

## Meio Ambiente



# POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## INTRODUÇÃO

Em agosto de 2010 foi sancionada a Lei nº 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e em um período recorde, em 23 de dezembro, a lei foi regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, iniciando assim uma política nacional para o setor de resíduos em nível federal.

Por mais de 20 anos esse tema foi debatido na Câmara dos Deputados e o Brasil, até esse momento, vivia uma confusão quanto ao assunto resíduos sólidos (lixo). Existiam normas, resoluções de vários órgãos, algumas leis nacionais e estaduais, o que causava uma confusão e insegurança ao gestor público.

A nova legislação trouxe grandes avanços, como a responsabilidade compartilhada, a logística reversa e reafirmou a necessidade de se fazer um planejamento para esse setor, em níveis federal, estadual e municipal. Agora os Municípios brasileiros devem elaborar o seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), ou seja, este plano será um planejamento das reais condições para desenvolver de forma correta e ambientalmente adequada a gestão de resíduos sólidos e envolver a comunidade e os principais atores ligados ao tema no Município.

Assim como trouxe avanços, a legislação acompanha grandes desafios aos gestores públicos municipais, os responsáveis

por formular políticas públicas – como eliminar os lixões –, e que serão obrigados a implantar a coleta seletiva, a compostagem e também a desenvolverem programas de educação ambiental dentro do período de 4 anos, ou seja, até agosto de 2014.

A presente cartilha tem como objetivo orientar e prestar informações sobre as novas diretrizes, principais pontos, prazos, obrigações e penalidades da legislação e adequar os gestores para gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos.

## OBJETIVO

Esta cartilha visa a apresentar os principais pontos da nova legislação sobre resíduos sólidos e orientações técnicas para o atendimento das diretrizes estabelecidas na Lei nº 12.305/2010 e no Decreto nº 7.404/2010; e a prestar informações sobre a gestão de resíduos sólidos, o plano municipal de gestão integrada, a coleta seletiva, a compostagem, a educação ambiental e as penalidades impostas aos gestores.

## A LEI

A Lei nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, criando princípios, objetivos e instrumentos, bem como diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, além das responsabilidades dos geradores e do poder público.

A nova legislação dialoga com outras importantes leis: Lei da Educação Ambiental; Política Nacional de Educação Ambiental (Pnea) – Lei nº 9.795/1999; Lei de

Saneamento Básico – Lei nº 11.445/2007; Lei dos Consórcios Públicos – Lei nº 11.107/2005; e demais resoluções dos Conselhos Nacionais (Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama; Conselho Nacional de Saúde – CNS, Conselho Nacional das Cidades – ConCidades; e outros).

## DEFINIÇÕES

Nesse novo contexto, foram incluídos novos conceitos, que são fundamentais para o conhecimento dos Prefeitos e das Prefeitas na administração e gestão correta dos resíduos sólidos:

- **Acordo setorial:** ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

- **Ciclo de vida do produto:** série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos produtivos, o consumo e a disposição final.

- **Destinação final ambientalmente adequada:** destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Único de Atenção à Saúde Agropecuária (Suasa); entre elas, a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

- **Disposição final ambientalmente adequada:** distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

- **Logística reversa:** instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

- **Rejeitos:** resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição ambientalmente adequada.

- **Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos:** conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

## **PRAZOS ESTIPULADOS PELA LEI**

Os Municípios devem elaborar seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) até 2 de agosto

de 2012 como condição para se qualificarem aos recursos da União para desenvolverem o setor (art. 55).

A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 2 de agosto de 2014, ou seja, todos os Municípios deverão eliminar os lixões como forma de disposição final dos seus resíduos (art. 54). A partir dessa data, a única forma ambientalmente adequada para disposição final, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, são os aterros sanitários.

1. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos = 2 de agosto de 2012.
2. Eliminação dos lixões e disposição final ambientalmente adequada = 2 de agosto de 2014.

## **AÇÕES PARA CUMPRIR OS PRAZOS DA LEI**

Uma vez que é necessário o cumprimento dos prazos estipulados na Lei nº 12.305/2010, o gestor público terá que desenvolver ações específicas dentro de um cronograma de execuções e no seu plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

Cabe ao poder público local a competência para implantar as seguintes ações/políticas para cumprir os prazos da Lei nº 12.305/2010, ou seja, destinar somente os rejeitos aos aterros sanitários:

1. Elaborar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

2. Implantar a **coleta seletiva** em 100% do Município.
3. Implantar a **compostagem** em 100% do lixo orgânico.
4. Desenvolver **programas de educação ambiental**.

todo o processo de gestão de resíduos sólidos, ou seja, o problema está na falta de um planejamento estratégico.

O alerta da Confederação Nacional de Municípios (CNM) é no sentido de os Prefeitos e Prefeitas elaborarem o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ainda este ano, como ação primeira, antes mesmo de buscarem a destinação final adequada, pois todo o sucesso na gestão de resíduos está diretamente ligado ao planejamento.

## ALERTA CNM

Um dos maiores problemas que os gestores enfrentam está na forma de conduzir



## PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O PMGIRS é um documento que aponta e descreve as ações relativas ao tratamento a ser dado aos resíduos sólidos dentro de seu território, contemplando a geração, segregação, acondicionamento, coleta

(convencional e/ou seletiva), transporte, tratamento, disposição final ambientalmente adequada e proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

É fundamental que, ao elaborar o PMGIRS, o gestor conceba o modelo de gerenciamento apropriado para o seu Município, levando em conta que a quantidade

e a qualidade do lixo gerado em uma dada localidade (centro, bairros, distritos, povoados etc.) decorrem do tamanho da população e de suas características socioeconômicas e culturais, bem como do grau de urbanização e dos hábitos de consumo. A participação da sociedade e das autoridades municipais, juntamente com todos os atores envolvidos no tema, é peça fundamental no gerenciamento integrado dos resíduos, tanto na implantação como no desenvolvimento das ações definidas no PMGIRS.

## CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO

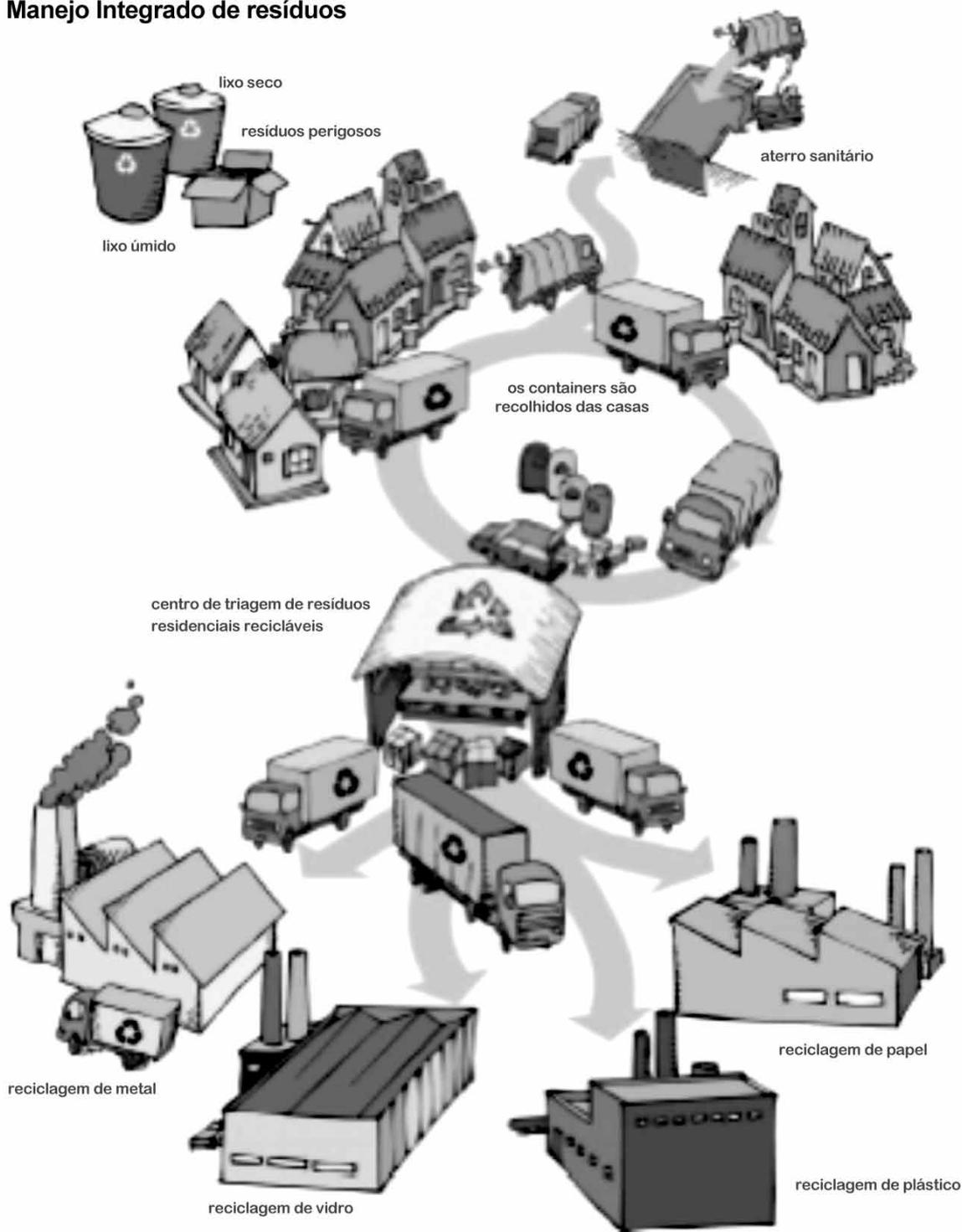
O PMGIRS deverá ter o seguinte conteúdo mínimo:

- I. Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas.
- II. Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor e o zoneamento ambiental, se houver.
- III. Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios.
- IV. Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento e os participantes do sistema de logística reversa.
- V. Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observada a Lei nº 11.445/2007.
- VI. Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.
- VII. Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS.
- VIII. Definições das responsabilidades quanto à implantação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento.
- IX. Programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização.
- X. Programas e ações de educação ambiental.
- XI. Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação.
- XII. Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos.
- XIII. Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445/2007.
- XIV. Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem.
- XV. Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

- XVI. Meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos e dos sistemas de logística reversa.
- XVII. Ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento.

- XVIII. Identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras.
- XIX. Periodicidade de sua revisão, observando prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.

### Manejo Integrado de resíduos



## COLETA SELETIVA

Uma ação importante para o gestor conseguir alcançar os objetivos da lei será implantar a coleta seletiva em seu Município. Seguindo a sugestão da Organização das Nações Unidas (ONU), na Rio 92 ficou preconizado que se deve minimizar o lixo por meio dos 3R: **reduzir** (gerar menos lixo, evitando o desperdício), **reutilizar** (prolongar a vida dos materiais) e **reciclar** (produzir um novo produto a partir do velho).

– **Coleta seletiva:** é o processo pelo qual os resíduos sólidos são recolhidos separadamente, a princípio em dois tipos: orgânico (resíduo úmido/compostável) e inorgânico (resíduo seco/reciclável).

Os programas de coleta seletiva pressupõem que os materiais sejam separados nos lugares onde o lixo é gerado, ou seja, nas residências, escritórios, escolas, indústrias, comércio, igrejas etc., devendo

preferencialmente ser enfardados e transportados aos destinatários para comercialização.

– **Resíduos orgânicos – úmidos:** compreende restos de alimentos, cascas e caroços de frutas, resíduos da limpeza urbana, ramos e folhas de poda de árvores e resíduos de jardinagem.

– **Resíduos inorgânicos – secos:** são aqueles que podem ser encaminhados a reuso ou reciclagem para retorno ao processo produtivo.

Os rejeitos, aqueles resíduos não recicláveis, não podem ser misturados ao material da coleta seletiva e devem ser encaminhados aos aterros sanitários.

De maneira geral, é importante ressaltar que o programa de coleta seletiva implantado no Município necessita de pessoas capacitadas para gerenciá-lo, uma vez que ele é uma estrutura complexa sujeita



Foto: Kenia Ribeiro

não apenas a fatores tecnológicos do ponto de vista físico, mas também a fatores sociais e pressões políticas dos mais variados tipos. Por isso, é preciso uma equipe bem preparada, capaz de identificar e definir as eventuais necessidades de modificações de políticas públicas, instalações e equipamentos físicos necessários, recursos financeiros e acesso a financiamentos, inclusive elaborando projetos e necessidades educacionais, de treinamento e motivação dos atores sociais envolvidos.

Ainda dentro do programa de coleta seletiva municipal, a legislação obriga e prioriza a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores

de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda. Caberá à administração pública incentivar a formação de associações ou cooperativas de catadores para envolver no processo de coleta seletiva e logística reversa, auxiliando-os, mesmo com infraestrutura mínima.

## LOGÍSTICA REVERSA

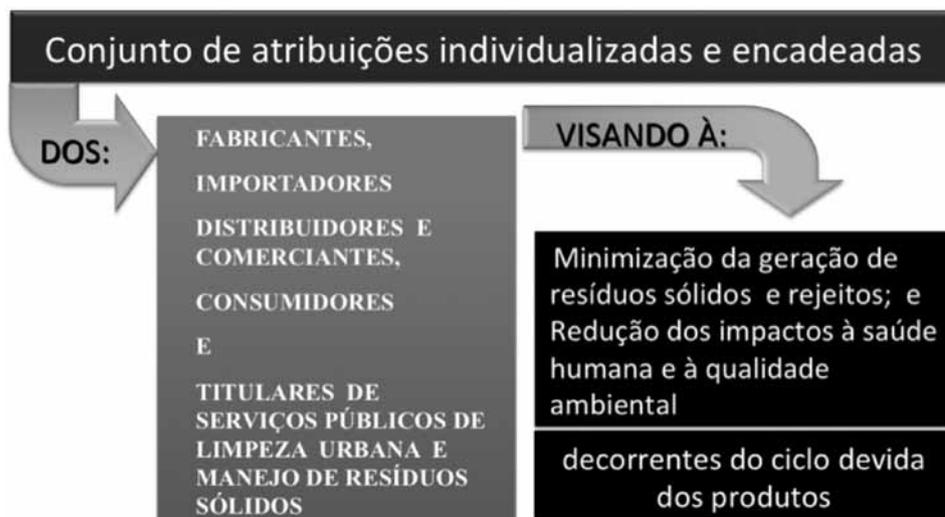
Como um novo conceito introduzido pela Lei nº 12.305/2010, a logística reversa, a responsabilidade compartilhada e os acordos setoriais devem fazer parte da gestão municipal e ser incluída no PMGIRS.



## RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

Este novo conceito envolve ações de

todos os envolvidos no ciclo de vida dos produtos, ou seja, todos terão responsabilidade – fabricantes, comerciantes, consumidores e poder público.



## ACORDOS SETORIAIS

No plano municipal podem-se firmar acordos de forma contratual entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, sempre focados na responsabilidade compartilhada e na logística reversa.



## COMPOSTAGEM

Buscando atingir a meta da legislação de enviar somente os rejeitos aos aterros sanitários, a compostagem é sem dúvida um dos maiores desafios da gestão pública. Pode ser considerado um dos assuntos mais controversos em termos de tratamento de resíduos orgânicos, na medida em que uns a defendem fervorosamente e outros, com a mesma intensidade, a rejeitam.

A **compostagem** é um processo de reciclagem da parte orgânica do resíduo sólido urbano. O que acontece é que, nos aterros, o processo de decomposição é anaeróbico em razão da escassez de ar dentro das células; no processo de compostagem ocorre uma digestão aeróbia do resíduo orgânico.

É importante observar que não se pode considerar que o composto produzido é um adubo ou fertilizante, pois não possui a quantidade de macronutrientes exigida pelas especificações agrícolas. O composto geralmente contém uma quantidade total de nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K) entre 1,5 a 2,5% do peso, enquanto um adubo deve ter no mínimo 24%, ou seja, uma diferença de 12 vezes. Assim, o composto orgânico é usado como um condicionador de solo.

Considera-se **matéria orgânica** folhas de podas de árvores, restos de alimentos, sobras de frutas, legumes e cultivos, grama. O local onde se faz o processo de compostagem chama-se **usina de compostagem**, e deve ser licenciada para coleta e tratamento do lixo domiciliar e comercial inorgânicos.



(Fotos do processo de compostagem – Tibagi/PR – site: <http://www.tibagi.pr.gov.br/>)

A busca da garantia das condições físicas e químicas adequadas à compostagem consistem no controle dos seguintes aspectos:

- do local, disposição e configuração da matéria orgânica destinada à compostagem;
- da umidade, temperatura, aeração, nutrientes, tamanho das partículas e pH.

**Pátio de compostagem** é o local onde se executa o processo de compostagem, e deve ter o piso pavimentado (concreto ou massa asfáltica), preferencialmente impermeabilizado, possuir sistema de drenagem pluvial e permitir a incidência solar em toda a área.

Principais vantagens da compostagem: valorização da parte orgânica do resíduo sólido e aumento da vida útil do aterro sanitário.

- **Principais desvantagens:** mais caro que o aterro sanitário por tonelada de resíduo e grande dificuldade para a comercialização do composto.
- **Vantagens do uso do composto na agricultura:** a retenção da umidade do solo em períodos secos, a preservação do solo contra a erosão, a melhora das propriedades biológicas do solo e o aumento da permeabilidade.
- **Desvantagens do uso do composto:** restrições ao uso em razão de aumento do pH do solo, contaminação por resíduos (vidros, metais, plásticos) e presença de metais pesados; não é recomendado para o cultivo de plantas

acidófilas (arbustos frutíferos, alface, feijão, cebola, cenoura, azaléias, entre outras).

Vale ressaltar que a maioria dos processos de compostagem já criados nos Municípios encontram-se desativados por falta de planejamento, tanto operacional quanto tecnológico, aliado à falta de conhecimento técnico (principalmente dos problemas e custos).

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Uma vez idealizado e elaborado o Plano Municipal, a educação ambiental será necessária para poder alcançar o envolvimento da comunidade local no processo. Tanto a Lei nº 12.305/2010 como o Decreto nº 7.404/2010 condicionam a gestão de resíduos sólidos à educação ambiental, que deverá obedecer às diretrizes gerais fixadas na Lei nº 9.795/1999 e no Decreto nº 4.281/2002, que instituíram e regulamentaram a Política Nacional de Educação Ambiental.

A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos é parte integrante da Política Nacional de Resíduos Sólidos e tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos (art. 77 do Decreto nº 7.404/2010).

O poder público deverá adotar as seguintes medidas de educação ambiental:

1. Incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor



empresarial e da sociedade civil organizada.

2. Promover a articulação da educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos com a Política Nacional de Educação Ambiental.
3. Realizar ações educativas voltadas aos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores, com enfoque diferenciado para os agentes envolvidos direta e indiretamente com os sistemas de coleta seletiva e logística reversa.
4. Desenvolver ações educativas voltadas à conscientização dos consumidores com relação ao consumo sustentável e às suas responsabilidades no âmbito da responsabilidade compartilhada.
5. Elaborar e implementar planos de produção e consumo sustentável.
6. Promover a capacitação dos gestores públicos.
7. Divulgar os conceitos relacionados com a coleta seletiva, com a logística reversa, com o consumo consciente.

A educação ambiental será fundamental para motivar a participação da população. Qualquer programa de conscientização e engajamento passa pelo conceito dos “três erres”: reduzir, reutilizar e reciclar.

## **PENALIDADES/PUNIÇÕES**

Tanto a Lei nº 12.305/2010 como o Decreto nº 7.404/2010 trouxeram penalidades, punições e multas para os gestores municipais que descumprirem a legislação atual, estando sob as penalidades da Lei nº 9.605/1998 (crimes ambientais) e sanções administrativas pelo Decreto nº 6.514/2008.

Manter lixões e causar poluição dos corpos hídricos, além de queimar os resíduos sólidos ou os rejeitos a céu aberto, e deixar de segregar resíduos sólidos na forma estabelecida para a coleta seletiva, e descumprir os prazos estipulados na legislação incorrerá ao gestor em penas de reclusão e detenção e multas de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais)

# CÓDIGO FLORESTAL

## INTRODUÇÃO

A Constituição Federal, no seu art. 225, *caput*, observa que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, ou seja, o tal equilíbrio somente é alcançado através de práticas reais de controle ambiental, desde a pura prevenção até a repressão de degradação causada pelo próprio homem, quer seja de forma direta ou indireta.

Sendo assim, entendemos que, para o cumprimento do estabelecido no art. 225 da Constituição Federal, as florestas de certa forma foram, são e sempre serão um dos elementos responsáveis pelo equilíbrio ambiental, tanto na garantia de diversidade de espécies vegetais, o que garante indiretamente a preservação das espécies animais, como pelas funções ecológicas.

Então a preservação das florestas é uma das questões fundamentais para a sobrevivência da humanidade e de todas as formas de vida do globo. Indiscutivelmente, quando a matéria refere-se à preservação das florestas, remete-nos para graves questões sobre a biodiversidade e o aquecimento global.

No Brasil, o principal diploma legal voltado para a proteção legal das florestas é o Código Florestal instituído pela Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. A referida lei foi estabelecida com base no regime constitucional de 1946. Pelo artigo 5º, inciso XV, alínea 1, da Constituição de 1946,

competia à União legislar sobre as florestas. A referida competência, contudo, não excluía a competência dos Estados quanto à edição de legislação estadual supletiva ou complementar.

No Congresso Nacional surge o debate entre ambientalistas e ruralistas frente à proposta apresentada pelo deputado federal Aldo Rebelo (PCdoB/SP) de substitutivo do Projeto de Lei (PL) nº 1.876/1999, que altera o atual Código Florestal e busca um consenso na forma apresentada. A coerência e a lucidez do relator mostram que o debate do tema é muito além do conflito de meio ambiente *versus* produção, é uma questão municipal. Esta cartilha busca esclarecer a situação do atual do Código Florestal e a proposta de substitutivo ao PL nº 1.876/99 e a situação dos Municípios nesse contexto.

## COMPETÊNCIA CONSTITUCIONAL

### Ação da União, dos Estados e dos Municípios

Atualmente, não é competência exclusiva da União legislar sobre os tipos de vegetação existentes no Brasil. A Constituição de 1967 (art. 8º, XVII, “h”) e a Emenda Constitucional nº 1/1969 (art. 8º, XVII, “h”) haviam outorgado exclusividade à União para legislar sobre florestas.

A Constituição Federal de 1988 deixou claro que o tema “florestas” é de competência concorrente da União e dos Estados:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: ...VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição.

Na forma do artigo 24, § 1º, compete à União legislar sobre normas gerais. Continua válida a possibilidade de o Município legislar sobre a flora local, e notadamente sobre áreas verdes:

Art. 30. Compete aos Municípios: I – legislar sobre assuntos de interesse local; e II – suplementar a legislação federal e a estadual no que couber.

## **EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO FLORESTAL**

### **Período colonial**

A legislação florestal no Brasil teve início na sua colonização, quando as terras brasileiras foram arrendadas por diversos cristãos-novos, com o objetivo de exploração do pau-brasil. Em março de 1797, foi expedida uma Carta Régia pela qual foi declarada a propriedade real sobre todas as matas e arvoredos à borda da costa, ou de rios que desembocassem imediatamente no mar, e por onde jangadas pudessem conduzir as madeiras cortadas até o mar. Em 1º de julho de 1802, foram baixadas normas referentes ao reflorestamento.

### **1934 – Período Republicano – Primeiro Código Florestal**

A preocupação com as florestas e a flora como importantes bens econômicos foi bem caracterizada com a expedição do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, no qual foi instituído o primeiro Código Florestal Brasileiro. Também o novo Código Penal trouxe mecanismos jurídicos, poucos é bem verdade, cujo objetivo era proteger as florestas, principalmente contra incêndios. Mas trouxe algumas novidades como o conceito de florestas protetoras que, embora semelhante ao conceito das Áreas de Preservação Permanente (APP's), não definia as distâncias mínimas para a proteção dessas áreas. Era permitida a abertura das áreas rurais em, no máximo, 75% da área de matas existentes na propriedade, porém autorizava a substituição dessas matas pelo plantio de florestas homogêneas para futura utilização e melhor aproveitamento industrial. O mesmo sentido foi seguido pela Lei nº 4.771/65, texto que mais tarde deu origem ao Código Florestal atual.

### **1965 – Código Florestal (Lei nº 4.771)**

O principal diploma legal brasileiro voltado para a proteção legal das florestas, o Código Florestal, foi instituído pela Lei nº 4.771/65. A lei foi estabelecida com base no regime constitucional de 1946. Esta lei estabeleceu, entre alguns pontos, as limitações ao direito de propriedade no que se refere ao uso e exploração do solo e das florestas e demais formas de vegetação.

Os principais pontos, introduzidos por essa legislação:

- Reserva legal (RL).
- Áreas de Preservação Permanente (APP's).

## **1981 – Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.038)**

A lei que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente trouxe como seus objetivos a preservação e a restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida, e criou como imposição, ao poluidor e ao predador, a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados.

## **1986 – Modifica a reserva florestal e as APPs**

Até então o conceito de área de reserva florestal – posteriormente denominado de reserva legal – começou a sofrer diversas alterações.

Instituído pelo Código Florestal de 1934, o conceito de reserva florestal foi modificado pela Lei Federal nº 7.511/1986. As áreas de reserva florestal podiam ser 100% desmatadas, desde que substituídas as matas nativas por plantio de espécies, inclusive exóticas. Os limites das APPs passaram originalmente de 5 metros para 30 metros, sendo que nos rios com mais de 200 metros de largura a APP passou a ser equivalente à largura do rio.

## **1989 – Alteração nas APP's e criação da RL (Lei nº 7.803)**

No ano de 1989, a lei determina a necessidade de que a reposição das florestas utilizasse prioritariamente espécies nativas, embora não proibisse a utilização de espécies exóticas. A criação da figura da reserva legal, área mínima obrigatória a ser preservada em imóveis rurais, ou seja, essa área

não é passível de conversão às atividades que demandem a remoção da cobertura vegetal. Trouxe a obrigação de 20% de reserva legal para áreas de cerrado que, até esse momento, era somente para áreas florestadas encerrando, assim, a fase de “reserva florestal”, substituída pela reserva legal e definindo que a averbação da reserva legal fosse feita à margem da matrícula do imóvel no registro de imóveis competente.

Esta lei alterou novamente o tamanho das APP's nas margens dos rios e criou novas áreas localizadas ao redor das nascentes, olhos d'água, bordas do tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, ou ainda se a propriedade estiver em altitude superior a 1,8 mil metros, ou se ocorrer quaisquer das situações previstas no artigo 3º, da Lei Florestal.

Os problemas começam a surgir. Milhões de hectares considerados como APP's, e que na maioria dos casos foram ocupados antes da proibição pela legislação, têm atividades que envolvem a produção de alimentos, indústrias, habitações urbanas e rurais, além de vários assentamentos. A partir dessa legislação, essas áreas teriam que ser removidas.

O que até o momento não representava riscos ao ambiente e à sociedade, mas cumpre função social, faz essas atividades e ocupações estarem em desacordo com os preceitos da legislação ambiental. A situação constrangedora é que não se leva em conta os parâmetros técnicos e científicos para orientar se uma atividade deve ser mantida em uma determinada área ou não. É importante observar que nosso País apresenta dimensões continentais e os mais diversos tipos de solo e situações

topográficas, o que reforça a necessidade de uma legislação adequada a parâmetros técnicos e científicos que procure considerar as peculiaridades locais, inclusive o histórico de ocupações das suas terras durante todos os períodos.

#### **1996 – Mais restrições em áreas de florestas (Medida Provisória nº 1.511)**

Começa uma série de edições de medidas provisórias (MP) restringindo a abertura de área em florestas. Passa a ser permitido apenas o desmatamento de 20% nos ambientes de fitofisionomia florestal, embora não tenha aumentado o tamanho da reserva legal. Apenas a partir da MP nº 2.080/2000 a reserva legal em área de floresta passou a ser de 80%.

#### **1998 – Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605)**

A matéria legal de preservação ambiental ganhou nova injeção de ânimo com a chegada da Lei nº 9.605/1998, apelidada de “Lei de Crimes Ambientais”. Esta lei também mudou dispositivos do Código Florestal, transformando diversas infrações administrativas em crimes, alterando a Lei nº 4.771/65. Trouxe modificações na punição de degradação de florestas nativas, com a criminalização de certas condutas em seus arts. 38, 38-A e 39, sobre destruição total ou parcial de florestas, e ainda importantes outros tipos penais para ações constantes em nossa realidade como: incêndio em matas e florestas; mineração em áreas de florestas ou em APP sem autorização; impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação; uso indevido de motosserra.

A lei ainda abriu brecha para a aplicação de pesadas multas pelos órgãos de fiscalização ambiental, criando novas infrações, inexistentes anteriormente.

#### **2001 – Alterações dos conceitos e limites de RL e APP's (MP nº 2.166)**

Novamente uma medida provisória alterou os conceitos de RL e APP. Definindo reserva legal como sendo “a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas. Ficou definido nessa MP o tamanho mínimo da reserva dependendo do tipo de vegetação existente e da localização da propriedade, ou seja, no bioma Amazônia, o mínimo é de 80%, no Cerrado Amazônico, 35% e para as demais regiões e biomas, 20%.

As APP's sofreram novamente diversas modificações, passando a ser a faixa marginal dos cursos d'água cobertos ou não por vegetação. Com essa MP, nas pequenas propriedades ou posse rural familiar podem ser computados no cálculo da área de RL os plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, compostos por espécies exóticas, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas.

#### **2010 – Substitutivo ao PL nº 1.876/1999 aprovado em Comissão**

A proposta do relator deputado Aldo Rebelo para modificação do atual Código Florestal brasileiro foi apresentada e aprovada

na Comissão Especial do Código Florestal no dia 6 de julho de 2010. Em um clima de guerra e conflito entre ambientalistas e ruralistas, a comissão aprovou o texto com treze votos a favor, e agora a proposta está pronta para apreciação no Plenário da Câmara dos Deputados e posteriormente Senado Federal.

## BIOMAS

É de fundamental importância o conhecimento dos biomas brasileiros e suas definições, pois o debate da legislação florestal,

do Código Florestal, se dá nesse contexto.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): “Bioma é um conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas e história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria”. No Brasil, há macrodivisão do território em seis biomas: Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Amazônia, Pampa e Pantanal.



Fonte: Censo Agropecuário 2006, IBGE – Projeto Biomas (Embrapa/CNA).

### **Bioma Mata Atlântica**

É encontrado do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, não apenas na região litorânea, mas também nos planaltos e serras do interior, compreendendo 17 Estados brasileiros. O bioma apresenta “camadas de vegetação” de alta complexidade, nas quais as copas das árvores formam um dossel (cobertura) que pode atingir entre 30m e 50m de altura. Também caracterizado por se encontrar mananciais hídricos essenciais para o abastecimento de aproximadamente 70% da população brasileira.

### **Bioma Pampa**

Também conhecido como campos suílios, compreende mais da metade do Rio Grande do Sul. No Pampa, as paisagens caracterizam-se por extensas regiões planas que abrigam fitofisionomias diferenciadas, tais como: campos, capões de mata, matas ciliares e banhados. Apesar da exploração predominantemente marcada pela atividade agropecuária, a biodiversidade é muito elevada, com o registro de cerca de três mil espécies.

### **Bioma Amazônia**

É a região com a maior biodiversidade do mundo. A Floresta Amazônica é formada por 38% de florestas densas (1,9 milhão de km<sup>2</sup>); 36% de florestas não densas (1,8 milhão de Km<sup>2</sup>); 14% de vegetação aberta, como cerrados e campos naturais (700 mil km<sup>2</sup>), sendo os demais 12% da área ocupados por vegetação secundária e atividades agrícolas. A diversidade de árvores na Amazônia varia entre 40 e 300 espécies diferentes por hectare.

### **Bioma Caatinga**

Um ambiente exclusivamente brasileiro. Caracterizado por ter uma fisionomia desértica, com índices pluviométricos, em média inferiores a 700 milímetros anuais. Ocupa em torno de 11% do território nacional, seguindo desde o norte de Minas Gerais a mais oito Estados nordestinos.

### **Bioma Cerrado**

Com 59,5% da área já utilizada por ocupações urbanas e áreas produtivas. Ocupa a porção central do Brasil, estando presente em 13 Estados, além do Distrito Federal. Representa em torno de 24% da área do País. O cerrado caracteriza-se por ser uma formação do tipo savana tropical. Destaca-se também como uma unidade fitofisionômica pela sua grande biodiversidade, assim como pelo percentual de áreas ocupadas.

### **Bioma Pantanal**

Apresenta uma vegetação como mosaico de matas, cerrados, savanas e com espécies como cambará-lixreira, canjiqueira e carandá, além de campos inundáveis de diversos tipos, brejos e lagoas. No Pantanal é comum a ocorrência de formações vegetais, entre elas estão os carandazais, nos quais o elemento predominante é a palmeira carandá, os buritizais.

## **PRINCIPAIS PONTOS DO ATUAL CÓDIGO FLORESTAL**

### **Reserva legal**

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 (incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001).

### Evolução da reserva legal

Disp. legal	RL	Região	Obs.
<b>Dec. nº 23.793/1934</b>	¼	Todo o Brasil.	¼ das florestas da propriedade.
<b>Lei nº 4.771/1965</b>	20%	Regiões Nordeste, Sudeste, Sul e sul do Centro-Oeste.	% das florestas "existentes" na propriedade.
	50%	Região Norte e norte da região Centro-Oeste.	
<b>Lei nº 7.803/1989</b>	20%	Áreas de cerrado.	Cria termo reserva legal. Define a RL no cerrado.
	20%	Regiões Nordeste, Sudeste, Sul e sul do Centro-Oeste.	
	50%	Região Norte e norte da região Centro-Oeste.	
<b>MP nº 1.511/1996</b>	50%	Cerrado na região Norte e no cerrado inclusos nas florestas do Mato Grosso.	Reserva legal como sendo um "% da propriedade.
	80%	Região Norte e nas florestas de Mato Grosso.	
	20%	Cerrado e demais regiões.	
<b>MP nº 2.080-58/2000</b>	80%	Florestas na Amazônia Legal.	Surge a "Amazônia Legal". Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) para fins de "recuperação". Cota de Reserva.
	35%	Cerrado na Amazônia Legal.	
	20%	Cerrado.	
<b>MP nº 2.166-67/2001</b>	80%	Florestas na Amazônia Legal.	Reserva legal como % da propriedade.
	35%	Cerrado na Amazônia Legal.	
	20%	Demais áreas.	

## Área de Preservação Permanente (APP)

Área de Preservação Permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001).

### Evolução das Áreas de Preservação Permanente (APP's)

Dispositivo legal	APP
Decreto nº 23.793/1934	Previa apenas a proteção, mas não as distâncias mínimas, florestas e demais formas de vegetação natural.
Lei nº 4.771/1965	A partir de 5m para mata ciliar; lagos, nascentes, topo de morro; declividade >45°, restinga duna e mangue; borda de chapadas; altitudes >1.800m.
Lei nº 7.511/1986	A partir de 30m para mata ciliar, e será da largura do rio, quando esta for superior a 200m, áreas inclinadas etc.
Lei nº 7.803/1989	Altera novamente as distâncias mínimas, nos corpos d'água e retorna dispositivos (1.800m altitude).
MP nº 2.080-58/2000	Mudou o conceito de APP – antes tratava-se das “florestas e demais formas de vegetação” e passou para “área coberta ou não”.
MP nº 2.166-67/2001	Mantidas as previsões legais anteriores.

## ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM REGIÕES URBANAS

Usando como base o mesmo art. 2º do Código Florestal, todas as formas de vegetação ou de acidentes geográficos mencionados neste artigo podem estar compreendidas no interior de áreas urbanas. Em tais casos, é importante que o gestor municipal observe o parágrafo único do artigo 2º da Lei nº 4.771/1965, que estabeleceu o seguinte:



No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

Este parágrafo único mencionado foi plenamente recepcionado pelo artigo 30 da Constituição Federal. O respeito aos limites e princípios estabelecidos pelo atual Código Florestal deve ser interpretado como a impossibilidade legal de que os municípios tornem mais flexíveis os parâmetros estabelecidos na lei federal.

## APLICAÇÃO ATUAL DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com o levantamento do professor Evaristo Miranda, pesquisador da

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), temos a seguinte situação:

### Áreas destinadas à preservação ambiental, em caso de aplicação integral da legislação ambiental

Unidades de conservação e terras indígenas	2.294.343 km <sup>2</sup>	27%
Reserva legal	2.685.542 km <sup>2</sup>	32%
Áreas de Preservação Permanente (APP's)	1.442.544 km <sup>2</sup>	17%
<b>Total</b>	<b>6.059.526 km<sup>2</sup>*</b>	<b>71%</b>
Disponível para produção, Municípios e infraestrutura	2.455.350 <sup>2</sup>	29%

\*O total não corresponde à soma exata dos três anteriores, pois há um déficit de área para atender as APP's no bioma Amazônia e no Pantanal de 362.902 km<sup>2</sup>.

Fonte: Embrapa Monitoramento por satélite.

## PRINCIPAIS PONTOS E MUDANÇAS NO CÓDIGO FLORESTAL

### Substitutivo PL nº 1.876/1999

#### ÁREAS URBANAS

O art. 4º, § 3º, refere-se a áreas urbanas consolidadas nos termos da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, ou seja, as alterações nos limites das APP's deverão estar previstas nos planos diretores ou nas leis municipais de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

#### DIREITO ADQUIRIDO

No art. 49 do substitutivo, os proprietários ou possuidores de imóveis rurais que comprovarem, na forma do regulamento desta lei, a manutenção de vegetação nativa na área de RL nos percentuais exigidos na forma da legislação em vigor à época em que ocorreu a supressão de vegetação, ficam dispensados de promoverem a recomposição ou compensação, ou seja, reafirmando o art. 5º, inciso XXVI da Constituição Federal – “Direito adquirido”.

**Exemplo:** proprietário de área da Amazônia que desmatou antes do ano 2000, época em que a reserva legal era de 50%, não será obrigado a se adequar ao índice atual (80%). Ou ainda, quem desmatou área de cerrado antes de 1989 também fica desobrigado de se adequar à regra atual.

#### PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL (PRA)

O Programa de Regularização Ambiental (PRA) deverá ser elaborado, no prazo de 5 anos, pela União, pelos Estados e

pelo Distrito Federal, com a colaboração dos Municípios, dispondo sobre a adequação dos imóveis rurais. Será o mecanismo pelo qual, através de estudos técnicos, deverão ser indicadas as condições para a consolidação de áreas, bem como as que deverão ser recuperadas.

Somente poderão fazer uso dos benefícios previstos no PRA os imóveis que tiveram a vegetação nativa suprimida irregularmente antes de 22 de julho de 2008. O ato de adesão ao PRA dar-se-á pela assinatura do Termo de Adesão e Compromisso, elaborado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) (art. 23, § 1º e 3º).

O art. 26 orienta a forma como se dará o PRA e a regularização das atividades em área rural consolidada em APP, definindo formas de compensação. No caso de reservas legais, o PRA estabelece sua recomposição e permite fazê-la de três formas:

- I. Recompôr a RL.
- II. Permitir a regeneração natural da vegetação na área de RL.
- III. Compensar a RL.

#### ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP's)

A nova proposta de Código Florestal traz em seu art. 4º, inciso I, alínea a, uma novidade: fica criada mais uma faixa para cursos d'água de menos 5m de largura cuja faixa mínima de proteção deverá ser 15m (atualmente são 30m). No inc. IX, § 2º, passa a dispensar da faixa de proteção, as acumulações de água (açudes, lagoas e represas) com área inferior a um hectare (atualmente varia de 30m a 100m).

Ficando permitido o acesso de pessoas e animais para obtenção de água sem o excesso de restrições da norma atual.

Toda vegetação situada em APP deverá ser mantida preservada pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado (art. 7).

## RESERVA LEGAL

Segundo o art. 13 do substitutivo apresentado pelo deputado Aldo Rebelo, os imóveis rurais, exceto as pequenas propriedades ou posses rurais nos termos dessa lei, devem possuir área de RL (atualmente a regra geral para RL é para todos os tamanhos de propriedade).

Outra questão abordada como novidade é que, na Amazônia Legal, será permitido usar como servidão ambiental (quando o proprietário de imóvel rural destina o excedente da vegetação além do exigido para RL a um imóvel rural de terceiro) o percentual de vegetação que exceder a 50% nas áreas de floresta, e a 20%, nas de cerrado (hoje a servidão somente pode ser instituída nas áreas que excedem a de reserva legal, ou seja, além dos 80% e 35% da propriedade) (art. 26, §4, II).

## MORATÓRIA

Ficou estipulado no art. 47 do substitutivo PL nº 1.876/1999 a questão da moratória: “Pelo período de cinco anos contados da data de vigência desta lei, não será permitida a supressão de florestas nativas (Cerrado, Pampa e Caatinga não são florestas) para estabelecimento de atividades

agropastoris, assegurada a manutenção das atividades agropecuárias existente em áreas convertidas antes de 22 de julho de 2008”.

## BIBLIOGRAFIA

MORAES, Luís Carlos Silva de Moraes. Código Florestal Comentado, editora Atlas, 2009.

MACHADO, Paulo Affonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro, 17ª Edição. Malheiros Editores, 2009.

CNA – Canal do Produtor. [www.cna.org.br](http://www.cna.org.br)

EMBRAPA Monitoramento por Satélite. [www.cnpm.embrapa.br/](http://www.cnpm.embrapa.br/)

MMA – Ministério do Meio Ambiente. <http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=95>

IBGE. [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br) e [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil\\_2006/Brasil\\_censoagro2006.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil_2006/Brasil_censoagro2006.pdf)

