas de preservação permanente e em 20% as áreas de reserva legal.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Finalizando, mostra-se interessante averiguar os impactos nas economias municipais levando em conta indicadores de desenvolvimento humano¹⁴. Distribuindo os muni-

¹⁴A Assembléia Legislativa Paulista, em parceria com a Fundação SEADE, desenvolveu um consistente Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social, dentre os quais se destaca o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), criado em 2000, para expressar o grau de desenvolvimento social e econômico dos 645 municípios paulistas. Os cinco grupos do IPRS indicam de 1 a 5 níveis crescentes de diferenças de renda, longevidade e escolaridade e, assim, sabe-se quais municípios estão necessitando de maior atenção das políticas públicas estaduais, ou seja do grupo 1 (melhor desenvolvimento social e econômico) o IPRS gradua



cípios segundo os grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) permite-se avaliar como está composto o uso do solo rural nos diferentes perfis de municípios e qual o impacto da obrigatoriedade de recomposição da Reserva Legal nas respectivas economias. A análise do perfil das agropecuárias municipais mostram algumas características reveladoras. A primeira está na proporção entre lavoura e pecuária, uma vez que o percentual das lavouras reduz-se na progressão da piora dos indicadores de desenvolvimento humano.

Enquanto que nos municípios de melhor IPRS (grupo 1) a proporção consiste em 62,1% de lavouras para 37,9% de pastagens, essa situação inverte-se progressivamente com a piora do IPRS, como no grupo 2 (58,8% de lavouras e 41,2% de pastagens), no grupo 3 (41,6% de lavouras e 58,4% de pastagens), no grupo 4 (43,5% de lavouras e 56,5% de pastagens) e no grupo 5 (43,1% de lavouras e 56,9% de pastagens) (Tabela 25).

Tabela 25 - Características do Uso do Solo nos Municípios Classificados Segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2005

Uso ¹ \GrupoIPRS ²	1	2	3	4	5	SP
N. Municípios	71	81	201	187	105	645
L. Anual	414.960	227.531	698.642	749.968	537.240	2.628.340
L. Semi-perene	702.523	411.834	1.225.968	1.146.507	353.001	3.839.833
L. Perene	217.509	82.690	382.611	281.301	161.103	1.125.214
Pastagem	898.140	584.803	3.536.444	3.160.731	1.905.747	10.085.864
Reflorestamento	133.831	112.085	212.955	253.122	394.542	1.106.535
Vegetação nativa	208.406	619.620	395.435	1.015.165	879.895	3.118.521
Area agropecuária	2.366.962	1.418.942	6.056.620	5.591.630	3.351.633	18.785.786
Area propriedades	2.575.368	2.038.562	6.452.056	6.606.795	4.231.527	21.904.308

¹uso expresso em hectares

²Classificação de cada município referente ao indicador para 2002 segundo o SEADE.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola

Nos municípios de melhor desenvolvimento econômico e social prevalecem as lavouras e nos de piores indicadores prevalecem a pecuária. Isso significa que uma pressão sobre a pecuária com a recomposição da Reserva Legal sobre pastagens pode piorar esse quadro de desigualdade entre municípios, que apenas melhora quando a substitui-

até o grupo 5 (pior desenvolvimento econômico e social) Da mesma forma, os mapas do IPRS permitem verificar a concentração desses municípios. Assim, os de melhor condição se situam no eixo Anhangüera-Bandeirantes, com concentração nas regiões metropolitanas da Grande São Paulo, Litoral Paulista e de Campinas. Já a maioria dos municípios em piores condições localiza-se na enorme mancha regional representada pelo Vale do Ribeira e Sudoeste Paulista.



ção se dá com expansão das lavouras. Tanto assim que, a maioria dos prefeitos comemoram de forma efusiva e constam de suas realizações principais, a implantação de uma unidade agroindustrial de processamento de matérias-primas vegetais nos seus municípios.

Outro elemento interessante da estrutura de ocupação do solo entre os diferentes grupos de municípios classificados segundo o IPRS consiste na proporção da vegetação nativa sobre a área das propriedades rurais. Excluindo-se o grupo 2, que contempla a maior proporção de vegetação nativa no meio rural (30,4%), em função de que nesse grupo estão municípios industriais cercados de extensas unidades de conservação e matas do leste e litoral paulistas, o que se nota consiste no fato de que, do grupo 1 (8,1% de vegetação nativa nas propriedades rurais) e do grupo 3 (6,2% de vegetação nativa nas propriedades rurais), a piora dos indicadores de desenvolvimento social e econômico se dá com o aumento da proporção de vegetação nativa (15,4% no grupo 4 e 20,8% no grupo 5) (Tabela 25).

Como nos grupos 3 a 5 do IPFRS está a esmagadora maioria dos denominados “municípios agropecuários paulistas”, cuja questão essencial para o resgate dessa condição de piores indicadores sociais e econômicos está na necessidade de aumentar-se as possibilidades de renda e de emprego, o que na agropecuária exige maior intensidade de uso do solo e expansão das lavouras nos seus territórios. Ampliar o percentual de “terras sem geração de renda” como a obrigatoriedade de recomposição das Reservas Legais, sem compensações objetivas e consistentes por parte do Governo Paulista, significa congelar e perpetuar uma condição precária de geração de renda nesses municípios já colocados na condição de municípios com elevada carência. Há dessa maneira um elemento de elevado conteúdo de piora das condições humanas, e de regressividade indesejável da ótica do desenvolvimento, em simplesmente aplicar uma legislação ambiental como o Código Florestal, sem ter em conta os elementos vivos da realidade em que tal decisão produzirá impactos.

Isso fica nítido quando são estimados os impactos da recomposição segundo os grupos do IPRS. Pelas razões já definidas anteriormente por se tratar da concentração de municípios industriais e outros da orla das regiões metropolitanas paulistas, tem-se no grupo 2 os menores impactos da obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal, que com a aplicação dos padrões legais vigentes atingiriam 8,3% da área agropecuária e 5,8% da área das propriedades rurais. Entre os demais grupos as diferenças não são expressivas com maior proporção no grupo 1 (23,3% da área agropecuária e 21,4% da área das propriedades), e grupo 2 (24,2% e 22,7% respectivamente), que no grupo 3 (19,2% e 16,3%), no grupo 4 (19,2% e 16,3%) e grupo 5 (15,8% e

12,5%) (Tabela 26).

Tabela 26 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 na Agropecuária dos Municípios Classificados Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2005

Uso ¹ \Grupo IPRS ²	1	2	3	4	5	SP
Vegetação nativa	208.406	619.620	395.435	1.015.165	879.895	3.118.521
APPs + RL ³	695.349	550.412	1.742.055	1.783.835	1.142.512	5.914.163
Áreas públicas	62.790	186.683	119.139	305.855	265.100	939.567
Recomposição	-549.733	-117.474	-1.465.759	-1.074.525	-527.718	-3.735.209
Área agropecuária	2.366.962	1.418.942	6.056.620	5.591.630	3.351.633	18.785.786
Área propriedades	2.575.368	2.038.562	6.452.056	6.606.795	4.231.527	21.904.308
% da área agropecuária	-23,23	-8,28	-24,20	-19,22	-15,75	-19,88
% da área propriedades	-21,35	-5,76	-22,72	-16,26	-12,47	-17,05

¹Uso expresso em hectares.

²Classificação de cada município referente ao indicador para 2002 segundo o SEADE.

³Corresponde a 27% da área das propriedades sendo 7% das áreas de proteção permanente (APPs) e 20% referente ao exigido para as áreas de reserva legal.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Esse aparente menor impacto nos grupos 4 e 5 do IPRS se mostra enganoso se não qualificado pois poderia levar à conclusão equivocada de que os municípios com menor desenvolvimento econômico e social seriam os menos afetados pelo Decreto n. 50.889/2006. Isso consistiria em aplicar uma dialética de cabeça para baixo, invertida na sua relação causal. Isso porque sendo já mais carentes e por terem maior proporção de vegetação nativa, a exigência adicional configura-se menor. Além disso, os municípios dos grupos 1 e 2 do IPRS por serem dotados de estruturas econômicas mais desenvolvidas em termos de serviços e indústrias que geram parcela preponderante da riqueza produzida com participação menor e/ou minoritária da agropecuária, terão menores perdas de renda total e de empregos com o que a recomposição obrigatória da Reserva Legal produzirá menor impacto nas economias municipais. Já nos municípios dos grupos 4 e 5, exatamente os mais carentes, têm-se a agropecuária como o principal, senão o único, setor das economias municipais no tocante à geração de renda e emprego. Ora,





as perdas projetadas são expressivas e conduzirão ao aprofundamento da situação dramática vivida por esses municípios, se não houverem políticas compensatórias consistentes do Governo do Estado de São Paulo.

Em síntese, quanto mais se aprofunda e se especifica a análise dos impactos sociais e econômicos mais se fica nítido que a não aplicabilidade das normas de obrigatoriedade de Reserva Legal tal como especifica o Decreto n. 50.889/2006, que são pensadas como medidas uniformes para serem aplicadas em territórios diferenciados entre si. E o efeito de penalizar os municípios mais carentes está nítido. O grande desafio consiste em compatibilizar a unidade legal na diversidade, reconhecendo as diferenças tal como está preconizado no “espírito da lei” representada pelo Código Florestal que determina percentuais diferentes para situações econômicas e ambientais distintas. O desafio e o equilíbrio está em definir e obter uma magnitude expressiva e desejável da proporção estadual de áreas a serem ocupadas com vegetação nativa de forma compatível com a preservação do uso agropecuário do solo para fins de intensificar a geração de renda e emprego no principal setor da economia estadual representado pela agricultura.

7 - IMPACTOS DA RECOMPOSIÇÃO NAS RECEITAS TRIBUTÁRIAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS E NOS GASTOS ORÇAMENTÁRIOS COM DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

A análise dos impactos da obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal nas receitas públicas e nos gastos orçamentários estaduais e municipais paulistas, para o entendimento correto da realidade, há que ser precedida de rápido mas importante desenho do quadro tributário no sentido da distribuição espacial do valor adicionado, base de cálculo formadora das receitas públicas obtidas do principal tributo agropecuário que forma a receita municipal, o Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Isso porque incidindo sobre os diversos setores econômicos, acaba atingindo os municípios de maneira distinta uma vez que têm-se desde municípios puramente agropecuários até outros cujas economias movem-se somente pelas indústrias e serviços.

Isso fica nítido quando verifica-se a composição do valor adicionado dos municípios paulistas. Em 58 municípios, a contribuição da agropecuária para a economia se mostra irrisória alcançando até 1% do valor adicionado total, e que são os mais industrializados e estruturas de serviços complexas, com o Produto Interno Bruto (PIB) desse conjunto totalizando R\$321,4 bilhões dos R\$494,8 bilhões que corresponde ao PIB paulista do ano de 2003. Na outra ponta estão 218 municípios nos quais a agropecuária contribui com mais da metade do valor adicionado total, em que o PIB atinge R\$23,4 bilhões (Tabela 27).



Tabela 27 - Valor Adicionado (VA), Total e Setoriais, Produto Interno Bruto (PIB) e PIB *per capita*, Segundo Grupos de Municípios Classificados Segundo a Participação da Agropecuária no VA, Estado de São Paulo, 2003

Grupo de municípios	Valor adicionado ⁽¹⁾				PIB ^{(1) (2)}	PIB <i>per capita</i> ⁽³⁾	N. de municípios
	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total			
Até 1%	331	141.787	163.567	305.684	321.351	13.790	58
Mais de 1% até 10%	2.761	36.411	31.365	70.537	76.117	10.681	73
Mais de 10% até 25%	6.534	18.553	15.784	40.871	42.224	11.435	98
Mais de 25% até 50%	11.6111	7.987	11.911	31.508	31.735	9.180	198
Mais de 50%	15.128	1.961	6.399	23.489	23.387	14.333	218
Estado de São Paulo	36.365	206.699	229.026	472.089	494.814	12.619	645

¹Em milhões de reais.

²O PIB do Município é estimado subtraindo do VA total o *dummy* financeiro e somando os impostos.

³Em R\$.

Fonte: Fundação Seade; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Uma visualização geral já mostra uma enorme diferença entre os perfis das economias dos 645 municípios paulistas, com o que medidas de cunho uniforme produzirão efeitos necessariamente distintos nos diversos espaços geográficos, o que enseja a necessidade de maior detalhamento da análise. Isso porque há que se ter nítido que as metas sociais desejáveis devam ser pensadas no tocante aos seus impactos nas distintas realidades. Isso porque, numa visão do processo de desenvolvimento, nada produz maior distorção econômica e social que medidas pensadas como se o espaço geográfico fosse uma ampla superfície idêntica nos seus parâmetros sociais, econômicos, climáticos, de relevo e de recursos naturais. Numa economia continental como a brasileira, mais que uma irracionalidade da ótica da realidade física do seu território, tal fato configura-se como uma irracionalidade econômica pois deixa de considerar a riqueza da diversidade de diferenças entre distintos territórios.

Outro indicador interessante consiste no fato de que o PIB *per capita* médio recua à medida em que aumenta a participação da agropecuária na formação do valor adicionado, que diminui de R\$13,8 mil/habitante nos municípios de agropecuária insignificante para R\$ 9,2mil/habitante para aqueles em que esse setor contribui com mais de um quarto até a metade do valor adicionado. Entretanto, quando a tendência conduzia à conclusão de quanto maior a participação da agropecuária menor a renda *per capita*, exatamente no estrato de municípios onde a participação agropecuária se mostra majoritária, verifica-se o maior PIB *per capita*, com R\$14,3 mil/habitante, maior mesmo que a obtida nos municípios mais industrializados e com serviços mais avançados (Tabela 27).

Esse fato levou-se a identificar quais os fatos que explicam essa ocorrência e o



que se constatou foi que se trata de estrato onde estão incluídos “municípios laranjeiros” ou ainda de municípios produtores de “frutas e olerícolas” que combinam atividades de elevada renda por hectare, com adensamento produtivo e população reduzida. Ressalte-se que se trata de dados do PIB agropecuário do ano de 2003, quando os preços internacionais dos sucos cítricos e o patamar do câmbio produziam elevados preços internos da laranja. Mas de qualquer forma, há que se considerar a relevância da construção desse tipo de agropecuária para a renda da agricultura paulista e brasileira, pelos seus efeitos distributivos.

Outra indicação do perfil das economias municipais revelando elevada distinção pode ser obtida quando agrupa-se os municípios segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). O valor adicionado (VA) *per capita* decresce à medida em que pioram os indicadores sociais e econômicos captados pelo IPRS (R\$13.919,00/pessoa para R\$7.364,00/pessoa), no mesmo sentido da receita própria municipal *per capita* (R\$564,00/hab. para apenas R\$144/hab.) e isso ocorre também com o VA agropecuário *per capita* (R\$2.838,00/ha para R\$1.603,00/ha) (Tabela 28).

Tabela 28 - Valor Adicionado (VA), Receita Tributária Própria, População, Área Cultivada, Valor Adicionado *Per capita* e Receita Tributária *Per capita*, Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2003

Ítem grupo IPRS ¹	1	2	3	4	5	SP
Valor adicionado ²	273.252.415	118.023.125	32.717.347	31.967.202	16.129.219	472.089.309
Receita tributária própria ²	11.064.906	3.887.109	515.749	621.661	316.418	16.405.843
VA agropecuária ²	6.894.675	3.878.022	11.498.370	8.930.038	5.163.681	36.364.785
População ³	19.631.882	10.549.532	3.162.031	3.676.880	2.190.337	39.210.662
Área cultivada ⁴	2.429.785	1.535.533	6.080.476	5.424.352	3.222.170	18.692.316
Número de municípios	71	81	201	188	104	645
Valor adic. <i>per capita</i> ⁵	13.919	11.188	10.347	8.694	7.364	12.040
Rec. própria <i>per capita</i> ⁵	564	368	163	169	144	418
VA agro <i>per capita</i> ⁵	2.838	2.526	1.891	1.646	1.603	1.945

¹Classificação de cada município referente ao indicador para 2002 segundo o SEADE.

²Em R\$1.000.

³Número de pessoas.

⁴Segundo critério de distribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) expressa em hectare.

⁵Em R\$ por pessoa e por hectare.

Fonte: Valor adicionado e População do SEADE/IBGE, Receita Tributária Própria (Contas Municipais, estimativa) e Área Cultivada (Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo).

Esses indicadores revelam a consistência do IPRS em diagnosticar com precisão as extremas diferenças existentes no território paulista, o que desde logo coloca restri-



ções a políticas que tenham impactos produtivos com desenhos uniformes pois os efeitos podem ser o de aumento da seu conteúdo já regressivo. A absoluta convergência das tendências das variáveis *per capita* revela os contornos dramáticos desse fato e a quase incapacidade pela restrição das finanças municipais de que suas autoridades possam ensejar reação.

Outro ângulo de avaliação das economias municipais consiste em agrupá-los segundo o tamanho das respectivas populações. Nos 180 municípios com até 5 mil habitantes, o VA da agropecuária representa 42,7% do valor adicionado total, participação que decresce de maneira abrupta quanto maiores as populações, fazendo com que a agropecuária concentre-se no enorme contingente de menores municípios que são os 529 dos 645 existentes que contribuiram com R\$26,9 bilhões dos R\$36,4 bilhões do VA agropecuário estadual de 2003. Como se mostra esperado, a tendência do valor adicionado total e da receita tributária própria acompanham o aumento das populações das cidades (Tabela 29).

Tabela 29 - Valor Adicionado (VA), Receita Tributária Própria, Segundo os Grupos de Municípios Classificados pela População, 2003

Grupos de municípios	Valor adicionado ¹	Receita tributária própria ¹	VA agropecuária ¹	% VA agropecuária	N. municípios
até 5 mil habitantes	10.523.451	103.351	4.490.658	42,67	180
de 5 mil a 50 mil	71.568.013	1.343.775	22.437.898	31,35	349
de 50 mil a 500 mil	170.452.883	4.505.781	9.199.649	5,40	108
mais de 500 mil	219.544.961	22.358.751	236.581	0,11	8
Estado de São Paulo	472.089.309	28.311.659	36.364.785	7,70	645

¹Em R\$1.000;

Fonte: Valor adicionado e População do SEADE/IBGE, Receita Tributária Própria (Contas Municipais, estimativa).

Duas questões geram problemas para os menores municípios. A primeira limitação consiste no fato de que tendo receitas próprias menores dependem mais das transferências governamentais. E como se verá mais à frente, pela estrutura da distribuição do ICMS, concentrada nos maiores pesos sobre o valor adicionado, a população e a receita tributária própria, os mesmos acabam recebendo menos por habitante, o que gera dificuldades para ensejar políticas públicas adequadas. E para a agropecuária tanto a assistência técnica como a manutenção da malha viária de estradas vicinais, estão sob responsabilidade da municipalidade. Esse conjunto de indicadores já vão conformando um panorama em que os efeitos de medidas genéricas como se consubstancia a obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal tendem a penalizar os menores municípios.



A transferência aos municípios dos recursos do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) atinge 25% do valor arrecadado e se dá na forma da Lei Estadual n. 8.510 de 29 de dezembro de 1993, que alterou a Lei Estadual nº 3201, de 23 de dezembro de 1981, que dispõe sobre a parcela pertencente aos municípios do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS.

A definição dos critérios de distribuição, constam do Artigo 1º que tem a seguinte redação: *“Artigo 1º - Os índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação serão apurados, anualmente, na forma e prazo estabelecidos pela Secretaria da Fazenda para aplicação no exercício seguinte, com observância dos seguintes critérios:*

- I - 76% (setenta e seis por cento), com base na relação percentual entre o valor adicionado em cada município e o valor total do Estado nos dois exercícios anteriores ao da apuração;*
- II - 13 % (treze por cento), com base no percentual entre a população de cada município e a população total do Estado, de acordo com o último recenseamento geral realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;*
- III - 5 % (cinco por cento), com base no percentual entre o valor da receita tributária própria de cada município e a soma da receita tributária própria de todos os municípios paulistas;*
- IV - 3 % (três por cento), com base no percentual entre a área cultivada de cada município, no ano anterior ao da apuração, e a área cultivada total do Estado, levantadas pela secretaria de Agricultura e Abastecimento;*
- V - 0,5 % (meio por cento), com base no percentual entre a área total, no Estado, dos reservatórios de água destinados à geração de energia elétrica e a área desses reservatórios no município, existentes no exercício anterior, levantadas pela secretaria de Energia;*
- VI - 0,5 (meio por cento), em função de espaços territoriais especialmente protegidos existentes em cada município e no Estado, observados os critérios estabelecidos no Anexo desta lei;*
- VII - 2 % (dois por cento), com base no resultado da divisão do valor correspondente a esse percentual pelo número de municípios do Estado existentes em 31 de dezembro do ano anterior ao da apuração.*

§ 1º - Para os efeitos desta lei, considera-se receita tributária própria a contabilizada



no exercício anterior ao da apuração, proveniente exclusivamente dos impostos previstos na constituição da República.”

Os impactos da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal nas finanças municipais estão associados diretamente aos efeitos sobre o valor adicionado, que representa o principal critério usado na distribuição dos repasses do ICMS para os municípios, correspondendo a peso de 76%. Mas para os pequenos municípios se mostra relevante avaliar também os 3% que são distribuídos proporcionalmente à área cultivada¹⁵. Como o foco aqui proposto consiste em verificar como uma medida genérica de obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal afeta de maneira extrema as finanças dos distintos perfis de municípios, não se dedica aqui atenção ao fato de que a concretização da recomposição nos níveis e nos mecanismos determinados pelas regras vigentes, com certeza produzirão efeitos de queda na arrecadação estadual.

Mas a dimensão exata de tal queda se mostra de difícil estimação ex-ante face à dificuldade de aquilatar os impactos em termos de mudança na composição de culturas dentro da agropecuária e dos corolários que serão produzidos na estrutura agroindustrial de uma economia integrada como a paulista. A dimensão dos impactos na renda e no emprego, que são expressivos como se comprovou nos capítulos anteriores já conformam uma idéia de que isso também afetará de forma decisiva as finanças estaduais com redução da arrecadação. Mas aqui serão perseguidos os efeitos nas finanças municipais enquanto espaços em que os impactos serão diferenciados, mais pronunciados em alguns municípios e menos relevantes em outros, ainda que as regras da obrigatoriedade da recomposição sejam genéricas. E isso está afeto diretamente a dois critérios da distribuição dos repasses do ICMS: o valor adicionado e a área cultivada.

No tocante ao valor adicionado estima-se que do Decreto n. 50.889/2006 provocará perdas de 3,4% em relação ao valor bruto do produto estadual do ano de 2003, o que equivale à expressiva soma de R\$16,2 bilhões (Tabela 30) considerando apenas a agropecuária e os serviços diretos e os primeiros processamentos da matéria prima agropecuária. Se computados os efeitos multiplicadores no seu todo, os valores seriam significativamente maiores (cerca de R\$67 bilhões). Dessa maneira, mesmo em termos globais e considerando-se os impactos diretos na agropecuária e nos segmentos mais

¹⁵Importante destacar que aqui se trabalhou com os dados oficiais de área cultivada usados pela Secretaria da Fazenda do Estado para o ano de 2003, que configuram patamares próximos aos obtidos na análise sobre os impactos sobre a área e valor da produção dos capítulos anteriores deste estudo que se referem ao ano de 2005. Isso decorre da própria sistemática de cálculo dos indicadores de área que leva a que a área cultivada de 2003 influencie os repasses de ICMS de 2005. Quanto ao denominado ICMS Ecológico, trata-se de transferência feita com base na Lei Estadual n. 9.46 de 9 de março de 1995, que alterou o dispositivo da Lei Estadual n. 8.510 de 29 de dezembro de 1993 que tratava que trata desse assunto. Como se verá mais à frente, o denominado ICMS Ecológico na forma como está definido na Lei, não impacta nem será impactado pela obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal.



diretamente associados, os valores são expressivos, mantidas a estrutura de ocupação do solo e de transformação agroindustrial e a base técnica vigente.

Em função do foco nos impactos nas economias municipais, verifica-se que a distribuição das perdas se mostra distintas nos diferentes municípios agrupados segundo os grupos do IPRS. Os municípios dos Grupos 1 e 2, de melhor desenvolvimento econômico e social, perdem respectivamente apenas 1,9% e 0,8% do valor adicionado, enquanto que para os demais grupos de municípios, com pior padrão de desenvolvimento econômico e social, as perdas são mais expressivas, sendo maior no grupos 3 (15,7%) e decrescente mas ainda altas para os grupos 4 (10,7%) e 5 (9,6%) (Tabela 30). Fica nítido que os impactos da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal afeta as economias municipais de maneira diferenciada, com maior penalização exatamente dos municípios mais carentes em relação àqueles de melhores índices mensuradores do desenvolvimento humano.

Tabela 30 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 no Valor Adicionado Total dos Municípios Classificados Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2003

Grupo IPRS	Valor adicionado (1)	Impacto VA (1)	VA projetado (1)	% perda	N. municípios
1	273.252.415	-5.111.691	268.140.724	1,87	71
2	118.023.125	-937.511	117.085.615	0,79	81
3	32.717.347	-5.136.158	27.581.189	15,70	201
4	31.967.202	-3.430.686	28.536.516	10,73	187
5	16.129.219	-1.555.498	14.573.721	9,64	105
São Paulo	472.089.309	-16.171.544	455.917.765	3,43	645

¹Em R\$1.000.

Fonte: Valor adicionado obtido no SEADE/IBGE.

Noutro critério de distribuição do ICMS, a área cultivada, os impactos da aplicação do Decreto n. 50.889/2006 mostram que apenas os municípios do Grupo 2, pelas razões já apontadas (Tabela 26), sofrerão menor impacto que as agropecuárias dos demais grupos. Entretanto, não é demais reafirmar que exatamente nos municípios mais carentes, pelo fato de que suas economias dependem mais da agropecuária para formar o valor adicionado que do comércio e dos serviços urbanos, as mesmas dependem diretamente do desempenho econômico das propriedades rurais, os efeitos serão mais dramáticos com perdas de recursos tributários recebidos por transferência, comprometendo as suas receitas, que já são minguadas. Ainda se mostra relevante destacar que a perda de 3,7 milhões de hectares pela agropecuária paulista, que equivale a 19,9% da área cultivada (Tabela 31), se mostra expressiva em qualquer base de comparação.



Tabela 31 - Estimativa dos Impactos do Decreto n. 50.889/2006 na Área Cultivada Total dos Municípios Classificados Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2003

Grupo IPRS	Área cultivada (¹)	Redução de área	Área projetada	% perda	N. municípios
1	2.429.785	-564.324	1.865.461	23,23	71
2	1.535.533	-127.488	1.408.046	8,30	81
3	6.080.476	-1.469.784	4.610.692	24,17	201
4	5.424.352	-1.042.379	4.381.972	19,22	187
5	3.222.170	-507.334	2.714.836	15,75	105
São Paulo	18.692.316	-3.711.308	14.981.008	19,85	645

¹Em hectares segundo indicador para cálculo das transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Fonte: Secretaria Estadual da Fazenda.

Aplicando-se os critérios definidos na Lei Estadual n. 8.510 de 29 de dezembro de 1993 para a realidade de repasses do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, sem considerar os impactos do Decreto n. 50.889/2006, verifica-se que dos R\$10,8 bilhões que corresponde à parcela de 25% que cabe aos municípios, em valores absolutos os 71 municípios do Grupo 1 do IPRS receberiam R\$5,9 bilhões (54,6%) e os 81 municípios do Grupo 2 do IPRS que seriam contemplados com R\$2,6 bilhões (24,4%). Noutras palavras, 152 dos 645 municípios paulistas são contemplados com 78,9% dos valores repassados a título de distribuição da parcela municipal do ICMS e são exatamente os municípios com melhores índices de desenvolvimento humano. Na outra ponta, um conjunto de 493 municípios, os de piores indicadores de desenvolvimento humano, recebem 21,1% dos repasses do montante transferido de ICMS (Tabela 32).

Tabela 32 - Estimativa das Transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, sem os impactos do Decreto n. 50.889/2006, para os Municípios Classificados Segundo os Grupos do IPRS, Estado de São Paulo, 2005

Grupo IPRS	Índice critérios (%)	N. municípios	Parcela geral (%)	Índice ICMS (%)	Valor transferido¹
1	54,40	71	0,22	54,62	5.918.036.096
2	24,14	81	0,25	24,39	2.643.249.293
3	7,61	201	0,62	8,23	891.983.144
4	7,71	187	0,58	8,29	898.560.704
5	4,14	105	0,33	4,46	483.681.532
São Paulo	98,00	645	2	100,00	10.835.510.770

Fonte: Estimativa dos autores com base na Lei 3201/81, com redação dada pela Lei 8.510/93, com base na arrecadação do ICMS publicada pela Secretaria Estadual da Fazenda.

Essas informações sobre os valores absolutos das transferências ensejam uma enorme disparidade de tratamento entre os municípios uma vez que refletem o peso do valor adicionado como critério para distribuição (76%) com o que, numa visão do fluxo



da produção ao consumo da agropecuária, há privilégios para os municípios que concentram as estruturas agroindustriais e de serviços da agricultura em detrimento daqueles onde a atividade predominante consiste na atividade primária da agricultura, a produção agropecuária. A magnitude do critério da área cultivada, apesar de ser uma avanço em relação à situação anterior, ainda não compensa de forma adequada esses municípios, em especial quando a agropecuária consiste numa agropecuária de matéria prima e não de uma agropecuária com maior valor agregado como frutas e olerícolas frescas.

Nesse quadro já distorcido de distribuição dos repasses do ICMS para os municípios, os impactos do Decreto n. 50.889/2006 que determina a obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal, há um aprofundamento da disparidade de tratamento entre os municípios. Isso porque os 152 municípios com melhores indicadores do IPRS, no seu conjunto, passam a receber repasses que somam em 2005 o valor de R\$7,7 bilhões, atingindo 80,3% dos valores repassados, enquanto que os 493 municípios com piores indicadores do IPRS passam a receber 19,7% dos recursos, ou seja, numa nítida transferência de recursos dos municípios mais carentes para os com melhores indicadores sociais e econômicos (Tabela 33). Não restam dúvidas, dessa forma, de que a obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal penalizam os municípios mais carentes do Estado de São Paulo. Portanto, há que se pensar em mecanismos compensatórios para isso, visando reduzir os impactos negativos dessa medida.

Tabela 33 - Estimativa das Transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, com os impactos do Decreto n. 50.889/2006, para os Municípios Classificados Segundo os Grupos do IPRS, Estado de São Paulo, 2005

Grupo IPRS	Índice critérios (%)	N. municípios	Parcela geral (%)	Índice ICMS	Valor transferido ¹
1	55,09	71	0,22	55,31	5.992.999.917
2	24,70	81	0,25	24,95	2.703.189.510
3	6,89	201	0,62	7,51	813.758.585
4	7,33	187	0,58	7,91	857.124.323
5	4,00	105	0,33	4,32	468.438.435
São Paulo	98,00	645	2	100,00	10.835.510.770

¹Em R\$.

Fonte: Estimativa dos autores com base na Lei 3201/81, com redação dada pela Lei 8510/93, com base na arrecadação do ICMS publicada pela Secretaria Estadual da Fazenda.

O balanço mais objetivo de quais municípios perdem receitas e quais ganham receitas com o viés distributivo resultante da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal em função do determinado pelo Decreto n° 50.889/2006. Numa contabilidade de soma zero, verifica-se que os 152 municípios com melhores indicadores de IPRS (Grupos 1 e 2) receberiam recursos adicionais que somam R\$134,9 milhões en-



quanto os 493 municípios com piores indicadores de IPRS perderiam valores repassados em igual montante (Tabela 34).

Tabela 34 - Estimativa das Diferenças das Transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, com os Impactos do Decreto n. 50.889/2006, para os Municípios Classificados por Grupos do IPRS, Estado de São Paulo, 2005

Grupo IPRS	Transferência atual ¹	Transferência projetada ¹	Diferença ¹
1	5.918.036.096	5.992.999.917	74.963.821
2	2.643.249.293	2.703.189.510	59.940.217
3	891.983.144	813.758.585	-78.224.559
4	898.560.704	857.124.323	-41.436.381
5	483.681.532	468.438.435	-15.243.097
São Paulo	10.835.510.770	10.835.510.770	0

¹Em R\$.

Fonte: Estimativa dos autores com base na Lei 3201/81, com redação dada pela Lei 8510/93, com base na arrecadação do ICMS publicada pela Secretaria Estadual da Fazenda.

Interessante colocar que, não apenas o Decreto n° 50.889/2006 embute a perda de recursos transferidos pelos municípios mais carentes como, principalmente, exatamente esses municípios são os mais dependentes das transferências estaduais e federais para sustentarem suas estruturas de serviços sociais como saúde e educação, ou produtivos como a manutenção da malha viária rural. Em síntese, essa medida da ótica distributiva converge para o perverso diagnóstico do “perde e perde”, uma vez que são perdidos renda e empregos e também recursos para as possíveis políticas sociais compensatórias.

Nesse quadro não há como fugir da necessidade de aprofundar-se na análise e buscar maior detalhamento do impacto da obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal sobre as populações dos diferentes perfis de municípios. Na lógica de que os serviços públicos devam ser distribuídos da forma mais equânime possível para resguardar o princípio de busca da “igualdade de oportunidades” como base da cidadania, a distribuição do ICMS *per capita* entre os diferentes perfis de município deveria ter o sentido de ser redutora das disparidades.

Mas não é isso que ocorre quando, na situação sem considerar os impactos do Decreto n. 50.889/2006, verifica-se que no Grupo 1 tem-se R\$301,45/hab/ano e no Grupo 5 o valor de R\$220,83/hab/ano (-26,7%). Esse quadro fica mais dramático quando se avalia a disparidade de poder de tributar, pois nos municípios mais pobres há pouco espaço para maior carga tributária, na qual os municípios do Grupo 1 têm receitas próprias *per capita* de R\$563,62/hab/ano muito superiores às do Grupo 5 que obtêm apenas R\$144,46/hab/ano (-74,4%) (Tabela 35).



Tabela 35 - Estimativa das Receitas Oriundas de Transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços e de Arrecadação Própria, sem os impactos do Decreto n. 50.889/2006, para os Municípios Classificados Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2005

Grupo IPRS	Transferência atual ¹	Receita própria ¹	ICMS/hab.	Receita própria/hab.	Recursos/hab.
1	5.918.036.096	11.064.905.767	301,45	563,62	865,07
2	2.643.249.293	3.887.108.829	250,56	368,46	619,02
3	891.983.144	515.749.480	282,09	163,11	445,20
4	898.560.704	621.660.909	244,38	169,07	413,45
5	483.681.532	316.417.952	220,83	144,46	365,29
São Paulo	10.835.510.770	16.405.842.937	276,34	418,40	694,74

¹Em R\$.

Fonte: Estimativa dos autores com base na Lei 3.201/81, com redação dada pela Lei 8.510/93, com base na arrecadação do ICMS publicada pela Secretaria Estadual da Fazenda e Receita Tributária Própria (Contas Municipais, estimativa).

Esse perfil dos recursos municipais produz uma situação de exagerada diferença entre as receitas municipais *per capita* que são de R\$865,07/hab./ano para os municípios do Grupo 1 e de R\$365,29/hab./ano (-57,8%) (Tabela 35). A edição do Decreto n. 50.889/2006, que determina a obrigatoriedade da recomposição das áreas de Reserva Legal nas propriedades rurais paulistas, contribui sobremaneira para o aprofundamento dessas iniquidades intermunicipais elevando as receitas *per capita* dos dois grupos de municípios com melhores indicadores econômicos e sociais reduzindo os destinados aos três grupos de piores indicadores do IPRS.

Por exemplo, os valores do ICMS *per capita* repassado para os municípios do Grupo 1 do IPRS cresce para 305,27/hab./ano ao passo que reduz os destinados aos municípios do Grupo 5 para R\$144,46/hab./ano (-29,9%). Com isso, mantidas as receitas próprias, a disparidade entre os recursos municipais disponíveis crescem ainda mais, com os do Grupo 1 trabalhando com R\$868,89/hab./ano e os do Grupo 5 com R\$358,33/hab./ano (-58,8%), com ampliação da amplitude de desigualdade em exatos 1% (Tabela 36). Esse quadro mostra uma realidade não desejável dos impactos das políticas públicas tanto federais como estaduais.

E essa amplitude pode ser maior ainda se levar-se em conta que as recomposições da Reserva Legal, pelos mecanismos de compensação previstos no Decreto n. 50.889/2006, tendem a concentrar-se nos municípios mais pobres que ficariam com menor espaço de uso econômico e com a perda de empregos, para que sejam mantidos a atividade econômica e os empregos dos municípios com melhores indicadores econômicos e sociais. A compensação física de área da forma como a estabelecida no Decreto



Tabela 36 - Estimativa das Receitas Oriundas de Transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços e de Arrecadação Própria, com os impactos do Decreto n. 50.889/2006, para os Municípios Classificados Segundo os Grupos do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), Estado de São Paulo, 2005

Grupo IPRS	Transferência projetada ¹	Receita própria ¹	ICMS/hab.	Rec própria/hab	Recursos/hab.
1	5.992.999.917	11.064.905.767	305,27	563,62	868,89
2	2.703.189.510	3.887.108.829	256,24	368,46	624,70
3	813.758.585	515.749.480	257,35	163,11	420,46
4	857.124.323	621.660.909	233,11	169,07	402,18
5	468.438.435	316.417.952	213,87	144,46	358,33
São Paulo	10.835.510.770	16.405.842.937	276,34	418,40	694,74

¹Em R\$;

Fonte: Estimativa dos autores com base na Lei 3.201/81, com redação dada pela Lei 8.510/93, com base na arrecadação do ICMS publicada pela Secretaria Estadual da Fazenda e Receita Tributária Própria (Contas Municipais, estimativa).

n. 50.889/2006, por gerarem impactos de forma diversa nas distintas economias municipais, não pode ser feita sem prever compensações econômicas e de transferência de recursos tributários.

Assim, o referido instrumento legal fere de forma inexorável o equilíbrio federativo, com o Estado privilegiando alguns entes federativos em detrimento de outros. Isso sem considerar os efeitos diretos de perda líquida de receitas pelos municípios mais carentes em favorecimento dos municípios com maiores somas de recursos por habitante. Desenhar o mapa das disparidades entre municípios paulistas com base nos grupos do IPRS têm o mesmo sentido da regressiva distribuição *per capita* dos recursos repassados com base no ICMS e dos recursos municipais totais. E a medida de recomposição das áreas de Reserva Legal aprofunda essa iniquidade latente.

Comprovados os impactos regressivos do cumprimento do determinado pelo Decreto n. 50.889/2006, há ainda um elemento de cunho orçamentário que deva ser avaliado. Trata-se de que a obrigatoriedade do cumprimento da obrigatoriedade de recomposição das áreas de Reserva Legal em espaços territoriais de ocupação antiga, o que poderia suscitar demandas jurídicas o sentido de que se trataria de um “ato expropriatório do Estado” com perda da capacidade de uso econômico da propriedade, sem a devida compensação econômica. Se progredirem no Judiciário tais processos que busquem ressarcimento indenizatório dos prejuízos causados aos proprietários rurais, mostra-se relevante estimar-se a magnitude do patrimônio atingido.

Os 3,7 milhões de hectares a serem recompostos, se valorizados a preços de terra nua de campo, teriam em 2005 um valor correspondente a R\$15,8 bilhões e, se considerados preços de terra nua de primeira alcançariam R\$46,7 bilhões, com média de



R\$29,7 bilhões (Tabela 37). Esses indicadores mostram a magnitude dos impactos patrimoniais envolvidos, que na média se mostra pouco menor que o valor da produção agropecuária de 2005, que alcançou R\$ 31,7 bilhões (Tabela 2) em São Paulo.

Tabela 37 - Estimativa do Valor Patrimonial das Áreas Agropecuárias a Serem Reconvertidas com a Recomposição das Reservas Legais na Forma do Decreto n. 50.889/2006, Segundo os Grupos de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs) e Unidades Hidrográficas, Estado de São Paulo, 2005

Unidade	Recomposição ⁶	Menor ⁷	Maior ⁷	Médio ⁷	Menor ⁸	Maior ⁸	Médio ⁸
Alto Paraná ¹	426.313	4.044,63	7.462,81	5.545,03	1.724.277,70	3.181.492,92	2.363.919,83
Médio Paraná ²	1.289.087	4.453,87	12.255,64	8.064,88	5.741.427,16	15.798.589,24	10.396.331,84
Baixo Paraná ³	1.898.656	4.286,11	14.179,23	8.675,72	8.137.855,91	26.921.471,55	16.472.206,72
Paraná	3.614.057	4.317,46	12.700,84	8.088,54	15.603.560,77	45.901.553,71	29.232.458,38
Ribeira ⁴	409	942,54	9.639,91	5.462,60	385,50	3.942,72	2.234,20
Paraíba ⁵	120.742	1.892,83	6.718,88	3.568,51	228.544,04	811.250,42	430.869,35
Est.de São Paulo	3.735.209	4.238,72	12.507,13	7.942,14	15.832.490,31	46.716.746,86	29.665.561,93

¹Inclui as UGRHs do Alto Paranapanema, Tietê/Sorocaba, Alto Tiete e Piracicaba/Capivari/Jundiá.

²Inclui as UGRHs do Médio Paranapanema, Tietê/Jacaré, Tietê/ Batalha, Pardo e Mogí Guaçu.

³Inclui as UGRHs do Pontal do Paranapanema, Peixe, Aguapeí, Baixo Tietê, São José dos Dourados, Turvo/Grande, Baixo Pardo e Sapucaí/Grande.

⁴Inclui as dos demais rios do Litoral Sul e da Baixada Santista.

⁵Inclui a Mantiqueira e rios do Litoral Norte.

⁶ Em hectares.

⁷Média de cada limite em R\$/hectare.

⁸Multiplicação da área a ser recomposta pelo valor médio, expresso em R\$1.000,00.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Ainda que não prosperem as denominadas “ações indenizatórias em razão de ato expropriatório” há que ter uma dimensão do valor patrimonial da superfície afetada que deixa de ser considerada, nos moldes atuais, para configurarem lastro financeiro para obtenção de financiamentos agropecuários. Como o orçamento total realizado do Governo do Estado de São Paulo no ano de 2005 atingiu R\$69,89 bilhões, os valores patrimoniais médios das áreas cuja recomposição foi determinada alcança a expressiva proporção de 42,5% do orçamento estadual anual. Tomando o orçamento da Secretaria de Agricultura e Abastecimento que mensura o esforço governamental de apoio à agropecuária, que em 2005 foi de R\$573,20 milhões, o valor patrimonial da reconversão de terras de uso econômico pa Reserva Legal, corresponde a 51,8 anos das aplicações de recursos para o desenvolvimento setorial. A expressividade dos montantes envolvidos falam por si mesmo como medida dos impactos patrimoniais da decisão governamental



de editar o Decreto n. 50.889/2006.

Encerrando a análise das questões tributárias e orçamentárias, mostra-se relevante tratar da Lei Estadual 9.146, de 09/03/95, “criou no Estado de São Paulo o ICMS Ecológico, um mecanismo de compensação financeira aos municípios que sofrem restrição de uso do solo em seus territórios para o desenvolvimento de atividades econômicas clássicas, por força da instituição de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Estado” (SEMA, 2006). No período 1999-2005, o número de municípios beneficiados cresceu 20%, indo de 149 para 179, enquanto que os montantes repassados em valores constantes avançaram de R\$43,8 milhões em 1999 para R\$54,2 milhões em 2005 (+24,0%) (Tabela 38). Trata-se de medida relevante mas que pela sua conformação ter uma abrangência restrita pois não contempla mecanismos que permitam incentivo aos proprietários rurais manterem reservas de vegetação nativa.

Tabela 38 - Repasses aos Municípios da Compensação Financeira Relativa ao Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) em Função de Restrições do Uso do Solo Decorrentes de Instituição de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, Estado de São Paulo, 1999-2005

Ano	Municípios		Valor repassado ¹	
	Número	Índice ²	Em R\$1.000 ¹	Índice ²
1999	149	100	43.793	100
2000	159	107	49.592	113
2001	159	107	51.183	117
2002	169	113	51.794	118
2003	169	113	49.568	113
2004	174	117	52.381	120
2005	179	120	54.178	124

¹Expressa valores constantes médios de 2005 pelo IPCA do IBGE.

²Índice simples 1999=100.

Fonte: Dados básicos da Secretaria da Fazenda e SEMA (2006).

Essa restrição consiste do próprio desenho da Lei Estadual 9.146/1995, segundo a qual somente são “são passíveis de compensação financeira somente os espaços territoriais protegidos criados pelo Estado, que são: Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques Estaduais, Zonas de Vida Silvestre em Áreas de Proteção Ambiental, Reservas Florestais, Áreas de Proteção Ambiental (APAs), Áreas Naturais Tombadas e Áreas de Proteção de Mananciais, assim declaradas por força de lei estadual” (SEMA, 2006). Isso exclui de maneira peremptória os espaços protegidos como as áreas de preservação permanentes (APPs) e as Reservas Legais (RL) existentes ou que vierem a ser reconstituídas. Na verdade, a Lei Estadual 9.146/1995 corresponde à um mecanismo de compensação para municípios que tenham em seus territórios unidades de conser-

vação públicas, o que não representa um estímulo ao segmentos privados.

8 - SÍNTESE HISTÓRICA DO USO DO SOLO PAULISTAS E REFLEXÃO SOBRE OS IMPACTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA RECOMPOSIÇÃO DA RESERVA LEGAL

A questão dos limites da ocupação e uso do solo na agropecuária paulista bem como na brasileira como um todo não constitui-se numa agenda nova, mas de uma preocupação antiga. Nesse sentido, na medida em que a discussão ambiental ganha corpo no seio da sociedade há a necessidade de reordenamento de todo aparato regulatório para a agricultura brasileira que foi erigido sob a égide do Estado formulador e executor da políticas de construção do desenvolvimento dos anos 1930-1980, mas que enfrenta constrangimentos fiscais relevantes desde a entrada da década de 1980.

Esse modelo de intervenção estatal, e todo aparato legal pensado e editado sob seu desígnio, não se coaduna com a realidade e requerimentos presentes de retomada de ritmo mais consistente para o processo de transformação econômica e social desejado pela sociedade brasileira, industrializada, urbanizada e desenvolvida em função do sucesso das políticas nacionais do século XX, dentre as quais a consistente industrialização brasileira que internalizou o padrão da denominada 2ª Revolução Industrial no final dos anos 1970.

Assim, pensar-se no novo escopo do aparato estatal implica na necessidade de revisão do amplo aparato institucional e legal erigido para sustentar os ciclos anteriores de desenvolvimento econômico. Isso dá respaldo às iniciativas das denominadas reformas institucionais cuja agenda o Brasil vem perseguindo desde a metade dos anos 1990 e nas quais se inserem, de forma inexorável a reforma patrimonial referente à terra e, pela notória característica de fato contemporâneo, as reformas que configurem a inserção de parâmetros de preservação ambientais.

Entretanto, por exemplo, não há que serem confundidas a necessidade de consistência da garantia do direito de propriedade como inquestionável do ponto de vista jurídico, com a manutenção do arcaico sistema cartorial de validação desse direito, o que faz com que o “patrimônio fundiário” perpetue-se enquanto “capital morto”, não prosperando para um sistema de títulos fundiários com execução líquida e certa, endossáveis e negociáveis no mercado secundário, gerando alavancagem do mercado de capitais e da estruturas do financiamento do investimento.

Cita-se esse exemplo da agenda das reformas institucionais ligadas à terra para trazer à tona a pauta de preservação ambiental que deva ser colocada como uma questão decisiva e prioritária na agenda do desenvolvimento. O axioma a ser criticado consiste exatamente no desenho das políticas ambientais com o viés de “cunho sessentista”





propugnando medidas de caráter expropriatório. Isso porque tal como nas discussões sobre a questão fundiária que buscam caminhos jurídicos que produzam brechas para ampliar o acesso à terra, gerando um emaranhado legal que pressiona de forma constante as atividades econômicas, na questão ambiental parte-se para medidas de caráter restritivo que ensejam continuado, custoso e ineficiente conjunto de processos jurídicos originando diversas demandas legais.

A sociedade brasileira ainda convive com um pretérito processo de acumulação primitiva nas fronteiras de expansão agropecuária centrado no patrimonialismo que permite ganhos patrimoniais e de acumulação de capital superiores àqueles obtidos pela produção agropecuária intensiva, onde obtêm-se maiores ganhos na atividade de “abrir fazendas” que propriamente na de produzir. E na pauta contemporânea da expansão territorial da agropecuária brasileira está o aprofundamento da derrubada da parcela setentrional da Floresta Amazônica. E com essa brecha, medidas que reduzam as superfícies disponíveis para agropecuárias nos espaços econômicos já ocupados como o Sul-Sudeste implicam no estímulo ao deslocamento no sentido da fronteira de expansão. Assim, perdas de áreas de uso econômico, em especial das áreas de pastagens paulistas, mantido o atual “modus operandi” do desenvolvimento da agricultura, serão compensadas com estímulo a maiores derrubadas na Floresta Amazônica.

Há portanto, no horizonte das próximas duas décadas, quando a situação pode ganhar contornos de irreversibilidade, que se encontrar mecanismos que, freando esse pretérito processo de acumulação primitiva induza o adensamento da produção nos espaços territoriais já ocupados, com o que seriam abertos espaços para generalização da integração lavoura-pecuária com a complementaridade de atividades de alta performance. E o nó górdio desse processo econômico está no patrimonialismo uma vez que, enquanto os ganhos da acumulação primitiva forem mais elevados que os ganhos médios da produção pecuária, dificilmente o processo será freado. E para desmontar a lógica desse processo há que se encarar a questão da terra dentro de uma perspectiva econômica compatível com a atual quadra de desenvolvimento capitalista.

Numa sociedade capitalista em que o direito à propriedade configura-se como um direito individual o mecanismo mais consistente está em criar bloqueios econômicos à reprodução de mecanismos pretéritos como os da acumulação primitiva. Um caminho para isso consiste exatamente em dar uma virada de mesa, configurando um reconhecimento pleno porque inquestionável do direito da propriedade já escriturada e georeferenciada (respeito ao direito adquirido), suspendendo a emissão de novas escrituras por um certo período. Trata-se de incorporar a “riqueza velha” ao processo de acumulação capitalista, ressuscitando o “capital morto” da propriedade fundiária.



Na mesma medida, como contrapartida, para essas propriedades seriam emitidos títulos fundiários negociáveis no mercado secundário, porque líquidos e certos, endossáveis e com execução extra-judicial, desmontando o atual sistema cartorial de registro de propriedade da terra. Esses títulos serviriam de lastro para a alavancagem do sistema de financiamento da agricultura e exigidos na obtenção de crédito de investimento e de acesso a benefícios das políticas públicas. A financeirização da propriedade da terra, resuscitando o “capital morto” como atualmente se configura o patrimônio fundiário no Brasil, poderia ser um caminho para alterar a lógica da ocupação da fronteira, pois desmontaria o sistema de financiamento dessa ação.

Por outro lado, a garantia plena do direito de propriedade propiciaria que fossem estimulados aos arrendamentos de terras de pastagens nos espaços territoriais já ocupados, com o que seria impulsionada a integração lavoura-pecuária com ganhos de produtividade para ambas. Importante salientar que um dos limites à proliferação desse sistema esta exatamente no fato de que a maioria esmagadora dos pecuaristas não têm propensão para operarem, de forma concomitante, empreendimentos de lavouras. Há que se ter nítido que essas duas atividades agropecuárias (lavouras na renovação de pastagens) são especializadas e devem ser praticadas com níveis de profissionalização crescentes para serem competitivas.

Associado a isso haveria que serem buscados na reforma tributária dois objetivos não fiscais fundamentais para atividades que operam com extensões territoriais, que conduzam à manutenção de “terras abertas para cultivo” para uso agropecuário apenas no espaços onde a racionalidade da capacidade de uso de cunho agrônomo o permitisse. A nova sistemática deveria preconizar:

- a) o encarecimento do custo de manutenção de áreas agropecuárias com maior incidência do imposto patrimonial e desoneração dos impostos sobre o valor adicionado que penalizam o produto, ou seja, tributar a riqueza velha (patrimônio acumulado em propriedades) e não penalizar a riqueza nova (produtos gerados na atividades agropecuárias)¹⁶;
- b) utilizar o Imposto Territorial Rural (ITR) para fins não arrecadatórios, pois com tarifas elevadas e desvinculadas das taxas confederativas patronais que encareçam o uso

¹⁶Por certo há que se ter também nítido que a concretização de uma reforma tributária consistente no Brasil configura-se como uma tarefa da sociedade nacional no horizonte de pelo menos mais três décadas. Pelos interesses envolvidos, qualquer proposta de eqüacionamento da reforma tributária exige um longo período de transição. A dita alta carga tributária brasileira (38% do Produto Interno Bruto - PIB) decorre da elevada estrutura dos gastos compromissados (salários dos servidores, aplicações vinculadas em saúde e educação, previdência social e pagamentos de juros que alcançam cerca de 33% do PIB), o que exige decisões preliminares que levem à melhoria da qualidade dos gastos públicos. Da mesma forma, nessas condições macroeconômicas, a concretização de taxas anuais de crescimento da economia superiores a 4 % ao ano serão sempre episódicas num horizonte de três décadas, quando será aliviada da pressão das dívidas estaduais.



produtivo do solo, poderia ser associado a mecanismo de estímulo a preservação da vegetação nativa. Isso porque poderia ser pensado uma relação desejável de solo produtivo em cada espaço territorial (no Centro Sul poderia ser em torno de manter 1ha preservado para cada 3ha “abertos”). Nessa proporção o valor do ITR a ser pago seria nulo e quanto maior a proporção de terras abertas (com menor preservação) maior o ITR a ser recolhido.

A área preservada deveria ser objeto de averbação para obtenção do benefício fiscal, além de que a propriedade rural deve ter sido georeferenciada e com título negociável no mercado secundário. Interessante notar que haveria possibilidade de ITR negativo para propriedades em que a proporção de áreas preservadas forem maiores que as de “terras abertas para cultivo” com o Estado ressarcindo ao proprietário uma parcela da renda que deixou de obter por ter optado pela preservação ambiental. Seria como se a sociedade remunerasse um “serviço ambiental” prestado com remuneração equivalente ao imposto que teria que pagar se o proprietário tivesse desbravado essa área.

Haveria espaço mesmo para a existência de uma enorme gama de “proprietários de áreas de preservação”¹⁷, inclusive pequenos e médios familiares, que além da parcela recebida do ressarcimento da parcela do “ITR ambiental” poderiam obter alguma remuneração de proprietários com elevadas proporções de terras de cultivo, que legalmente seriam impingidos a promover a “recomposição” da proporção desejável arrendando “vegetação nativa” em “propriedades da preservação ambiental”. Esses instrumentos poderiam configurar uma alternativa consistente para o assentamento e preservação de uma imensa gama de proprietários familiares de “vegetação nativa”, uma atividade remunerada cuja lógica, por ser distinta da reprodução capitalista das lavouras e criações, pode ser sustentável e rentável, além de importante para a sociedade.

Noutras palavras, seriam edificados mecanismos de estrangulamentos econômicos objetivos à continuidade do processo de acumulação primitiva que move a expansão do circuito pecuário de corte brasileiro que historicamente assim tem se comportado, ao mesmo que edifica-se as bases de uma política ambiental consistente porque baseada em mecanismos econômicos adequados e não na anacrônica, e equivocada porque inconsistente, ação normativa e punitiva, geradora de corrupção e outros desvios éticos. E num universo social onde as boas práticas governamentais passam a se configurar como uma exigência ética e de eficiência cada vez mais reclamados pela opinião pública, há que se avançar na perspectiva de mudanças de valores e de procedimentos como

¹⁷Para esses espaços das “propriedades de áreas de preservação” poderiam ser agregados outros instrumentos de fontes de renda adicional à agropecuária e compatíveis com a política ambiental como o ecoturismo, turismo rural, pousadas, além mesmo de atividades econômicas como a apicultura e outras que são passíveis de coexistência com uma integral perspectiva de preservação ambiental.



imperativo de desenvolvimento sustentável no horizonte, de no mínimo, das próximas duas décadas.

Também, os mecanismos de valorização a mercado dos ativos ambientais poderiam ensejar uma avanço para mais além do restrito mecanismo de geração de crédito de carbono. Isso porque os ativos ambientais, com vegetação nativa averbada e certificada, poderiam também ser negociados nas operações financeiras como instrumentos de valorização econômica do patrimônio empresarial negociado como nas regras vigentes, por exemplo na Costa Rica. Para amplos espaços territoriais esses mecanismos são muito mais relevantes a médio prazo para as empresas e as pessoas físicas que os ganhos que poderiam ser gerados com crédito de carbono.

Noutras palavras, como as transformações econômicas movem a história, a relação entre terra e patrimônio no Brasil deve ser repensada à luz da quadro do desenvolvimento capitalista que avança sob hegemonia do capital financeiro. Isso configuraria maior governabilidade estatal sobre o espaço territorial, rompendo com a restrita visão territorial de procurar pensar como soerguer regiões deprimidas quando a agricultura itinerante persiste e avança no Brasil pela continuidade da vigência de mecanismos pretéritos como a acumulação primitiva. O efeito mais grave decorre do fato de que, as tentativas de cunho ambientalista de deter esse processo de acumulação primitiva acaba gerando ônus para as atividades econômicas das zonas de ocupação antiga como a da agricultura paulista.

A discussão dos limites da frente da expansão da agropecuária, no caso paulista, data dos anos 1960, quando o pioneiro dos estudos da economia rural brasileira Ruy Müller Paiva, criador do Instituto de Economia Agrícola (IEA) escreveu um artigo cujo título já configura seu conteúdo: "*Retorno da agricultura de São Paulo para as zonas velhas: fator imprescindível para o desenvolvimento econômico do país*" (PAIVA, 1960). Fica nítido o sentido de que os ajustes da agropecuária paulista deveriam se dar nos espaços já ocupados mediante mudanças na composição de ocupação do solo. Tal se processou e vem sustentando o dinamismo da agricultura paulista, com alteração da composição de culturas no uso do solo agropecuário.

A verificação da utilização da terra segundo os censos agropecuários para o Estado de São Paulo desde os anos 1940 mostra com nitidez esse processo. A área total dos estabelecimentos que havia avançado 404,1 mil hectares nos anos 1940, segue aumentando incorporando 339,3 mil hectares nos anos 1950. Nos anos 1960 ocorre maior impulso nesse ritmo com a absorção de mais 1,1 milhão de hectares, movimento refreado nos primeiro quinquênio dos anos 1970 quando aumenta 139,1 mil hectares. Essa tendência reverte-se nesse ponto e no período 1975-1996 há uma redução de



555,6 mil hectares. Em função disso, a área total dos estabelecimentos que havia crescido de 18,6 milhões de hectares em 1940 para 20,6 milhões em 1975, recua para 20 milhões de hectares em 1996 (Tabela 39).

À parte das particularidades nota-se que a área disponível para a agropecuária (lavouras incluindo florestas plantadas, pastagens e produtivas não utilizadas no período censitário) existente nos estabelecimentos rurais cresce de 13,5 milhões de hectares em 1940 para 18,2 milhões de hectares em 1975, sendo que essa tendência reverte-se desse ano em diante com a disponibilidade de terras para agropecuária recuando para 17,7 milhões de hectares em 1996. Interessante verificar o que propiciou o crescimento de 4,8 milhões de hectares da área disponível para agropecuária em cada período 1940-1975:

- a) Nos anos 1940, dos 2,0 milhões de hectares incorporados à agropecuária, um total de 1,6 milhão foi pela derrubada da vegetação nativa e 404,0 mil hectares pela expansão da fronteira;
- b) Já nos anos 1950, dos 785,4 mil hectares adicionais de solos cultivados, a vegetação nativa perdeu 446,1 mil hectares e 339,3 mil hectares vieram do aumento da área total dos estabelecimentos agropecuários.
- c) Nos anos 1960, quando aprofunda-se o crescimento agropecuário paulista, dos 1,6 milhões de hectares que passaram a ter uso para lavouras e pecuária, um total de 497,2 mil hectares decorreram da supressão de vegetação nativa e 1,1 milhão de ampliação da superfície de terras dos estabelecimentos;

No período 1970-1975, que representa o final do movimento de ocupação da fronteira agropecuária paulista, com o final da incorporação produtiva dos cerrados paulistas que havia sido viabilizada pela pesquisa pública estadual na segunda metade dos anos 1960¹⁸, o crescimento de 348,7 mil hectares na área disponível para a agropecuária deu-se pela redução de 209 mil hectares na área de vegetação nativa e pela incorporação de 139,1 mil hectares da fronteira até então disponível (Tabela 3).

¹⁸O padrão tecnológico que propiciou a ocupação dos cerrados paulistas, cuja criação inicia-se nos finais dos anos 1940 com o café na medida em que a variedade IAC Mundo Novo, adaptada aos podzolos liberta essa rubiacea dos grillhões das terras roxas e permite a ocupação de solos até então considerados menos férteis, abre um verdadeiro mundo novo para a agropecuária com o cultivo de lavouras em terras ácidas, em padrão técnico testado e aprovado pela pesquisa paulista com soja, algodão, café e cana nos anos 1960. Nos anos 1970 em diante, e principalmente nos anos posteriores a 1980, essa tecnologia paulista viabilizou a conquista dos cerrados do Brasil Central, alargando de forma imensa a fronteira da agropecuária brasileira. Desde esses anos, têm-se o domínio do processo de integração lavoura-pecuária, combinando a criação de bovinos com plantio de grãos e fibras nas áreas de renovação das pastagens, intensificando o processo de verticalização da ocupação do solo. Assim, cada vez menos a agropecuária depende de mais espaço físico para sua expansão, devendo optar pela revitalização das zonas de ocupação antiga (PAIVA, 1960).

Tabela 39 - Evolução do Uso do Solo nos Estabelecimentos Agropecuários, Segundo os Censos Agropecuários, Estado de São Paulo, Período 1940-1996

(continua)

Uso do solo	1940	1950	1960	1970	1975
Lavouras Permanentes	1.671.465	1.562.849	1.681.696	1.145.152	1.440.928
Lavouras Temporárias	2.645.261	2.689.592	3.103.459	3.590.773	3.738.578
Lavouras Florestais	0	297.867	440.754	577.436	844.955
Lavouras	4.316.726	4.550.308	5.225.909	5.313.361	6.024.461
Pastagens Naturais	-	4.952.446	5.127.714	5.531.823	4.780.141
Pastagens Artificiais	-	3.668.699	4.817.385	5.931.560	6.575.760
Pastagens	6.328.595	8.621.145	9.945.099	11.463.383	11.355.901
Uso Agropecuário	10.645.321	13.171.453	15.171.008	16.776.744	17.380.362
Terras em descanso	-	-	-	312.899	109.996
Terras com outros usos	2.840.892	2.350.453	1.136.290	811.824	759.836
Terras não utilizadas	2.840.892	2.350.453	1.136.290	1.124.723	869.832
Disponível p/agropecuária	13.486.213	15.521.906	16.307.298	17.901.466	18.250.194
Terras não agricultáveis	1.026.176	986.312	633.891	665.085	824.445
Matas e florestas naturais	4.063.360	2.471.614	2.377.915	1.849.474	1.480.463
Vegetação nativa	5.089.536	3.457.926	3.011.806	2.514.558	2.304.908
Total das terras	18.575.749	18.979.832	19.319.104	20.416.024	20.555.102
Participações	1940	1950	1960	1970	1975
% lavouras	23,24	23,97	27,05	26,03	29,31
% pastagens	34,07	45,42	51,48	56,15	55,25
% não utilizadas	15,29	12,38	5,88	5,51	4,23
% não agricultáveis	5,52	5,20	3,28	3,26	4,01
% matas e florestas naturais	21,87	13,02	12,31	9,06	7,20
% vegetação nativa	27,40	18,22	15,59	12,32	11,21
% uso agropecuário	57,31	69,40	78,53	82,17	84,55
% não uso agropecuário	32,92	23,42	18,87	15,57	15,22

Fonte: IBGE e IEA/CATI.



Tabela 39 - Evolução do Uso do Solo nos Estabelecimentos Agropecuários, Segundo os Censos Agropecuários, Estado de São Paulo, Período 1940-1996

(conclusão)

Uso do solo	1980	1985	LUPA 96 ¹	1996 ²
Lavouras Permanentes	1.764.290	1.613.954	1.332.694	1.368.614
Lavouras Temporárias	4.169.752	4.910.849	4.619.155	3.887.554
Lavouras Florestais	865.832	912.731	812.183	597.000
Lavouras	6.799.874	7.437.533	6.764.032	5.853.168
Pastagens Naturais	3.214.407	2.554.552	-	2.006.431
Pastagens Artificiais	7.092.654	7.371.940	-	7.055.823
Pastagens	10.307.061	9.926.491	10.274.801	9.062.254
Uso Agropecuário	17.106.935	17.364.024	17.038.833	14.915.422
Terras em descanso	166.108	234.505	381.572	227.990
Terras com outros usos	346.749	263.319	324.132	154.664
Terras não utilizadas	512.857	497.824	705.704	382.654
Disponível p/agropecuária	17.619.792	17.861.849	17.744.537	15.298.076
Terras não agricultáveis	1.010.402	984.204	682.369	718.748
Matas e florestas naturais	1.530.806	1.399.237	1.954.151	1.352.379
Vegetação nativa	2.541.208	2.383.441	2.254.948	2.071.127
Total das terras	20.161.000	20.245.290	19.999.485	17.369.203
Participações	1980	1985	LUPA 96²	1996¹
% lavouras	33,73	36,74	33,82	33,70
% pastagens	51,12	49,03	51,38	52,17
% não utilizadas	2,54	2,46	3,53	2,20
% não agricultáveis	5,01	4,86	1,50	4,14
% matas e florestas naturais	7,59	6,91	9,77	7,79
% vegetação nativa	12,60	11,77	11,28	11,92
% uso agropecuário	84,85	85,77	85,20	85,87
% não uso agropecuário	17,62	16,63	12,78	16,06

¹No caso do Estado de São Paulo, o Censo Agropecuário de 1995/1996 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresenta notórias deficiências em termos de abrangência e distorções, tornando-o não comparável em termos absolutos com os anteriores. Em função disso cita-se o Censo 1996 apenas para comparação.

²A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo realizou com esforço da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e do Instituto de Economia Agrícola (IEA), um levantamento censitário, o Levantamento das Unidades de Produção Agrícolas (LUPA) em período compatível com o do Censo 1995/1996 do IBGE. Os dados obtidos pelo LUPA 96 se mostram mais consistentes para comparações temporais.

Fonte: IBGE e IEA/CATI.

Uma verificação detalhada desse período 1940-1975 mostra que a vegetação nativa perdeu 2,8 milhões de hectares, sendo que nos anos 1940 esse processo foi mais intenso com diminuição de 1,6 milhão em uma década, caindo para os ainda expressivos índices de queda de 454,2 mil hectares em cada decênio no período 1950-1975





(Tabela 39). Com a fronteira de expansão esgotada, a partir do ano de 1975 verifica-se que a superfície disponível para agropecuária refluí em 505,7 mil hectares até 1996, mas ainda que sem a pressão da agropecuária por áreas adicionais, têm-se uma queda de 50 mil hectares na área de vegetação nativa¹⁹. Assim, as perdas paulistas de vegetação nativa nesse período decorrem de outros movimentos como a expressiva expansão urbana exatamente no espaço geográfico das atuais regiões metropolitanas onde estão concentradas as mais expressivas áreas remanescentes de vegetação natural do Estado de São Paulo.

Isso porque a área disponível para agropecuária recua em 505,7 mil hectares no período 1975-1996, num movimento errático em função dos movimentos de altos e baixos da economia brasileira. Assim têm-se no período 1975-1996:

- a) uma redução de 630,4 mil hectares no período 1975-1980, com início da revegetação nativa em 236,3 mil hectares e queda de 394,1 mil hectares na superfície dos estabelecimentos rurais, sendo importante lembrar que isso se deu em pleno avanço da cana dentro do Programa Nacional do Alcool (PROALCOOL);
- b) uma aumento de 242,1 mil hectares no primeiro quinquênio dos anos 1980, sendo 157,8 mil hectares de áreas de vegetação nativa e 84,3 mil hectares da ampliação da superfície abrangida pelos estabelecimentos rurais;
- c) Na segunda metade dos anos 1980 e na primeira dos anos 1990, ocorre o decréscimo convergente tanto da área disponível para agropecuária (-117,3 mil hectares) como da vegetação nativa (-128,5 mil hectares), levando a uma queda da área total dos estabelecimentos de 245,8 mil hectares (Tabela 39)²⁰.

Em suma, dado o desenvolvimento da agropecuária paulista, em especial no seu período mais recente, não há como realizar a ampliação das áreas de vegetação nativa

¹⁹Apenas mais recentemente, em função das políticas ambientais estaduais paulistas, é que esse processo foi revertido, com aumento da área de vegetação natural remanescente. Num trabalho de abrangência mais ampla que o espaço físico da área das propriedades rurais, mas contemplando todo o território paulista, O Instituto Florestal mostra com base em tratamento de imagens, que a área remanescente de vegetação nativa que era de 7.257.300 hectares em 1962-1963, havia recuado para 4.393.880 hectares em 1971-1973 e para 3.330.740 hectares em 1990-1992. Entretanto essa tendência se reverte e em 2000-2001 constatou-se a existência de 3.457.301 mil hectares, ou seja com acréscimo de 127.557 hectares (+3,8%). Entretanto, nos espaços do cerrado paulista (incluindo campos) há perda de 74.606 hectares de vegetação nativa, com a maior parte dos ganhos tendo ocorrido no Litoral Paulista (+130,3 mil hectares) e no Vale do Paraíba (+63,7 mil hectares) (SEMA 2006).

²⁰Os dados censitários do IBGE totalizam uma área total dos estabelecimentos agropecuários paulistas em torno de 20 milhões de hectares, mesmo indicador do LUPA 1996 do IEA/CATI, enquanto as áreas das propriedades rurais estaduais dos levantamentos sistemáticos do IEA/CATI somariam 22,0 milhões de hectares. Essa diferença de 2,0 milhões de hectares corresponde à superfície das unidades públicas de conservação (pouco mais de 900 mil hectares) que somada à da vegetação natural do LUPA 1996 (2,3 milhões de hectares) atingiriam pouco mais que os 3,1 milhões de hectares de vegetação nativa dos levantamentos sistemáticos do IEA/CATI. Em relação aos 1,1 milhão de hectares faltantes na contabilidade da área total dos estabelecimentos dos censos agropecuários em relação aos levantamentos sistemáticos, eles provavelmente na sua quase totalidade referem-se a áreas de lavouras (temporárias, permanentes e florestais), uma vez que as pastagens são da mesma dimensão.



sem que isso implique em menor área disponível para a agropecuária. Nesse sentido, o cumprimento do que determina o Decreto n. 50.889/2006, no tocante à manutenção e recomposição da reserva legal para a agropecuária paulista, trará significativos impactos tanto econômicos quanto sociais, que conformam uma conclusão de irracionalidade e mesmo de carência de aplicabilidade da medida tomada. Essa decisão retira competitividade da agricultura paulista, ao mesmo tempo em que reduz renda e impõe custos adicionais; daí ter de ser revogada.

Antes de mais nada, deveria ser verificada a consistência dos limites mínimos de 20% de reserva legal, definidos na Lei Federal n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. Há que se analisar, de maneira prévia, qual o percentual, qual a legislação e quais as exigências são praticadas pelas agriculturas das nações concorrentes da paulista no mercado internacional de commodities, a fim de que a legislação não comprometa o dinamismo gerador de riqueza da agropecuária estadual. Há que se buscar outros mecanismos de promover a necessária recomposição de áreas naturais, criando estímulos econômicos para que isso se possa ser concretizar em realidade e buscando realizar políticas de compensação para os municípios mais carentes que perderão receitas orçamentárias oriundas dos repasses estaduais do ICMS além do emprego e renda.

Dessa maneira o Decreto n. 50.889/2006 para não promover um acirramento das disparidades entre municípios beneficiando aqueles de melhor índice de desenvolvimento econômico e social em detrimento dos de piores indicadores, exige que sejam incorporados mecanismos de compensação dessas perdas indesejáveis para que os municípios mais pobres não sejam ainda mais penalizados. Daí a necessidade de se incorporar tal dimensão de ressarcimento, para ao menos eliminar o aumento do desequilíbrio, na Lei Estadual n. 8.510 de 29 de dezembro de 1993 para a realidade de repasses do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Mais ainda, como a Lei Estadual 9.146, de 09/03/95, que criou no Estado de São Paulo o denominado ICMS Ecológico, atende apenas ao ressarcimento das perdas municipais em função da existência de unidades públicas de conservação nos respectivos territórios, seria interessante que seja buscado algum benefício do ICMS para unidades privadas de preservação da vegetação nativa. Esse procedimento está sendo utilizado no Estado do Paraná para incentivo às Reservas Privadas de Proteção Natural (RPPN) envolvendo os municípios no processo. Associados aos mecanismos já propostos para o ITR, poderiam alavancar a ampliação das áreas de vegetação nativa, não apenas no território paulista como em outras regiões brasileiras²¹.

²¹Muitas vezes se discute a construção de um caminho para o sucesso de assentamentos rurais de reforma agrária. Tem-se se tentado de forma muita incisiva estruturar políticas públicas para que os assentados possam ser incorporados à prática da modernidade da agropecuária, na qual ocorre a inexorável necessidade de



A preservação ambiental representa um elemento fundamental da qualidade de vida, mas não pode ser nem um obstáculo ao desenvolvimento que implica o avanço da produção de riqueza, nem objeto de decretos que não são passíveis de cumprimento. Isto porque as transformações econômicas que movem a história têm o condão de tornar letra morta a legislação inaplicável. Por conseguinte, não serão medidas como essa que garantirão a existência desejável de áreas de reserva legal nas agropecuárias paulista e brasileira. Por certo o processo de modernização da pecuária bovina paulista se mostra acelerado, impulsionado pela pressão das mudanças na composição de culturas desde o início da década de 1970. Mas isso não significa que tenha condições de suportar, mesmo em 30 anos, a perda dos 3,7 milhões de hectares que são necessários para que a compensação das áreas de reserva legal no total dos 22 milhões de hectares das propriedades rurais paulistas na forma determinada pelo Decreto n. 50.889/2006. Se aceita a tese da persistência de pecuária de baixa produtividade, tomando a média do triênio 2002-2004 em que 10,2 milhões de hectares das terras agropecuárias paulistas estavam ocupadas com pastagens, teriam que ser reduzidas em 36,3%, o que implicaria profundas perdas de renda numa atividade em que São Paulo detém a liderança absoluta nas exportações brasileiras²².

Isso porque se não for feita em cima das pastagens, a recomposição teria que ser realizada nas áreas ocupadas com cana em Ribeirão Preto e demais espaços canavieiros, com laranja em Bebedouro e demais municípios citrícolas, com café em Franca e outras localidades cafeeiras, com milho nas diversas regiões, com feijão no sudoeste paulista, com banana no Vale do Ribeira, etc.; cada qual nas regiões onde essas lavouras estão concentradas. De qualquer maneira, com sensíveis perdas de ocupação econômica do solo. O desconhecimento pelo documento Defesa (2006) dessa complexidade da diversidade regional da agropecuária paulista e a própria especificidade regional da aplicação do Decreto n. 50.889/2006, que define a recomposição em nível de bacias

ganhos em escala, o que implica numa aposta nas propriedades de maior dimensão territorial. E os valores aplicados atingem somas expressivas como o aporte de R\$10 bilhões para a safra 2006/2007, além de costumeiros rebates nos montantes das dívidas contraídas. Nos "assentamentos naturais" não haveria concorrência entre os assentados e o moderno agropecuarista das mega-lavouras de escala, porque as lógicas econômicas são distintas, o que permitiria sustentabilidade e cumprimento de relevante função social, ganhando maior reconhecimento da sociedade. Isso porque os assentados poderiam receber ressarcimentos tributários para manter reservas de vegetação nativa.

²²Muitas vezes se discute a construção de um caminho para o sucesso de assentamentos rurais de reforma agrária. Tem-se tentado de forma muito incisiva estruturar políticas públicas para que os assentados possam ser incorporados à prática da modernidade da agropecuária, na qual ocorre a inexorável necessidade de ganhos em escala, o que implica numa aposta nas propriedades de maior dimensão territorial. E os valores aplicados atingem somas expressivas como o aporte de R\$10 bilhões para a safra 2006/2007, além de costumeiros rebates nos montantes das dívidas contraídas. Nos "assentamentos naturais" não haveria concorrência entre os assentados e o moderno agropecuarista das mega-lavouras de escala, porque as lógicas econômicas são distintas, o que permitiria sustentabilidade e cumprimento de relevante função social, ganhando maior reconhecimento da sociedade. Isso porque os assentados poderiam receber ressarcimentos tributários para manter reservas de vegetação nativa.



hidrográficas e ecossistemas semelhantes, fragiliza de forma definitiva o argumento em prol da manutenção da vigência do referido instrumento legal.

Ressalte-se que pouco importa se há a possibilidade de que tal seja realizado num horizonte de 30 anos, uma vez que tal penalização forma expectativas negativas ao investimento na agricultura²³, espantando inversões de incremento na agregação de valor e modernização produtiva, que irão buscar regiões nos estados limítrofes onde vigora aplicação diferente do Código Florestal. Daí a necessidade de revogação imediata do Decreto n. 50.889/2006 para que não sejam afetadas as expectativas levando à revisão decisões de investimentos produtivos que se concretizarem em oportunidades perdidas terão efeito definitivo na ampliação dos efeitos de perda de renda e de emprego na agropecuária e na agricultura paulista que tal decisão extemporânea do Governo do Estado de São Paulo provocou.

Noutra ação necessária, pelo exposto, há que se tomar a coragem de enfrentar a necessidade de condenação e revisão do limite interposto pelos artigos 14 e 16 da Lei Federal n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, denominada Código Florestal. Aliás, a Lei Federal n. 7.803, de 18 de junho de 1989, além de introduzir o mecanismo de averbação, diferenciou o aludido limite mínimo elevando os percentuais para a região amazônica, com a manutenção ao limite de 20% de reserva legal de cada propriedade na realidade paulista. Há que se inquirir de forma definitiva, porque 20% de reserva legal e porque nesse limite não incluem as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e nem mesmo as estruturas privadas de Reservas Privadas de Proteção Natural (RPPN)? áreas de preservação permanente?

As leis inaplicáveis foram feitas para serem mudadas para que cumpram o objetivo a que se propõem. Esse limite único definido em pleno regime de arbítrio mostrando-se incompatível com as diversas realidades da agropecuária paulista se mostra muito mais vulnerável a contestações quando visualizado na dimensão da continentalidade do território brasileiro. É preciso redefini-lo em bases que garantam aplicabilidade. Deveria ser revogado o Decreto n. 50.889/2006 e em seu lugar o Governo do Estado de São Paulo decretaria uma moratória do cumprimento do limite de 20% de reserva legal para a agropecuária paulista, determinando que nenhum espaço de vegetação nativa possa ser derrubado em qualquer região paulista a qualquer pretexto.

Isso enquanto se buscam alterações no Código Florestal eliminando essa rigidez

²³Exemplos de investimentos que serão penalizados e mesmo reavaliados com a edição do Decreto n. 50.889/2006 são a implantação das usinas de açúcar e destilarias de álcool no oeste paulista. São 29 usinas devendo ocupar 580 mil hectares que deverão produzir 3,2 milhões de toneladas de açúcar e 1,9 bilhão de litros de álcool, representando a inversão de R\$10,0 bilhões até 2010. Persistindo a obrigatoriedade de recomposição, muitos projetos poderão ser revistos e os investimentos migrarem para outros estados com enormes prejuízos para a economia paulista.



que limita seu cumprimento, e leis não cumpridas são letras mortas, assumindo maior flexibilidade de forma que possam ser adaptadas soluções de recomposição de vegetação nativa para cada região estadual, compatíveis com as respectivas realidades de ocupação do solo. Definindo essa perspectiva num horizonte de tempo, poderiam ser adotadas políticas públicas que, tendo em conta as diferenças regionais em termos de bacias hidrográficas, ecossistemas, ocupação humana e uso agropecuário do solo além de condicionantes histórico culturais conduzissem à implementação de plano estadual de desenvolvimento florestal sustentável.

Do ponto de vista estritamente técnico entende-se que a legislação deva garantir uma produção agrosilvopastoril sustentável conservando a diversidade biológica em termos do território estadual como um todo. Nenhuma avaliação baseada em conceitos técnicos indica que o percentual de reserva legal florestal deva ser de um percentual fixo por propriedade para que alguns objetivos de conservação sejam alcançados. Pelo contrário essa rigidez inclusive pode levar a acelerar a extinção de espécies que necessitam grandes territórios para sua manutenção. De que adiantam miríades de "pseudo" reservas florestais com algumas dezenas de hectares cada uma, respeitando 20% da área de cada propriedade rural, se determinadas espécies, para serem preservadas e reproduzidas, necessitam áreas contínuas de centenas e às vezes milhares de hectares.

Assim, numa política pública estadual pró-ativa a proporção de vegetação nativa conservada seja como reserva ou outra denominação que se queira dar deve ser obtido para o Estado e não para propriedades individualizadas. Estudos já realizados para o Estado de São Paulo indicam que a proporção de terras aptas para usos florestais pode ser superior a 30%²⁴, ou seja, superior à percentagem que a legislação florestal federal e o decreto determinam.

Uma política pública de reservas legais deve estipular para o território estadual como um todo uma rede de áreas correspondentes às áreas das "reservas legais" das propriedades existentes no território estadual e estimular a existência de grandes territórios com significados ecológico, ambiental e sócio econômico relevantes. É fácil perceber que o resultado final é maior, com ganhos ambientais evidentes.

É muito melhor, do ponto de vista ambiental, haver grandes reservas concentradas do que uma miríade de pequenas reservas em cada propriedade mesmo porque existem espécies que necessitam grandes territórios para sua sobrevivência. Noutras palavras,

²⁴Estudos mostram que, inclusive da ótica da racionalidade de política florestal, a concepção que embasou o Decreto 50.889/2006 se configura como equivocada, uma vez que indica que o percentual de terras aptas para usos florestais é superior a 30%, maior que a percentagem determinada pela legislação florestal federal. Ademais, torna-se mais aconselhável manter grandes reservas contíguas do que inúmeras pequenas áreas preservadas dispersas num imenso conjunto de propriedades rurais. As aptidões regionais também, nesse caso, são muito distintas. Ver Castanho Filho et al. (1993; 2003); Castanho Filho; Schwenk Júnior (1994).



para uma política consistente de atendimento da recomposição das reservas legais, não há necessidade nem de postura preconceituosa com a pecuária, nem deixar de considerar a complexa estrutura produtiva da agropecuária paulista, marcada pela diversificação numa leitura global mas que se mostra especializada no contexto regional²⁵.

9 - LEGISLAÇÃO FLORESTAL E ATIVIDADES PRODUTIVAS: REFLEXÕES SOBRE A INADEQUAÇÃO ATUAL E DESENHO DE PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO

O conceito de reserva legal no Código Florestal, lei federal vigente, referia-se a essa área como aquela ainda coberta por florestas ou vegetação nativa que não poderiam ser suprimidas. "*Artigo. 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: III - vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País*".(Lei Federal n. 4771/65 denominada Código Florestal).

Ora, isso refletia de modo bem concreto as condições vividas pelo país em 1965. Era época de expansão física da fronteira agrícola rumo ao norte e centro oeste e de diversificação da industrialização brasileira. Ou seja, queria dizer a lei: a agricultura e a pecuária poderiam e deveriam ocupar novos territórios através do desmatamento, mas, precisariam deixar um mínimo de florestas. Para quê não foi dito, mas, que era para ser deixada como "reserva" para um uso futuro.

Nessa época foi feito no Estado de São Paulo, pela sua Secretaria de Agricultura um trabalho intitulado Programa Florestal de São Paulo (1970), coordenado pelo próprio Secretário, onde realizou-se um diagnóstico da atividade no Estado e foram propostas linhas de atuação para incrementar o setor.

É interessante notar que havia uma preocupação com o ritmo de desmatamento no Estado o qual deveria ser compensado com o plantio de florestas "artificiais". Mas, é interessante observar também que o levantamento da vegetação florestal apresentado, se cotejado com os dias atuais, apresenta uma singular estabilização. Fica evidente que por ocasião da edição do Código Florestal a fronteira agrícola física do Estado estava praticamente esgotada havendo dessa data para cá um rearranjo produtivo ou uma redistribuição espacial das atividades agro silvo pastoris aliados a um grande aumento da produtividade por área, mas, sem haver aumento significativo de superfícies ocupadas, exceção feita às áreas de cerrado e cerradão que foram incorporadas.

²⁵A concentração regional corresponde a um dos elementos explicativos do dinamismo do progresso técnico entre as lavouras, conforme a análise clássica da inovação tecnológica da agricultura, realizada por Pastore et al. (1982).



Repete-se aqui o fenômeno clássico do aumento da produção agropecuária: num primeiro momento há uma expansão rápida pela incorporação de novas áreas, retirando-se destas a sua cobertura vegetal original, e depois paulatinamente via incorporação de tecnologia, há um aumento da produção pelo crescimento da produtividade e um abandono de áreas com retorno econômico mais baixo.

Para a manutenção da produção num mesmo nível, cada hectare suprimido em algum lugar tem que ser substituído por área produtiva equivalente em outro local considerando um mesmo patamar tecnológico. Ao se cotejar os dados de 1970 para 2000, datas de dois dos inventários florestais executados pelo Instituto Florestal, verifica-se um aumento da área com florestas da ordem de 3% algo que parece estar fora da margem de erro. É evidente que a melhoria da precisão nos métodos de quantificação das áreas florestais influenciaram nos resultados obtidos, mas, não a ponto de distorcer essa tendência.

Isso significa que a área ocupada com atividades produtivas no Estado de São Paulo está relativamente estável há quatro décadas. Ou seja, a reserva legal prevista no CF acabou sendo inócua para o Estado porque o que restava de vegetação nativa passível de ser suprimida foi compensada com regeneração natural tendo havido, como já ressaltado, apenas avanços nas áreas de cerrado e cerradão.

No entanto, em 2001 foi editada uma Medida Provisória que, a pretexto de modernizar o CF, criou uma nova figura legal como se pode observar pelo texto: “*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*”.

Ora, essas atribuições estão previstas minuciosamente na Lei 9985/2000 a popular Lei do SNUC que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Essas unidades são espaços com determinadas características e são instituídos pelo Poder Público com o objetivo de conservação tendo limites bem estabelecidos. Dentre as suas atribuições estão previstas no artigo 2º item II a conservação dos ecossistemas e no item XI o uso sustentável. Assim, foi criada por MP ainda não votada, dentro de todas as unidades produtivas brasileiras, ou seja, sem estabelecer os limites, uma área com características de unidade de conservação, independentemente do estágio de desenvolvimento tecnológico de cada propriedade, região ou estado federado. O Estado passou aos particulares uma função instituída em lei para ele próprio.

Assim, todas as atividades agro-silvo-pastoris que vinham se sedimentando há pelo menos 40 anos no estado de São Paulo perderam numa penada pelo menos 20% da sua capacidade produtiva dado que foi criada uma obrigação que não existia. Isso signi-



fica, no mínimo, um cerceamento à produção. Será que os proponentes dessa “reserva” acreditam que é possível fazer o que está previsto na MP a partir de 20% da área de cada propriedade rural?

Isso significa também que a desinformação técnica continua a prevalecer nas questões relativas às mudanças no Código Florestal. Mantê-lo como está é apostar na continuidade da devastação. Mudá-lo apenas para adequá-lo aos interesses de parcela de ambientalistas ou de produtores rurais também o é não equacionando o elemento central do problema.

A utilização de falsos argumentos técnicos como "aumento" de biodiversidade ou "associação" de ecossistemas só demonstra falta de vontade em resolver a questão ambiental no Brasil enquanto a devastação continua descontrolada. Muito mais racional seria fazer uma legislação que, baseada em critérios técnicos, estabelecesse para as regiões em que já houve o esgotamento físico da fronteira agrícola uma moratória para a vegetação nativa existente até que se atinja uma cobertura do território adequada ao equilíbrio ambiental de cada Estado. A manutenção dessa cobertura seria garantida por um mecanismo simples já existente que é o da reposição florestal.

Não se trata, portanto, de maior rigor nas punições, nem de estabelecer mais proibições, mas de aproveitar os avanços do conhecimento feitos no campo ambiental para reverter o quadro de destruição.

É muito mais interessante que em vez de 20% da área com florestas os Estados possuam 25 ou mesmo 30%, apenas respeitando um conceito tão singelo quanto a Capacidade de Uso dos Solos, aliás como define uma lei estadual paulista que trata do uso e conservação do solo (Lei Estadual Paulista n. 6171, alterada pela Lei Estadual Paulista n. 8471 de 23 de novembro de 1993, que dispõe sobre uso, conservação e preservação do solo)²⁶. Isso se consegue destinando as terras para a sua utilização de acordo com a sua aptidão. Esse conceito deveria presidir o embasamento de uma política de uso do espaço rural e ser estendido para a dimensão de todo um Estado, para evitar a obriga-

²⁶Há inclusive que se verificar, num estudo jurídico apropriado se o Decreto 50.889/2006 não entraria em confronto, e aí pela hierarquia das leis seria insubsistente, com o que determina o artigo 5º da **Lei Estadual Paulista nº 8471 de 23 de novembro de 1993, que dispõe sobre uso, conservação e preservação do solo** que determina ser esse assunto competência da Secretaria de Agricultura e Abastecimento e não da Secretaria Estadual do Meio Ambiente: Como manter ou recompor reserva legal consiste em política de uso racional do solo, o Decreto nº 50.889/2006 estaria atentando contra a ordem legal paulista ao atribuir funções à Secretaria do Meio Ambiente que são exclusivas da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, o que não poderia ser feito com base nesse tipo de instrumento legal. Basta atentar-se para a Lei nº 8471/1993, no tocante ao referido artigo 5º, em especial os seus Incisos I, II e VIII, que têm a seguinte redação:

“Artigo 5º - Compete a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, na forma prevista em regulamento:

I - ditar a política do uso racional do solo e da água para fins agrícolas;

II - disciplinar a ocupação e uso do solo agrícola em regiões degradadas ou em áreas de programas especiais, assim definidas de acordo com a classificação de capacidade de uso das terras, respeitada a vocação para as espécies a serem produzidas;

VIII - fiscalizar e fazer cumprir as disposições da presente lei”.



ção de que solos agrícolas fiquem com florestas além de permitir que solos florestais sejam irracionalmente agricultados.

Do ponto de vista técnico, a ocupação de uma propriedade rural deveria ser feita, portanto, de acordo com a classe de capacidade de uso de suas terras e a aptidão daí derivada, que pode variar desde a utilização com cultura anual até a preservação absoluta, em função de características que fornecem indicações seguras de uso como: topografia, tipo de solo, composição do solo, fertilidade aparente, vegetação existente e várias outras.

Num exemplo hipotético, onde se comparam propriedades com condições de solos diametralmente opostas as vantagens seriam evidentes para todos os envolvidos: a propriedade essencialmente agrícola teria custos muito menores para ter a sua reserva florestal (não precisaria desativar 20% da sua atividade, nem plantar essa área com floresta a um custo estimado de R\$4 mil por ha). Essa reserva, no limite, poderia estar numa propriedade localizada numa região montanhosa. Esta por sua vez, além da sua própria reserva, ainda auferiria renda para manter a reserva da outra, criando empregos através de atividades novas como sequestro de carbono e turismo temático.

Por último ganharia o Estado, logo sua população, que teria o seu percentual de florestas e outras formas de vegetação nativa observado, garantido e aumentado, além de aproveitar melhor as potencialidades das suas terras, gerando mais empregos, produção e renda, dentro de um marco de equilíbrio ambiental consistente com os desígnios modernos da competitividade econômica.

Os custos envolvidos teriam que ser pactuados entre os envolvidos, o Estado e os municípios e aos últimos caberia também fiscalizar o cumprimento da exigência legal. A engenharia financeira por trás desse mecanismo tem que levar em conta as estruturas produtivas dos municípios e o balanço de perdas e ganhos com a implementação dessa política utilizando-se instrumentos fiscais para a equalização das situações locais.

O País não pode se dar ao luxo absurdo de desperdício de seus recursos. É imperiosa, pois, a mudança do Código Florestal. Propostas sérias nesse sentido existem várias. Mas a principal deve ser o respeito à Constituição, que dá à União a competência de estabelecer normas gerais e aos Estados a legislação concorrente. Assim é preciso que os Estados possam ter a sua própria legislação florestal, definindo os seus parâmetros em função dos seus ecossistemas e do seu estágio de desenvolvimento tecnológico, visto que as condições dos Estados da Amazônia nada tem a ver com as dos do Pantanal, nem com as do Centro Oeste ou do Sudeste e muito menos do Sul ou do Nordeste..

- Isso pode e deve ser feito através de um Zoneamento sócio-econômico e ambiental. Esse é um programa básico que, com o tempo, proporciona condições técnicas para a ocupação racional do espaço geográfico com de atividades destinadas a:



- Levantar e divulgar o zoneamento das espécies de essências nativas e exóticas adaptadas às diversas situações de solo e de clima do Estado informando ainda a tecnologia recomendada para plantio, condução e aproveitamento;
- Indicar as áreas prioritárias para implantação de reservas florestais, considerando classes de capacidade de uso de solo, balanço hídrico, presença de áreas ecologicamente frágeis, áreas de proteção de mananciais, proteção de hidroelétricas, mapeamento das áreas de matas ciliares e de preservação permanente, sítios arqueológicos, paisagens de grande atrativo turístico, tecnologias adaptadas, locais históricos e outras manifestações culturais;
- Manter atualizado o inventário Florestal do Estado;
- Fomentar a criação e manutenção de unidades de conservação regionais, com programas de usos alternativos, educação ambiental e turismo temático e ecológico.

As regiões que primeiramente devem ser contempladas são aquelas cujos solos tem vocação florestal para proteção e de áreas de proteção ambiental (APAs).

É óbvio que alguns conceitos do atual Código Florestal são conquistas da sociedade e devem ser mantidos, como a questão da preservação permanente como um atributo de áreas e não apenas da vegetação, já que uma vez esta suprimida o local não perde a sua condição de preservação.

As áreas de preservação permanente (APPs) possuem razões de ordem produtiva e técnica para existir, as quais são embasadas na proteção de corpos d'água, de solos, e da diversidade biológica, ou num sentido mais amplo, de proteção de recursos naturais, visto que os custos de erosão do solo, de deterioração da qualidade e quantidade da água, por exemplo, são maiores do que os custos do não uso desses recursos. O que é discutível nesses conceitos é se as medidas e os parâmetros determinados pelo Código Florestal são tecnicamente justificados ou não.

Ao estipular-se números para proteção, por exemplo, das margens de rios, porque estabelecer 30 e não 15, ou mesmo 100m nas margens? É óbvio que para determinar essas extensões, no caso dos rios, deveriam levar-se em conta: forma da calha, tipo de solo, vegetação existente, uso atual. Isso enseja medidas diferentes para cada bacia hidrográfica e mesmo para cada condição local.

Conceitos novos como o de ecoagricultura deveriam ser levados em consideração quando da proposição de modificações legais. Ecoagricultura" é um termo cunhado em 2000 para representar uma visão de comunidades rurais administrando seus recursos em conjunto para alcançar três metas numa abordagem de paisagem, o que é referido como o "três pilares da ecoagricultura":

- Aumentar as produções rurais;



- Proteger ou “aumentar” a biodiversidade e serviços dos ecossistemas; e
- desenvolver sistemas agrosilvopastoris produtivos mais sustentáveis (colheitas, pecuária, Florestas, pesca).

A Ecoagricultura é, portanto, tanto uma estratégia de conservação e como uma estratégia rural de desenvolvimento. A Ecoagricultura entende que os produtores agrícolas e as comunidades são os elementos chave da conservação dos ecossistemas e da biodiversidade e procura capacitá-los a jogar esses papéis eficientemente. A Ecoagricultura procura aplicar uma visão integrada de ecossistema a paisagens agrícolas a partir dos três “pilares”, propondo diversos sistemas de produção e de gerência de conservação. O que aqui pode ser entendido como “multifuncionalidade” do setor rural, conceito muito mais abrangente do que uma visão estritamente biológica da questão ambiental. A aplicação dessa nova visão nas condições atuais implica em eliminação de entraves legais.

Assim, na questão do que hoje se chama reserva legal deve haver mecanismo na Lei que explicita pelo menos duas coisas:

- Que as áreas de preservação permanente devam ser computadas como reserva legal;
- Que a reserva de uma propriedade possa estar em outra de acordo com um planejamento estadual, sem abrir mão evidentemente da “reserva” que esta última tem que possuir em face da proporção estadual.

O que acontece como já foi exaustivamente visto é que a atual legislação federal já determina o percentual de reserva a ser mantido. Assim, da mesma forma que para a preservação permanente, a estipulação em lei e um percentual fixo, apenas engessa a questão, não prevendo adaptações a futuras modificações na legislação.

Urge, pois, que o Código Florestal seja mudado, visando tanto reduzir o nível de tensão no meio rural como equacionar a questão de forma técnica contemplando tanto os aspectos ambientais como os produtivos e sociais das atividades florestais, agropecuárias e turísticas no meio rural. É preciso que essa Lei garanta tanto a preservação do remanescente de vegetação nativa nos Estados como o seu aumento onde se fizer necessário, permitindo concomitantemente que haja uma exploração agropecuária, florestal e turística economicamente sustentável por parte dos produtores rurais.

Assim entende-se como fundamental numa lei as propostas de:

- Definir todas as florestas como produtivas e, portanto, “ativos” (umas geram produtos, outras serviços ambientais - ou multifuncionalidades);
- Separar definitivamente as questões rurais das urbanas, levando em conta os fenômenos de conurbação e metropolização;
- Definir as dimensões das áreas de preservação permanente localmente em função de



suas características;

- Incluir as áreas de preservação permanente na “reserva legal” (proporção de vegetação) que poderá estar em outra propriedade que possua terras com aptidão florestal;
- Determinar o percentual e a localização das “reservas legais” (proporção de vegetação) para o Estado através de zoneamento ambiental baseado na utilização de instrumentos técnicos como classes de capacidade de uso dos solos e inventário florestal;
- Criar sistema estadual de unidades de conservação com dimensão regional;
- Eliminar exigências para as florestas plantadas;
- Institucionalizar a reposição florestal;
- Implementar plano de desenvolvimento florestal sustentável para o acompanhamento da execução da lei.

LITERATURA CITADA

CASTANHO FILHO, E. P.; SCHWENK JÚNIOR, P. M. **Regionalização do plano de desenvolvimento florestal sustentável – Bacia do Piracicaba, cartas de declividade**. São Paulo: Fundação Florestal, 1994. 13 p. v. único. (Atlas).

_____. et al. Bases para um programa estadual de florestas. **Revista Florestar Estatístico**, São Paulo, n. 14, 2003.

_____. et al. **Plano de desenvolvimento florestal sustentável**. São Paulo: Fundação Florestal, 1993. 47 p. v. único.

DEFESA. **Reserva Legal no estado de São Paulo**. São Paulo. 2006.

GONÇALVES, J. S.; PEREZ, L. H.; SOUZA, S. A. M. Perspectiva econômica da banana não é negra: siga a modernidade e toca inovação. In: REUNIÃO ITINERANTE DE FITOSSANIDADE DO INSTITUTO BIOLÓGICO, 13., 2005, Registro, SP. **Anais...** Disponível em: <www.iea.sp.gov.br>. Acesso em: 2009.

PAIVA, R. M. Retorno da agricultura de São Paulo para as zonas velhas: fator imprescindível para o desenvolvimento econômico do país. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 7, t. 9, p.1-2, 1960.

PASTORE, J. et al. Condicionantes da produtividade da pesquisa agrícola no Brasil. In: SAYAD, J. (Org.). **Economia agrícola: ensaios**. São Paulo: USP/IPE, 1982. p. 37-85.

PETTI, R. H. V. et al. Evolução da estrutura regional da Secretaria de Agricultura e Abastecimento e atual divisão político-administrativa do Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 31, n. 12, p. 23-48, dez. 2001.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - SEMA. **Relatório de qualidade ambiental do Estado de São Paulo 2006**. Governo de São Paulo. São Paulo. 2006

TSUNECHIRO, A. et al. Valor da produção agropecuária do estado de São Paulo em 2005. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 65-76, abr. 2006.

VICENTE, J. R. et al. **Balança comercial do agronegócio paulista no ano de 2005**. São Paulo: APTA/IEA, jan. 2006. Disponível em: <www.iea.sp.gov.br>. Acesso em: 2009.

Recebido em 13/01/2009.

Liberado para publicação em 14/01/2009.