



# Agricultura, Conservação Ambiental e a reforma do Código Florestal

---

Abril 2011

ICONE

# AGRICULTURA, CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E A REFORMA DO CÓDIGO FLORESTAL

Por que deve haver mudanças no Código Florestal? Essa pergunta está na cabeça de muitos brasileiros que acompanham, basicamente pela mídia, os calorosos debates sobre alterações no marco legal que regulamenta o uso da terra no país. Em meio a tantas informações e opiniões contraditórias sobre o assunto, o Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais – ICONE elaborou este documento de recomendações para contribuir com o debate de maneira efetiva, clara e pragmática.

A visão do documento pauta-se pela necessidade de debater a reforma do Código Florestal com racionalidade. Para isso, apresenta propostas e sugere soluções para que a ocupação e o uso da terra sejam feitos de forma a equilibrar conservação ambiental, produção agrícola e desenvolvimento econômico.

O ICONE acredita que é possível e desejável o equilíbrio entre a sustentabilidade e a expansão da produção. Para tanto, é urgente que se adote um novo Código Florestal que crie incentivos para a regularização ambiental dos produtores e estabeleça formas de viabilizar a recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e a compensação das áreas de Reservas Legal (RL), bem como a proteção efetiva da vegetação nativa existente.

O texto a seguir foi organizado em grandes tópicos, que compreendem: (1) a linha do tempo relacionada à proteção das florestas no Brasil e como as inúmeras alterações na lei geraram um cenário de insegurança jurídica; (2) os pontos centrais necessários na mudança do Código e sugestões ligadas à criação de um mercado de compensação da Reserva Legal; (3) as oportunidades que a reforma do Código deve trazer para consolidar o Brasil como importante exemplo no combate ao aquecimento global e na conservação da biodiversidade, e, ao mesmo tempo, um grande produtor de alimentos e de energia; e (4) recomendações para que o Brasil tenha um Código Florestal moderno, que equilibre desenvolvimento agrícola e conservação ambiental.

---

\* Autores: Rodrigo C. A. Lima (rlima@iconebrasil.org.br), Laura B. Antoniazzi (lantoniazzi@iconebrasil.org.br) e André M. Nassar (amnassar@iconebrasil.org.br).

\*\* Agradecemos as contribuições de Gerd Sparovek, Fernando Reinach, Francesco Giannetti, Isabella Franchini e Sabrina Feldman.

## 1. AS LEIS FLORESTAIS E A INSEGURANÇA JURÍDICA NO TEMPO

O debate sobre a mudança no Código Florestal envolve vários atores, interesses e aspectos complexos. Entender a evolução da legislação florestal é essencial para situar o debate da reforma do Código Florestal nos dias atuais.

O primeiro Código Florestal foi aprovado em 1934, no governo Getúlio Vargas, e previa que os proprietários de terras cobertas por matas não poderiam cortar mais do que 75% da vegetação nativa. Assim, a lei estipulava que se conservasse 25% da vegetação existente nas propriedades, sem criar qualquer obrigação de recompor áreas desmatadas.

O Código reconheceu o papel das chamadas “florestas protetoras”, que tinham a função de conservar o regime de águas, evitar erosão, fixar dunas, dentre outras atribuições. Apesar de não instituir limites mínimos de proteção para essas áreas, que na prática são as atuais Áreas de Preservação Permanente (APPs), elas deveriam ser conservadas, embora pudessem ser exploradas de forma limitada (extração de lenha para embarcações e trens em áreas próximas a rios).

As florestas privadas poderiam ser declaradas protetoras por decreto do governo federal e, nesse caso, os proprietários deveriam ser indenizados. Além disso, caso se identificasse a necessidade de plantar florestas em áreas privadas, o proprietário seria compensado.

Com a aprovação do Código Florestal de 1965, as florestas protetoras passaram a ser denominadas de “preservação permanente” e juntamente com as demais formas de vegetação nativa tinham como finalidade proteger funções ambientais relevantes. Vale notar que nas propriedades

### “APPs” no código de 1934

Prevvia a existência de florestas protetoras, sem estabelecer limites mínimos;

Essas florestas deveriam ser conservadas, mas poderiam ser exploradas de forma limitada.

### “Reserva Legal” no código de 1934

Os proprietários podiam cortar no máximo 75% da vegetação existente na propriedade;

Não existia obrigação de recompor ou compensar;

A proteção de 25% era sobre a vegetação existente e não sobre a área total da propriedade.

Nota: Apesar do Código de 1934 não usar os termos APPs e Reserva Legal, preferiu-se usá-los entre aspas para facilitar a comparação com as demais leis.

em que o poder público identificasse a necessidade de se plantar árvores, o proprietário deveria ser indenizado pelos custos.

Este ponto é relevante para a reforma, pois mostra que desde 1934 a proteção das florestas foi considerada uma obrigação não só dos proprietários, mas também do Estado, por ser um “interesse comum a todos os habitantes do País”. O trecho é essencial quando se observa que o Artigo 225 da Constituição de 1988 prevê que cabe ao Poder Público e a toda coletividade preservar o meio ambiente, obrigação que deve ser vista juntamente com as restrições ao uso do solo previstas pelo Código Florestal.

O Código de 1965 permitiu a utilização e exploração das florestas, desde que fossem obedecidas certas restrições:

#### **APPs no Código de 1965**

Rios e cursos d’água, em faixa marginal de: 5 metros - rios de menos de 10 metros de largura; metade da largura dos cursos que meçam de 10 a 200 metros entre as margens; 100 metros para cursos com largura superior a 200 metros;

Ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d’água naturais ou artificiais;

No topo de morros, montes, montanhas e serras;

Nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°;

Nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas;

Em altitude superior a 1.800 metros.

#### **“Reserva Legal” no Código de 1965**

Nas regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste (parte sul) deveria ser mantido no mínimo 20% da área de cada propriedade com cobertura arbórea localizada, a critério da autoridade competente;

Nas regiões Norte e parte Norte da região Centro-oeste, o limite mínimo era de 50% de cobertura arbórea de cada propriedade.

Apesar de não usar a expressão “Reserva Legal”, esses limites de restrição ao uso do solo deram margem à dupla interpretação: os 20% relacionavam-se somente a propriedades com cobertura arbórea, ou ao total da propriedade, como claramente previsto na região Norte e parte norte da região Centro-oeste? A dúvida foi reforçada pelo fato de que o Código de 1934 estipulou a preservação da área com vegetação existente, e não de uma parcela mínima da propriedade.

Além disso, quando o Código previu a proteção da cobertura arbórea, não a diferenciou de florestas, o que também gera diferentes interpretações. A percepção dessas imprecisões é importante quando se trata das fragilidades da legislação florestal e da insegurança jurídica, que motivam a reforma do Código atual.

Os limites mínimos das áreas de preservação permanente vigoraram até 1986, quando a Lei 7.511 os ampliou, prevendo os seguintes critérios:

30 metros – rios de menos de 10 metros de largura;

50 metros – cursos que tenham de 10 a 50 metros;

100 metros – cursos d'água entre 50 a 100 metros de largura;

150 metros – cursos d'água entre 100 e 200 metros de largura;

Igual a distância entre as margens para cursos d'água com largura superior a 200 metros

Outra grande modificação do Código Florestal deu-se com a Lei 7.803 de 1989, que introduziu a expressão Reserva Legal e criou a obrigatoriedade de averbá-las nos Registros de Imóveis. Trata-se de uma alteração fundamental, pois antes da lei de 1989, não se exigia qualquer mecanismo formal para comprovar a existência das áreas protegidas dentro dos limites previstos (20% e 50%).

**APPs**  
**Lei**  
**7.803/1989**

Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja: 30 metros para os cursos d'água de menos de 10 metros de largura; 50 metros para os cursos d'água entre 10 e 50 metros; 100 metros para os cursos d'água entre 50 e 200 metros; 200 metros para os cursos d'água entre 200 a 600 metros de largura; 500 metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros;

Nas nascentes e nos chamados "olhos d'água" num raio mínimo de 50 metros de largura;

Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros;

Em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação.

**Reserva**  
**Legal**  
**Lei**  
**7.803/1989**

Área de no mínimo 20% da área de cada propriedade onde não é permitido o corte raso;

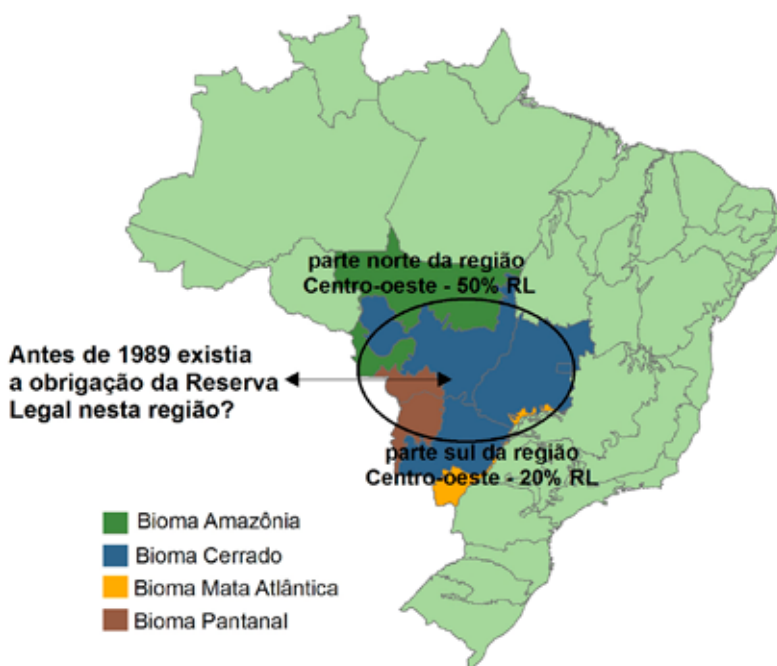
Nas regiões Norte e parte Norte da região Centro-oeste, no mínimo 50% de cada propriedade;

Nos Cerrados, no mínimo 20% de cada propriedade.

A Lei de 1989 incluiu explicitamente o Cerrado nas exigências legais de 20% de Reserva Legal. Antes dessa data, o Código previa a preservação de áreas nas regiões Leste Meridional, Sul e **Centro-Oeste (parte sul)**, que compreendem atualmente áreas dos biomas Mata Atlântica, Pampa, Pantanal e a parte sul do Cerrado, e nas regiões Norte e **parte Norte da região Centro-oeste**, que abrange o bioma Amazônia e, dependendo da interpretação, a área de transição entre o bioma Amazônia e o Cerrado, no estado do Mato Grosso.

O mapa abaixo destaca a região Centro-oeste para mostrar que a lei não era clara sobre a existência da Reserva Legal na maior parte do Cerrado até 1989, momento que coincidiu com uma intensa colonização da região.

## REGIÃO CENTRO-OESTE E AS EXIGÊNCIAS DA RESERVA LEGAL ANTES DE 1989



Fontes: IBGE; Ministério do Meio Ambiente; Código Florestal de 1965.

Elaboração: ICONE.

## 1.1. Colonização do Cerrado

A falta de clareza no texto legal ao exigir que se mantivesse 20% da Reserva Legal em toda a extensão do Cerrado, no período anterior a 1989, é um ponto relevante e contrasta com o fato de que a ocupação do bioma foi fortemente impulsionada pelo governo federal durante a década de 1970. A necessidade de levar desenvolvimento ao interior do Centro-Oeste, as novas tecnologias agrícolas, que permitiram superar problemas de acidez da acidez do solo, e a regularidade das chuvas aliada aos terrenos planos ajudaram a impulsionar a agricultura na região.

Inúmeros programas governamentais incentivaram a conversão da savana brasileira para uso agrícola. Um estudo feito por B. F. S. Dias, com base em dados do IBGE, IBAMA e INCRA, indica que em 1985, 37% da área original do Cerrado já tinha sido antropizada, enquanto 56% correspondiam a paisagens naturais manejadas.

A agricultura de alta tecnologia, a especialização na produção de grãos e de carne, e o aumento dos preços da terra em função do processo inflacionário, a partir de 1973, transformaram o Centro-Oeste numa região produtiva e muito atraente, que deu espaço para uma revolução na agricultura brasileira.

### **Programas Governamentais de incentivo à colonização do Cerrado**

Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social (PED), 1967;  
Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco), 1967:  
Programa Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria (Proterra) e Programa de Desenvolvimento do Centro Oeste (Prodoeste);  
Plano de Integração Nacional (PIN), 1970;  
Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba (Padap), 1973;  
I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), 1972/1974;  
Programa de Cooperação Nipo-brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecer), 1978;  
II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), 1975/1979: Programa Especial da Região da Grande Dourados (Prodegran); Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro); Programa Especial da Região Geoeconômica de Brasília; Programa Especial de Desenvolvimento do Pantanal;  
Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (Polonoroeste), 1980; Plano Agropecuário e Florestal (Planaflo), Rondônia 1989; Projeto de Desenvolvimento Agroambiental do Estado de Mato Grosso (Prodeagro);  
Programa de Desenvolvimento Integrado Eixo Norte – BR-163, 1984;  
Programa Especial de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso (Prodegran);  
Programa Especial de Desenvolvimento do Estado do Mato Grosso do Sul;  
Programa de Desenvolvimento Integrado da Bacia do Araguaia–Tocantins (Prodiat).

Elaboração: ICONE.

Deve-se notar, por exemplo, que o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados tinha como meta incorporar mais de 3 milhões de ha à produção agrícola (1,2 milhão de ha com pecuária, 1,8 milhão de ha de lavouras e 0,7 milhão de ha em reflorestamento). Os recursos do programa somaram, à época, 860 milhões de dólares, distribuídos em pesquisa agropecuária, armazenamento, transporte, energia, assistência e crédito rural. Estima-se que o Polocentro tenha levado à ocupação de 2,4 milhões de ha no período de 1975-80.<sup>1</sup>

Apesar da relevância do Polocentro, o Prodecer foi o maior programa de ocupação do Cerrado, fundado em parceria com o governo japonês. O programa teve início na metade da década de 1970, com a criação do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, vinculado à EMBRAPA, e depois, com o Acordo de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados.

Por meio das tecnologias agrícolas (correção do solo e adubação), da prestação de assistência técnica e financiamento da expansão agrícola, concedido pela *Japan International Cooperation Agency*, Banco do Brasil dentre outros órgãos, esperava-se aumentar a produção no Cerrado, com ações no Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Bahia, Tocantins e Maranhão. Como resultado, a expansão das lavouras no Cerrado (soja, milho, arroz, café, feijão e mandioca) em 1985 chegou a 6,13 milhões de hectares.

## 1.2. Insegurança jurídica e a fase das Medidas Provisórias

A promulgação da Lei de Política Agrícola (Lei 8.171/1991) trouxe a obrigação de recompor a Reserva Legal a quem não tivesse os limites mínimos exigidos. A partir de 1992, a recomposição deveria ser feita mediante o plantio, em cada ano, de pelo menos 1/30 avos da área total. Esse dispositivo merece atenção, pois pela primeira vez a recomposição da Reserva Legal foi exigida. No entanto, essa obrigação nunca foi regulamentada.

Em 1996, o Código Florestal foi novamente alterado, dessa vez por meio da Medida Provisória 1511-1. A medida manteve a Reserva Legal de 50% de cada propriedade na região Norte e na porção norte da região Centro-Oeste, e estabeleceu que nas propriedades com florestas (fitofisionomias florestais) não seria admitido o corte raso em pelo menos 80% das áreas de floresta existentes. Apesar dessa nova limitação não ter significado uma mudança formal nos limites da Reserva Legal, na prática restringia a abertura de novas

---

1. Pires, Oliveira Mauro. Programas Agrícolas na Ocupação do Cerrado, *Sociedade e Cultura*, v. 3, n. 1 e 2, jan/dez. 2000, p. 111-131.



áreas, o que poderia aumentar a área protegida nas propriedades com mais de 50% de áreas com florestas.

A aprovação da Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/1998) transformou infrações administrativas em crimes ambientais. A criminalização dos produtores e a necessidade de regularização, considerando a insegurança jurídica e a não efetividade da lei, são aspectos centrais para mudanças no Código. Além disso, a insegurança de produtores que desmataram seguindo os critérios legais vigentes à época é enorme e precisa ser definitivamente resolvida com a reforma, o que é central para incentivar a regularização ambiental das propriedades brasileiras.

Nova grande alteração no Código ocorreu com a publicação da Medida Provisória 1956-50 de 2000, que substituiu os limites da Reserva Legal de 50% para 80% na Amazônia Legal, e de 20% para 35% no Cerrado localizado na Amazônia Legal. As áreas de campos gerais e as demais áreas cobertas por floresta ou por outras formas de vegetação nativa deveriam ter uma Reserva Legal de 20%. A última MP foi a 2.166-67, válida até hoje, já que de acordo com a Emenda Constitucional 32 de 2001 somente uma nova MP ou uma nova lei poderá revogá-la.

De 1996 a 2001, sete Medidas Provisórias relacionadas à legislação florestal foram editadas e passaram por mais de 70 reedições, o que contribuiu para transformar o Código Florestal num emaranhado de regras elaboradas sem debates públicos e sem o aval da sociedade, uma vez que as Medidas Provisórias são ato privativo do Presidente da República.

Em 2008, os Decretos 6.514 e 6.686 estabeleceram sanções rígidas ligadas ao descumprimento da Reserva Legal e das APPs. A não averbação da Reserva Legal foi considerada infração administrativa passível de advertência e multa diária, e os proprietários deveriam apresentar ao órgão competente termo de compromisso de averbação e preservação, prevendo a recomposição ou a compensação da reserva, sob pena de pagamento diário de altas multas, que podem superar o valor do próprio imóvel.

Com o objetivo de estimular a regularização ambiental, foi criado o Programa Mais Ambiente (Decreto 7.029/2009), que estabeleceu o Cadastro Ambiental Rural – CAR como instrumento ligado à identificação das APPs e da Reserva Legal. A adesão ao Programa suspende as autuações previstas pelo Decreto 6.514/2008, desde que as infrações tenham ocorrido até a data de 9 de dezembro de 2009. Isso, no entanto, não resolve a criminalização e as ações judiciais propostas contra os produtores. O prazo final para a apresentação do termo de compromisso de regularização é 11 de junho de 2011. Após esta data, as multas poderão ser aplicadas e restrições a crédito poderão ser impostas.

## EXEMPLOS DE INSEGURANÇA JURÍDICA NO CÓDIGO FLORESTAL

<b>1934</b>	O Código de 1934 previa a manutenção de áreas com vegetação nativa, e não a preservação de uma parcela da propriedade;
<b>1965</b>	A Reserva de 20% recaía somente sobre áreas com cobertura arbórea; ou sobre 20% da propriedade? A Reserva de 50% deveria ser instituída com base na área da propriedade; Em ambos os casos, o Código previu a preservação da cobertura arbórea, e não fez distinção entre os conceitos de florestas e demais formas de vegetação; Somente a parte sul e norte da região Centro-oeste deveriam ter áreas de Reserva Legal: o Cerrado fora dessas regiões não tinha previsão legal;
<b>1989</b>	Pela primeira vez é expressamente prevista a proteção de no mínimo 20% de Reserva Legal no Cerrado: quem desmatou legalmente antes de 1989 tem a obrigação de recompor ou compensar? Quem suprimiu a vegetação do Cerrado incentivado pelos programas governamentais antes de 1989 deve recompor ou compensar a Reserva Legal?
<b>1991</b>	A obrigação de recompor a Reserva Legal abrange quem desmatou seguindo os critérios legais antes de 1991?
<b>1996</b>	A Reserva Legal no bioma Amazônia manteve-se em 50%; A manutenção de ao menos 80% das áreas com florestas significou novas restrições: quem tinha 50% da reserva e excedente de área florestal não poderia desmatar mais do que 80% dessa área, o que, na prática, significou um aumento de área protegida;
<b>2008</b>	A não averbação da Reserva Legal passa a ser infração ambiental; Ministério Público intensifica pressão para que os limites mínimos da Reserva Legal fossem cumpridos: 80% no bioma Amazônia, 35% no Cerrado no bioma Amazônia e 20% nas demais regiões: quem desmatou antes das alterações tem obrigação de recompor ou compensar?

Elaboração: ICONE

É nesse cenário de inúmeras mudanças que a irretroatividade da lei e o ato jurídico perfeito, entendido como o exercício do direito na época em que a lei o assegurava, colocam-se como pontos centrais e justificam uma reforma séria no Código Florestal.

## **2. UMA REFORMA NECESSÁRIA E INTELIGENTE DO CÓDIGO FLORESTAL**

É com base nesse complexo cenário que a reforma do Código Florestal se faz necessária e urgente. A revisão deve criar um novo marco legal de forma a induzir o cumprimento das regras do novo Código Florestal, que deverá ser adequado à realidade brasileira, buscando equilibrar a conservação ambiental e a produção agrícola, energética e florestal.

A irretroatividade da lei é o primeiro ponto a ser respeitado, seja qual for a reforma do Código. Com base na linha do tempo do Código Florestal, quem desmatou respeitando as leis vigentes à época não pode ser penalizado com a obrigação de recompor ou compensar a Reserva Legal para adequar a propriedade aos limites atuais.

É preciso que a nova lei seja bastante clara e pacifique os divergentes entendimentos legais do tema, evitando a sempre indesejada “judicialização” da questão ambiental. Esse é o primeiro passo necessário para consolidar a segurança jurídica no campo e atrair os produtores para a regularização.

Como se espera que o novo Código incentive a regularização, o que deverá envolver a recuperação de APPs e a compensação ou recuperação de áreas de Reserva Legal, é válido lembrar que além de ser uma obrigação dos proprietários, a proteção das florestas é um dever do Estado e de toda a sociedade, como previsto no Artigo 225 da Constituição de 1988. De acordo com o Professor Paulo Affonso Leme Machado, “o Código Florestal antecipou-se à noção de interesse difuso, e foi precursor da Constituição Federal quando conceituou meio ambiente como bem de uso comum do povo”.<sup>2</sup>

Isso significa que o novo Código deve criar mecanismos que favoreçam a proteção, a recuperação, a recomposição e a compensação florestal, via políticas públicas, financiamento a juros baixos, isenção fiscal, pagamento por serviços ambientais, possibilidade de participação em mercado de carbono, dentre outras formas.

---

2. Machado, Direito Ambiental Brasileiro, 17ª Edição, pg. 740.

A questão das APPs é outro ponto crucial da reforma. Não há dúvidas quanto a necessidade de recuperação das APPs, principalmente ao longo de rios e outros cursos d'água, tendo em vista seu importante papel de conservação. No entanto, é preciso prever como essa recuperação será custeada, o que deve implicar na criação de políticas de incentivo

via juros baixos, mercado de carbono, dentre outras formas de encorajar os produtores a recompor essas áreas. É importante mencionar que a recuperação mediante o plantio de espécies nativas e exóticas é diferente de simplesmente delimitar a APP e permitir sua regeneração natural.

As restrições ao uso de APPs em topo de morro e encostas deve ser revista a fim de regularizar culturas que há décadas estão estabelecidas nessas regiões, sendo indispensável que seus usos garantam a conservação do solo (culturas perenes ou com alta cobertura do solo, por exemplo). Assim, poderiam ser definidos critérios especiais para esse tipo de APP, e exigir preservação dos locais onde exista vegetação natural.



Imagem: Google



Imagem: Google

### **APPs na Reserva Legal**

Uma das formas de incentivar a recuperação das APPs é permitir o cômputo dessas áreas para o cumprimento da Reserva Legal. Considerando que as APPs são áreas importantes para preservar bens ambientais como água, solo, biodiversidade, dentre outros, a recomposição dessas áreas trará benefícios evidentes para o meio ambiente, e, naturalmente, para o equilíbrio entre conservação e produção.

O grande salto que o novo Código poderá dar em direção ao equilíbrio entre conservação e produção decorrerá da compensação dos passivos de Reserva Legal. No Código atual, a compensação deve ser feita na mesma micro-bacia hidrográfica, e, excepcionalmente, dentro do estado, desde que na mesma bacia. O critério de micro-bacia, além de não ter definição adequada, é altamente restritivo e obrigaria que a recomposição fosse feita em áreas de elevada aptidão agrícola.

A compensação dentro do estado deve considerar a maior proximidade possível entre a propriedade desprovida de Reserva Legal e a área florestada, também reduzindo a possibilidade da compensação. Esses dois requisitos, na prática, inviabilizariam o mercado de compensação e prejudica a oportunidade de conservar grandes áreas com florestas, formar corredores ecológicos e favorecer a ligação de APPs e áreas de Reserva Legal.

Nesse sentido, é imprescindível que o novo Código Florestal crie mecanismos de mercado que viabilizem a compensação da Reserva Legal na escala do bioma, e estabeleça critérios a fim de incentivar a proteção de áreas prioritárias para a conservação.

### **Critérios para a compensação da Reserva Legal**

- A compensação poderá ocorrer no mesmo bioma;
- Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade deverão ser foco;
- Favorecer a conectividade com APPs e Unidades de Conservação e zonas de amortecimento dessas áreas deve ser priorizado na compensação;
- Formar grandes áreas protegidas e corredores ecológicos com outras áreas de Reserva Legal ou áreas protegidas;
- Áreas próximas ou que gerem conexão com Reservas Particulares do Patrimônio Nacional (RPPNs);
- Proteger áreas que abriguem espécies ameaçadas de extinção.

Elaboração: ICONE.

Considerando-se que é essencial conservar grandes áreas, criar corredores ecológicos, favorecendo o fluxo das espécies, e incentivar a proteção de áreas prioritárias para a conservação, é válido utilizar a demanda por compensação da Reserva Legal como instrumento para efetivamente proteger esses locais. Além disso, a compensação da Reserva Legal permitirá proteger áreas que poderiam ser legalmente desmatadas, regiões de elevada biodiversidade e até mesmo áreas não aptas para a agricultura.

Os dados do Ministério do Meio Ambiente mostram que existem 317 milhões de hectares com valores elevados de biodiversidade, e a compensação da Reserva Legal pode ser uma grande ferramenta para conservar essas regiões.

### Áreas Prioritárias para a Conservação, uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade

Bioma	Áreas Prioritárias (MMA) - hectares
Amazônia	148.560.200
Caatinga	40.820.800
Cerrado	77.120.900
Mata Atlântica	34.619.100
Pampas	8.810.100
Pantanal	7.914.300
<b>Total</b>	<b>317.845.400</b>

Fonte: Portaria nº 9/2007 (Ministério do Meio Ambiente).

Proteger áreas públicas não regularizadas, como Unidades de Conservação, é uma forma eficiente de evitar o desmatamento de áreas com elevado valor de biodiversidade. Dados do mapeamento de uso da terra no Brasil, preparados pelo Professor Gerd Sparovek (ESALQ/USP), indicam que na Amazônia existem ao menos 100 milhões de hectares de áreas com vegetação nativa contínua e bem preservada, que não estão protegidas na forma de Unidades de Conservação, e que poderiam fazer parte desse mercado de compensação.

A recuperação de áreas degradadas ou inaptas para a agricultura também é outra forma de cumprir com a obrigação da Reserva Legal, que deve ser prevista no Código. À medida que os proprietários recuperem áreas degradadas ou não aptas

para cumprir suas obrigações, ou mesmo para instituir servidão florestal e permitir a compensação do passivo de outras propriedades, porções que não geram receita e não protegem a biodiversidade se tornarão ativos ambientais.

De acordo com dados do Professor Gerd Sparovek, existem cerca de 50 milhões de hectares de pastagens com aptidão agrícola muito baixa, sendo 20 milhões localizadas no bioma Mata Atlântica e 10 milhões no Cerrado. Esse imenso estoque de terras não tem potencial para ser convertido para agricultura e é pouco propício para criação de gado. Assim, potencialmente, essas terras poderiam ser alocadas para cumprir papel de conservação. Para tal, seriam necessários incentivos específicos que viabilizem a restauração de vegetação natural.

É importante que o novo Código incentive a recomposição de áreas de baixa aptidão agrícola e áreas degradadas mediante a concessão de crédito com juros baixos, maior limite de financiamento, isenção de Imposto Territorial Urbano sobre a área, redução da base de cálculo do Imposto de Renda em decorrência de investimentos na implantação da servidão ambiental e isenção do Imposto de Renda decorrente da cessão onerosa.

Uma vez definidos os critérios para a compensação, é necessário estabelecer um instrumento legal que represente a área com vegetação nativa que exceda os limites mínimos da Reserva Legal e não envolva as APPs. Uma possibilidade é a criação de um título na forma de cota florestal ou cota de reserva ambiental, que possa ser transacionado no mercado, o qual poderá ser instituído mediante:

- Servidão ambiental sobre área que exceder os limites mínimos da Reserva Legal, como um título que pode ser cedido, transferido ou alienado, como forma de compensar passivos de Reserva Legal;
- Recomposição de áreas de baixa aptidão e/ou degradadas, sobre as quais poderão ser criadas servidões ambientais;
- Proteção de áreas localizadas no interior de unidades de conservação não regularizadas;
- Conservação de áreas privadas destinadas integralmente à conservação (Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN).

Vale destacar que de acordo com os dados do Professor Gerd Sparovek, exceto o bioma Amazônia, que depende de um denso processo de regularização fundiária, a maioria das áreas com vegetação nativa são privadas: 87% no Cerrado, 92% na Mata-Atlântica, 99% nos Pampas e 98% na Caatinga. Isso ajuda a reforçar a importância da criação de um mercado de compensação da Reserva Legal para que grandes áreas sejam efetivamente protegidas.

A regularização ambiental e o efetivo salto em direção do equilíbrio entre agricultura e

conservação dependem da criação desse mercado de compensação e de incentivos, para que os produtores estabeleçam cotas de reserva ambiental e passem a movimentar esse mercado.

### **3. EQUILÍBRIO ENTRE AGRICULTURA E CONSERVAÇÃO**

#### **3.1. A reforma do código e emissões de gases de efeito estufa**

Partindo-se da premissa de que a reforma no Código Florestal deverá incentivar a recomposição (principalmente no caso das APPs) e a compensação da Reserva Legal, é importante ressaltar o papel do novo Código no combate à mudança do clima. As emissões de gases de efeito estufa (GEEs) oriundas do uso da terra, envolvendo desmatamento e queimadas, representaram 60,6% do total das emissões brasileiras em CO<sub>2</sub> equivalente (2005). A redução do desmatamento é uma meta primordial no combate à mudança do clima no Brasil.

Com vistas a reverter esse problema, o Brasil assumiu, durante a 15ª Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP15), o compromisso de reduzir 80% dos índices anuais de desmatamento na Amazônia Legal e 40% no Cerrado. Espera-se, com isso, deixar de emitir 668 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, o que equivaleria a 53% da meta brasileira, que visa à redução das emissões totais do país em até 38,9% até 2020.

Como a reforma deve incentivar a regularização dos produtores e isso implicará recomposição de APPs e recomposição/compensação de Reserva Legal, é relevante analisar o potencial de redução de emissões de gases de efeito estufa que o desmatamento evitado pode gerar.

A recomposição das APPs levaria à captação de GEE durante o crescimento das florestas e a criação de estoques de carbono, quando alcançado o ciclo vegetativo das árvores plantadas ou regeneradas naturalmente. A contabilização desses benefícios depende do bioma, das espécies utilizadas e do ciclo de cada uma, exigindo-se análises caso a caso. No entanto, os benefícios seriam elevados, considerando-se a manutenção da biodiversidade e outros serviços ambientais ligados às APPs.

Quanto à Reserva Legal, uma estimativa de emissões evitadas que considere o passivo de 42 milhões de hectares, aponta para os benefícios de redução de emissões, que chegariam a 9,5 bilhões de ton/CO<sub>2</sub> equivalente, considerando somente os estoques de carbono florestais. Se o carbono no solo for considerado, os estoques de carbono aumentariam ainda mais.



## ESTIMATIVA DAS EMISSÕES EVITADAS COM A COMPENSAÇÃO DO PASSIVO DE RESERVA LEGAL

Estado	Passivo de Reserva Legal (milhões de hectares)	estoque de C (MT C/ha)	Estimativa do estoque de carbono se o passivo for recuperado
Acre	0,841	98,484	82,85
Alagoas	0,264	20,200	5,34
Amapá	0,042	123,502	5,18
Amazonas	0,734	133,012	97,66
Bahia	1,398	50,755	70,96
Ceará	0,126	18,100	2,28
Distrito Federal	0,013	9,099	0,12
Espírito Santo	0,366	37,972	13,88
Goiás	0,898	13,277	11,92
Maranhão	4,374	50,391	220,42
Mato Grosso	9,855	72,593	715,44
Mato Grosso do Sul	1,057	27,791	29,38
Minas Gerais	2,014	29,242	58,89
Pará	7,484	109,123	816,71
Paraíba	0,119	9,257	1,10
Paraná	1,876	19,932	37,40
Pernambuco	0,373	15,428	5,75
Piauí	0,034	34,581	1,17
Rio de Janeiro	0,295	10,589	3,12
Rio Grande do Norte	0,070	12,090	0,84
Rio Grande do Sul	1,919	19,932	38,24
Rondônia	2,830	97,781	276,77
Roraima	0,059	103,295	6,13
Santa Catarina	0,500	19,932	9,97
São Paulo	2,638	12,072	31,85
Sergipe	0,195	36,471	7,11
Tocantins	1,541	35,237	54,31
<b>Total</b>			<b>2.604,81</b>
<b>Total em CO2/eq</b>		<b>x 3,6</b>	<b>9.377,30</b>

Elaboração: ICONE. Fontes: HARRIS, N., GRIMLAND, S., BROWN, S. (2009). *Land Use Change and Emission Factors: Updates since the RFS Proposed Rule. Report to EPA*. Winrock International. Sparovek, G.; Barreto, A.; Klug, I.; Papp, L.; Lino, J. (no prelo). A revisão do Código Florestal brasileiro. *Novos Estudos*, 89, março 2011, 181-205.

À medida que a compensação ajude a reduzir o desmatamento, esses benefícios em termos de redução de emissões vão auxiliar o Brasil no cumprimento de suas metas. Na prática, grandes áreas protegidas, por meio da compensação da Reserva Legal, são parte de projetos de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD plus), tema central na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, e deverão ganhar força com a decisão sobre REDD plus adotada na COP16.

Se a reforma do Código tiver como foco a regularização dos passivos de APPs e de Reserva Legal, as emissões provenientes do desmatamento tenderão a cair gradativa e significativamente, o que não só contribuirá para a meta de redução de emissões brasileiras, mas ajudará a incentivar, legalmente, o não desmatamento, via pagamento pela floresta em pé.

### **3.2 Biodiversidade e a reforma do Código Florestal**

A conservação da biodiversidade é outro ponto positivo da criação de um mercado de compensação da Reserva Legal e do estabelecimento de incentivos para a recomposição das APPs. Conforme a regularização ambiental ganhe força e os projetos de recomposição e compensação comecem a ser implementados, os benefícios em termos de proteção da flora e da fauna, dos recursos hídricos, dos recursos genéticos, das comunidades locais e dos conhecimentos tradicionais deverão crescer.

A possibilidade de recomposição do passivo de APPs, estimado em 43 milhões de hectares (somente as APPs hídricas), somada à recomposição de áreas de baixa aptidão agrícola deverá trazer incrementos concretos para a biodiversidade brasileira. Nesse sentido, é válido vislumbrar que a meta de conservar 17% de áreas em cada região, principalmente com foco em áreas de elevada biodiversidade, adotada na 10ª Reunião da Convenção sobre Diversidade Biológica, que ocorreu em 2010, seria cumprida com folga.

## RECOMPOSIÇÃO DO PASSIVO DE APPS HÍDRICAS E BENEFÍCIOS PARA A BIODIVERSIDADE

Bioma	Área total do bioma	APPs existentes	Passivo de APPs	Área preservada (UCs e TIs)	% Passivo de APPs/Bioma	APPs total + UCs e TIs	Área do Bioma protegida após recomposição das APPs
Amazônia	409.906.612	22.500.821	8.947.716	155.287.692	2%	186.736.229	46%
Caatinga	81.300.016	9.138.606	6.634.295	1.107.494	8%	16.880.396	21%
Cerrado	204.935.927	15.812.509	9.116.124	14.327.789	4%	39.256.422	19%
Mata Atlântica	116.929.323	6.094.727	15.938.092	3.124.180	14%	25.156.999	22%
Pampas	20.057.270	1.600.042	2.408.897	187.396	12%	4.196.335	21%
Pantanal	15.412.329	1.977.574	166.314	1.014.174	1%	3.158.063	20%
BRASIL	848.541.476	57.124.280	43.211.439	175.048.725	5%	275.384.444	32%

Elaboração: ICONE; Fontes: Sparovek, G.; Barreto, A.; Klug, I.; Papp, L.; Lino, J. (no prelo). A revisão do Código Florestal brasileiro. Novos Estudos, 89, março 2011, 181-205.

Além disso, a compensação de áreas de Reserva Legal evitará a supressão de áreas que podem ser legalmente convertidas. Isso trará ganhos importantes para a proteção da biodiversidade, principalmente considerando-se a compensação em áreas prioritárias, a formação de corredores ecológicos, a conectividade com APPs e unidades de conservação, dentre outros critérios que maximizem a proteção de zonas relevantes para a biodiversidade.

### **3.3. Expansão da produção agrícola e o novo Código**

Partindo-se do princípio de que a reforma do Código deverá incentivar a regularização ambiental ao longo do tempo, é possível prever que entre 20 e 30 anos, grande parte dos passivos de APP e de Reserva Legal serão resolvidos, trazendo benefícios evidentes para a conservação ambiental e para os próprios produtores.

Além de motivar a regularização ambiental e acabar com a insegurança jurídica, o novo Código deverá criar um novo modelo de governança do uso da terra no País. Para isso, regras claras devem ser estabelecidas sobre o cadastramento das propriedades, a delimitação de APPs e Reserva Legal – evitando-se burocracias e arbitrariedades aplicadas pelos órgãos ambientais estaduais – e os critérios para a compensação da Reserva Legal. Também, a governança do uso da terra deverá prever o uso legal de áreas que poderão ser suprimidas uma vez cumpridas as exigências do Código.

Essa alternativa tem relação evidente com a possibilidade de expandir a produção agrícola em áreas propícias, desde que resguardada a conservação das APPs e das áreas de Reserva Legal. Em outras palavras é natural que novas áreas sejam incorporadas ao processo produtivo, e essa possibilidade de expansão configura-se como um diferencial enorme para o Brasil em termos de produção sustentável.

Dados do professor Gerd Sparovek permitem concluir que ainda existem cerca de 36 milhões de hectares disponíveis para expansão do setor agrícola, estando 68% dessa área (25 milhões de ha) situada nos Cerrados do Maranhão, Piauí, Tocantins, Bahia e Centro-Oeste. São áreas com condições de declividade, solo e clima boas ou ótimas para a produção agrícola, já descontadas as APPs e Reserva Legal. Se a porção não apta for considerada, esse número sobe para 79 milhões de hectares (51 milhões nos Cerrados).

Considerando que a expansão na Mata Atlântica é proibida e que o bioma Amazônia deverá ter regras específicas, pode-se assumir que o território disponível para expansão é de 25 milhões de hectares. Na medida em que o novo Código estabeleça regras claras e incentive a regularização das propriedades, é natural que novas áreas sejam legalmente convertidas para a produção, o que não significa dizer que os 25 milhões de hectares serão desmatados.



Imagem: Icone

Se a floresta em pé ganhar valor, esse ativo passará a concorrer com grãos, carne e outras culturas e ajudará a desmotivar novos desmatamentos, mesmo que legais. Mais ainda, de acordo com os dados do laboratório de sensoriamento remoto da Universidade Federal de Goiás (Lapig), que apontam para o desmatamento médio anual dos Cerrados entre 2002 e 2007 na casa de 551 mil hectares, seriam necessários 45 anos para que essa área fosse incorporada a área produtiva brasileira.

Outra possibilidade a ser considerada quando se pensa na expansão da produção é o crescimento sobre áreas de pastagem, principalmente pastagens de baixa aptidão. De acordo com o estudo do Professor Gerd Sparovek, 61 milhões de hectares da área de pasto apresentam elevada e média aptidão para a agricultura. Isso significa que grande parte do aumento da área agrícola deverá ocorrer sobre pastagens, em decorrência da intensificação da pecuária e do uso de tecnologias (genética, manejo de pastagens, integração lavoura-pecuária, etc), bem como da pressão pelo não desmatamento, mesmo que legal.

Um estudo realizado pelo ICONE no contexto do Estudo de Baixo Carbono para o Brasil coordenado pelo Banco Mundial projeta a expansão do setor agrícola no Brasil até 2030. Grãos, cana-de-açúcar e florestas plantadas necessitarão de mais

14,9 milhões de hectares, sendo que as pastagens acomodarão cerca de 10 milhões. A diferença, 4,9 milhões, decorrerá da conversão de áreas de Cerrados. Considerando-se que as projeções são de 2008 a 2030, pode-se estimar um desmatamento anual médio de 200 mil hectares.

O grande desafio do novo Código será balancear conservação e expansão, num cenário de cumprimento da lei, para que áreas relevantes à biodiversidade e à preservação de funções ambientais essenciais sejam conservadas, ao passo que a produção possa crescer e até mesmo expandir em área, sem que o produtor seja taxado de “insustentável”.



Imagem: Icone

#### 4. RECOMENDAÇÕES

A conclusão central que o debate sobre a reforma do Código Florestal traz é que o Brasil tem a enorme oportunidade para criar uma nova governança sobre as florestas, que pacifique e equilibre conservação e produção. Esse deve ser o pano de fundo para a reforma. Caso contrário, o País perderá a chance de resolver um problema histórico, que impacta pequenos, médios e grandes produtores agrícolas, a conservação ambiental, a economia, as cidades e toda a sociedade.

Os pontos a seguir sintetizam os principais argumentos que visam a contribuir para essa reforma avançada do Código Florestal:

- Reconhecer a ocupação de áreas legalmente desmatadas de acordo com a lei vigente, o que é central para trazer segurança jurídica ao novo Código;
- Criar mecanismos que incentivem a regularização, o que envolve recompor APPs e compensar/recompor áreas de Reserva Legal;
- Prever o estabelecimento de um cadastro ambiental que permita, além da regularização das propriedades agrícolas, ter um mapeamento detalhado das áreas produtivas e das áreas conservadas;
- Prever critérios que facilitem a delimitação das APPs e das áreas de Reserva Legal;
- Estabelecer um mercado de compensação de Reserva Legal baseado em cotas de reserva ambiental estabelecidas sobre áreas além dos limites mínimos da Reserva Legal e que excluam as APPs;
- As cotas de reserva ambiental poderão ser arrendadas por um período mínimo, no qual a área não poderá ter outra destinação, ou mesmo vendidas ou doadas;
- A compensação poderá ocorrer dentro do mesmo bioma e deverá incentivar a conservação de áreas prioritárias para a biodiversidade, a formação de corredores ecológicos e a conectividade com APPs e unidades de conservação;
- A recuperação de áreas degradadas ou de baixa aptidão agrícola deverá ser incentivada pelo governo como forma de compensação da Reserva Legal; isso é importante para transformar em ativos ambientais áreas abandonadas ou que geram pequenas receitas;
- Permitir o cômputo das áreas de APP para o cálculo da Reserva Legal, o que será um grande incentivo para a recuperação/proteção de áreas ambientais importantes;
- O mercado de compensação deve ser entendido como desmatamento evitado, o que tem relação com o conceito de Reduções de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD plus); nesse sentido, o Código deve abrir espaço para que projetos dessa natureza possam gerar créditos de carbono, independentemente da obrigação de recompor/compensar;
- Agregar o valor das florestas e dos serviços ambientais à produção é um diferencial quase que exclusivo dos produtores brasileiros que deverá ser impulsionado pela nova governança florestal.

## Referências

Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização – Portaria MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2007. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Brasília. MMA, 2007.

Brasil. Decreto 23.793 de 23 de janeiro de 1934.

Brasil. Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965.

Brasil. Lei 7.511 de 7 de julho de 1986.

Brasil. Lei 7.803 de 18 de julho de 1989.

Brasil. Lei 8.171 de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola.

Brasil. Medida Provisória 1.511-1 de 22 de agosto de 1996.

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Brasil. Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

Brasil. Medida Provisória 1.956-50 de 26 de maio de 2000.

Brasil. Medida Provisória 2.166-67 de 24 de agosto de 2001.

Brasil. Emenda Constitucional nº 32 de 11 de setembro de 2001.

Brasil. Decreto 6.514 de 22 de julho de 2008.

Brasil. Decreto 6.686 de 10 de dezembro de 2008.

Brasil. Decreto 7.029 de 10 de dezembro de 2009.

Dias, B.F.S. 1994. A conservação da natureza. In: Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas. M.N. Pinto (org.). 2ª edição, Editora Universidade de Brasília, Brasília-DF. Pg. 607-663.

De Gouvello, C. Brazil Low Carbon Country Case Study. World Bank, Washington, 2010. (Disponível em: [http://siteresources.worldbank.org/BRAZILEXTN/Resources/Brazil\\_LowcarbonStudy.pdf](http://siteresources.worldbank.org/BRAZILEXTN/Resources/Brazil_LowcarbonStudy.pdf)).

Harris, N., Grimland, S., Brown, S. (2009). Land Use Change and Emission Factors: Updates since the RFS Proposed Rule. Report to EPA. Winrock International.

Sparovek, G.; Barreto, A.; Klug, I.; Papp, L.; Lino, J. A revisão do Código Florestal brasileiro. Novos Estudos, 89, março 2011, 181-205.

Machado, R.B., M.B. Ramos Neto, P.G.P. Pereira, E.F. Caldas, D.A. Gonçalves, N.S. Santos, K. Tabor e M. Steininger. 2004. Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro. Relatório técnico não publicado. Conservação Internacional, Brasília, DF.

Machado, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 17ª edição, revista, atualizada e ampliada. Malheiros. São Paulo, 2009.

Machado, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 17ª edição, revista, atualizada e ampliada. Malheiros. São Paulo, 2009.



# ICONE

O Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais (ICONE) é um think-tank de referência em estudos e projetos sobre agricultura e negociações internacionais. A organização tem como objetivo auxiliar os setores privado e público na busca por respostas e soluções para os desafios comerciais e ambientais que envolvem a agricultura, ampliar a inserção da agrícola brasileira no plano internacional, fomentar a abertura de mercados, garantir competitividade, promover o desenvolvimento sustentável do país e gerar massa crítica e reflexão sobre os rumos da agricultura no Brasil e no mundo.

## O ICONE atua em seis grandes áreas:

- Negociações Internacionais e Agricultura
- Política Comercial e Barreiras ao Comércio
- Economias Emergentes e Comércio Agrícola
- Modelagem e Projeções da Agricultura e Uso da Terra
- Agricultura, Comércio e Sustentabilidade
- Inteligência de Mercado e Planejamento Estratégico



ICONE - Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais  
Institute for International Trade Negotiations  
Endereço / Address: Av. Gal. Furtado Nascimento, 740 cj. 81  
Alto de Pinheiros - São Paulo, SP, Brasil.  
Tel/fax: 55 11 3021 0403 • [www.iconebrasil.org.br](http://www.iconebrasil.org.br)