

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL NACIONAL E
INTERNACIONAL**

Gabriela Ziliotto Sgnaolin

**ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE CURSOS D'ÁGUA NO
PERÍMETRO URBANO**

Porto Alegre
2015

GABRIELA ZILLOTTO SGNAOLIN

**ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE CURSOS D'ÁGUA NO
PERÍMETRO URBANO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista.

Orientadora: Prof. Msc. Vanêsa Buzelato Prestes

Porto Alegre

2015

GABRIELA ZILLOTTO SGNAOLIN

**ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE CURSOS D'ÁGUA NO
PERÍMETRO URBANO**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Pós-graduação em Direito Ambiental Nacional e Internacional, realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovada em ____ de _____ de 2015.

BANCA EXAMINADORA:

RESUMO

A importância das Áreas de Preservação Permanente (APPs) para o equilíbrio ecológico, com destaque para as APPs de cursos d'água localizados em áreas urbanas e o desafio de conciliar a preservação destas com o desenvolvimento social. As alterações que o licenciamento ambiental sofreu no Rio Grande do Sul devido às novas resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) e as consequências que a degradação das matas ciliares pode ocasionar.

Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente. Meio ambiente. Cursos d'água. Áreas urbanas.

ABSTRACT

The importance of the Areas of Permanent Preservation (APPs) to the ecological balance, especially the water ways APPs located in urban areas and the challenge of reconciling the preservation of these with social development. The changes that the environmental licensing had in Rio Grande do Sul with the CONSEMA's new resolutions and the consequences that the degradation of riparian forests can cause.

Keywords: Areas of Permanent Preservation. Environment. Water ways. Urban areas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação entre coberturas impermeáveis e escoamento superficial25

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classes de águas doces	21
Quadro 2 – Parâmetros ambientais de qualidade de água doce.....	22
Quadro 3 – Relação entre cobertura vegetal e escoamento superficial	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APPS	Áreas de Preservação Permanente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LMCMV	Lei Minha Casa Minha Vida
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LOR	Licença de Operação de Regularização
LP	Licença Prévia
SEMA	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	APP URBANA.....	11
2.1	HISTÓRICO E EVOLUÇÃO LEGISLATIVA.....	11
2.2	FUNÇÃO DA APP DE CURSO D'ÁGUA EM ZONA URBANA.....	13
2.2.1	APP Urbana e a saúde pública	14
2.2.2	Comprovação da não existência de função da APP.....	16
2.2.3	Regularização Fundiária	19
2.3	FUNÇÃO DAS MATAS CILIARES.....	20
2.4	EFEITOS DA ELIMINAÇÃO DA MATA CILIAR	23
2.5	RESOLUÇÕES DO CONSEMA E O IMPACTO AMBIENTAL.....	27
3	CONCLUSÃO.....	31
	REFERÊNCIAS.....	33
	ANEXO A – Municípios gaúchos habilitados a emitir licenças ambientais	36

1 INTRODUÇÃO

Meio ambiente, na definição legal, deve ser entendido como "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas" (Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, art. 3.º, V, Lei 6.938/81).

A preservação ambiental se tornou assunto cotidiano, seja através da separação do lixo doméstico ou diminuição do consumo de eletricidade e de água, onde se pode observar a conscientização de parte da população, mas ainda há muito a percorrer para chegar ao ideal.

Mesmo sabendo da importância que o meio ambiente exerce sobre todos os seres vivos, por vezes a individualidade prevalece, por pessoas que parecem ignorar o coletivo. Isto pode ser observado no pensamento de posse que alguns têm sobre a propriedade.

A propriedade não é um direito individual que exista para se opor à sociedade. É um direito que se afirma na comunhão com a sociedade. O indivíduo não existe sem a sociedade, mas a sociedade também não se constitui sem o indivíduo. A função social da propriedade faz com que o proprietário não possa usar da propriedade de acordo somente com sua vontade pessoal, mas tem que informar aos outros integrantes da sociedade o que faz e por que faz. Não vale aqui o refrão "isso é meu, eu faço o que eu quiser e ninguém tem nada com isso". A propriedade privada não é uma ilha soberana e solitária em que só se leva em conta o ego de seu proprietário e de sua família. (MACHADO, 2015, p. 875).

Entre os locais importantes para equilíbrio ambiental, as Áreas de Preservação Permanente merecem destaque, por servirem de abrigo para fauna silvestre e até mesmo espécies endêmicas. Assim como habitat para florestas nativas.

Muitos municípios brasileiros se localizam as margens de córregos, os quais anteriormente eram fundamentais para a sobrevivência da população, por fornecer água e alimentos, porém, nos dias atuais acabam por ser tornar grandes problemas, pois as cidades cresceram e em tempos de fortes chuvas as enchentes ceifam vidas e levam consigo objetos e imóveis que levaram anos para serem conquistados.

De acordo com Escobar e Werle (2010), o primeiro passo a ser dado rumo à proteção dos recursos naturais é o controle das atividades econômicas. A implantação de qualquer projeto depende do licenciamento do empreendimento junto ao órgão competente de controle. Dessa forma, quando o empreendimento adquire a licença, fica comprovada sua viabilidade ambiental.

As Resoluções 288 e 291 do CONSEMA vieram para agilizar o licenciamento ambiental nos municípios, dando maior autonomia para o órgão licenciador municipal. Fazendo assim com que as licenças e os alvarás ambientais sejam emitido em menor tempo.

Dentro deste quadro surge a preocupação que esta autonomia pode causar principalmente sobre os cursos d'água localizados em áreas urbanas e as consequências que o mau manejo pode ocasionar direta ou indiretamente.

2 APP URBANA

2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO LEGISLATIVA

Desde o Código Florestal de 1934, Decreto 23.793, dá-se importância para às então denominadas “florestas protetoras”, tendo como função conservar o regime das águas, evitar a erosão das terras, entre outros.

Com o Código Florestal de 1965, regido pela Lei nº 4.771/65, foram estabelecidas as Áreas de Preservação Permanente. Sendo a definição semelhante ao adotado atualmente.

De acordo com Édis Milaré (2014).

Merecem também registro as sucessivas reformas do Código Florestal de 1965, promovidas por medidas provisórias, especialmente a Med Provisória 2.166-67, de 24.08.2001, que, dentre outras alterações, introduziu o conceito de área de preservação permanente, semelhante ao hoje em vigor. Essa medida provisória também inovou, ao indicar as funções ecológicas e ambientais de uma área de preservação permanente, com o desiderato básico de preservar e proteger: “(a) os recursos hídricos; (b) a paisagem; (c) a estabilidade geológica; (d) a biodiversidade; (e) o fluxo gênico de fauna e flora; (f) o solo; e (g) assegurar o bem-estar das populações humanas”. (MILARE, 2014, p. 1286-1287).

Anos depois, a Lei nº 6.766, de 19.12.1979, estabeleceu diretrizes para o parcelamento de áreas urbanas, visto no art. 4º, III, que, “ao longo de águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica”.

O dispositivo constitucional relativo ao meio ambiente, art. 225, atribui, em seu § 1º, III, ao Poder Público o dever de “definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção”.

Conforme consta no novo Código Florestal, instituído pela Lei 12.651/2012, área de preservação permanente é aquela “protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (art. 3º, II).

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

[...]

Art. 6º Consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando declaradas de interesse social por ato do Chefe do Poder Executivo, as áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a uma ou mais das seguintes finalidades:

I - conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha;

II - proteger as restingas ou veredas;

III - proteger várzeas;

IV - abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção;

V - proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico;

VI - formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;

VII - assegurar condições de bem-estar público;

VIII - auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares;

IX - proteger áreas úmidas, especialmente as de importância internacional.

(BRASIL, 2012, s/p.).

Neste trabalho foi analisado o contexto atual da APP de curso d'água em área urbana. Na vigência da Lei 4.771/65 era frequente a dúvida sobre a aplicabilidade desta sobre as Áreas de Preservação Permanente localizadas em área urbana, pelo fato de não fazer distinção entre áreas urbanas e rurais. Em especial no texto do Art. 2º:

Art. 2º - Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

...

Parágrafo único. 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. (Incluído pela Lei nº 7.803 de 18.07.1989). (BRASIL, 1965, s/p.).

As interpretações divergiam, pois enquanto alguns acreditavam ser possível a aplicação do Código Florestal em áreas urbanas, outros entendiam que os municípios poderiam legislar sobre o assunto.

Com a publicação da Lei 12.651/12, a discussão sobre esse assunto teve fim, pois o Art. 4º deixa claro que as áreas de preservação permanente são assim consideradas em zonas rurais e urbanas: Art. 4º Considera-se Área de Preservação

Permanente, em zonas rurais e urbanas, para os efeitos desta Lei: ... (BRASIL, 2012).

Em julho de 2001 foi promulgado o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01). O referido diploma, já no parágrafo único de seu artigo 1º, ressalta que ele “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”, incluindo, portanto, desde o seu início, a variável ambiental, o que bem demonstra a importância da existência de equilíbrio ecológico também no ambiente urbano. (COELHO, 2010).

A preocupação com o equilíbrio ecológico nas áreas urbanas também foi abordado na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente realizada em Estocolmo, em 1972, assim como na Conferência do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992. Essas Conferências trataram direta ou indiretamente das cidades. O princípio 15 da Declaração de Estocolmo aborda a necessidade de planejar os agrupamentos urbanos e a urbanização, com vistas a evitar repercussões prejudiciais ao meio ambiente e propiciar o máximo de benefícios sociais, econômicos e ambientais. A Declaração Rio/92 expressa a necessidade de erradicar a pobreza como meio de proteção ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, base de uma cidade viável. (GRANZIERA, 2007).

2.2 FUNÇÃO DA APP DE CURSO D'ÁGUA EM ZONA URBANA

Na história das civilizações, de modo geral, os cursos d'água, rios, córregos, riachos integravam sítios atraentes para assentamentos de curta ou longa permanência, indistintamente, e eram tidos como marcos ou referenciais territoriais. No imaginário coletivo, figuram predominantemente associados aos mananciais, porém apresentam propriedades outras, como demarcadores de território, produtores de alimentos, corredores de circulação de pessoas e de produtos comerciais e industriais, corredores de fauna e flora, geradores de energia, espaços livres públicos de convívio e lazer, marcos referenciais de caráter turístico e elementos determinantes de feições geomorfológicas. (GORSKI, 2010).

Os cursos d'água urbanos passam por processos de degradação desde o início da ocupação urbana, porém a partir da década de 1950, isso vem se

agravando com a intensa urbanização. Com o desenvolvimento da indústria e a falta de condições de vida no meio rural, o País assistiu a um êxodo sem precedentes, de uma população que buscava nos centros urbanos melhores condições de vida. (GRANZIERA, 2011).

Gorski (2010) entende que,

As cidades contemporâneas são palco de problemas sociais, econômicos e ambientais, principalmente nos países em desenvolvimento, onde as disparidades sociais e a carência de recursos financeiros e técnicos para equacionar as questões de infraestrutura urbana e de gestão ambiental são mais acentuadas. (GORSKI, 2010, p. 23).

O tema desperta interesse na medida em que, não obstante a proibição legal, partes consideráveis das cidades brasileiras foram construídas ao longo das últimas décadas justamente sobre estas faixas que deveriam ter sido reservadas para a manutenção do adequado ambiente ecológico urbano. (COELHO, 2010).

Após cinquenta anos da edição da Lei Federal 4771/65, o Brasil ainda enfrenta problemas referentes à preservação ambiental, desde os grandes centros urbanos às pequenas cidades. A importância das Áreas de Preservação Permanente ainda não foi reconhecida, ainda que seja fundamental para a vida como um todo, incluindo assim o bem estar humano.

A fundamentação da proteção desses espaços dotados de características naturais que apresentam relevantes funcionalidades ambientais, seja pela sua localização, seja por seus atributos naturais encontra-se na sua indispensabilidade para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente e do bem estar humano, de quem vive em área rural ou nas cidades. (SEPE; PEREIRA; BELLENZANI, 2014).

2.2.1 APP Urbana e a saúde pública

Há tempo os rios, localizados em áreas urbanas, vem sendo vistos como entrave para o progresso econômico e social dos municípios, sendo esquecidos e rejeitados pelo poder público e sociedade.

A alternativa tomada por algumas cidades é a canalização ou endutamento dos cursos d'água, transformando-os em canais de esgoto doméstico e por vezes

industrial, sem que seja dada a real importância que eles exercem sobre a vida de cada um.

No que se refere ao meio ambiente, lixões a céu aberto, esgotos domésticos lançados nos rios urbanos sem qualquer tipo de tratamento, poluição atmosférica pelo lançamento de CO₂, excesso de tráfego e de ruídos, ocupações ilegais em áreas que deveriam estar protegidas, loteamentos clandestinos, falta de espaços verdes e vias sem qualquer arborização, enchentes, desrespeito aos pedestres e às bicicletas, painéis de propaganda em grandes avenidas, áreas construídas muito além das taxas de ocupação autorizadas ainda são elementos do cotidiano brasileiro, com os quais grande parte da população urbana convive. (GRANZIERA, 2007, p. 179).

Sobre o mesmo assunto, Servilha (2003) considera que,

(...) As áreas de preservação permanente - APP, reguladas pelas Resoluções do CONAMA, com suas metragens definidas, encontrarão, principalmente nos perímetros urbanos das cidades, suas áreas e a maioria dos leitos dos cursos d'água cimentados, sua vegetação praticamente destruída e desconsiderada pelas autoridades municipais e pela comunidade, que assim como os primeiros colonizadores, as consideram como local insalubre, devendo ser destruídas. Aliás, não são outras as intervenções realizadas nas APP pelo Poder Público (são sempre no sentido da destruição, através de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesses sociais, dentro da 'lógica da salubridade'). (SERVILHA, 2003, p. 105).

A importância de se ter áreas de preservação permanente está ligada à função ambiental das APP que engloba a preservação dos recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica, da biodiversidade, do fluxo gênico de fauna e flora, para a proteção do solo e para a promoção do bem estar das populações humanas (BRANDÃO; LIMA, 2002).

Para Servilha (2003) são necessárias mudanças para propiciar o bem estar e tranquilidade.

As APPs urbanas precisam ser projetadas não só para integrar o rural ao urbano criando uma continuidade, como também para promover a melhoria da tranquilidade, saúde e segurança dos residentes da cidade. Caso contrário serão consideradas pela população como ambiente inseguro e insalubre, induzindo iniciativas de destruição da vegetação remanescente, como "limpar" o terreno ou "baixar o mato". Esta vegetação protegida pela legislação florestal, sem ter sua relevância compreendida pela comunidade, são destruídas e o curso d'água canalizado, ladeados por vias públicas nas APPs. (SERVILHA, 2003, p. 76).

A saúde pública também merece atenção em relação a este assunto, pois podem se tornar áreas de abrigo de vetores transmissores de doenças.

As tragédias relacionadas às chuvas que se repetem ano após ano colocam o assunto em destaque, uma vez que grande parte das inundações e deslizamentos atingem áreas de preservação permanente irregularmente ocupadas. Mesmo sendo tragédias recorrentes e previsíveis, as autoridades tem sempre o mesmo discurso, como se tivessem sido colhidas de surpresa pela catástrofe.

Se o poder público seguisse o que foi imposto pelo Novo Código Florestal, as chuvas, ainda que torrenciais, não causariam tamanha tragédia como as que estamos acostumados a assistir. A destruição, por vezes irreversível, considerando a consolidação de ocupações ali efetivadas, atingem de maneira mais forte as classes sociais mais desfavorecidas, por isso a necessidade de implantação dos instrumentos de regularização fundiária.

2.2.2 Comprovação da não existência de função da APP

Segundo Paulo Affonso Leme Machado (2008):

Há muito começou a ser utilizada a expressão 'área de preservação permanente'. E o uso tem a sua razão, pois é um espaço territorial em que a floresta ou a vegetação devem ser presentes. Se a floresta aí não estiver; ela deve ser aí plantada. A ideia da permanência não está vinculada só à floresta, mas também ao solo, no qual ela está ou deve estar inserida, e à fauna (micro ou macro). Se a floresta perecer ou for retirada, nem por isso a área perderá sua normal vocação florestal. (MACHADO, 2008, p.741).

Tal tese entra em desacordo com Paulo de Bessa Antunes (2014), o qual pensa que:

[...] no caso concreto, cuida-se do estabelecimento de uma presunção legal em favor do meio ambiente que, se não absoluta, demanda do interessado a produção de prova no sentido de que a função ambiental não se faz presente em determinada área. Assim, deverão ser consideradas como APP aquelas listadas no artigo 4º que efetivamente tenham uma função ambiental a desempenhar. (ANTUNES, 2014, p.98).

A identificação da existência ou não da APP caberá ao órgão licenciador da atividade, através de parecer técnico realizado por profissionais habilitados.

A proteção estabelecida no art. 4º incide sobre os cursos d'água naturais. Porém a dúvida existente é se os cursos d'água que foram canalizados, endutados ou desviados, possam ser enquadrados como "não naturais", e sendo assim, se

esse enquadramento excluiria a regra de proteção. Caso isso ocorra, os cursos d'água localizados em áreas urbanas seriam prejudicados pela falta de proteção das APPs.

Por outro lado, ainda que a solução técnica aponte para a descaracterização de um curso d'água como natural, a análise do problema não pode ocorrer de modo isolado, isto é, não pode ser excluída a incidência de APP simplesmente por não se tratar de curso d'água natural, devendo ser verificadas também outras características e funções da área enfocada. A interpretação dos dispositivos legais deve se dar de modo sistêmico. (SERRALTA, 2014).

A mesma autora ressalta que o Novo Código Florestal deixa claro que as faixas marginais independem da existência ou não de vegetação. A exceção a essa regra só pode se dar mediante a constatação de que essa faixa (que visa a proteger) jamais terá função ambiental protetiva atribuída pela Constituição Federal e pelo ordenamento jurídico como um todo. Isso pode se dar em razão do histórico dessas áreas e da irreversibilidade de sua situação fática consolidada.

Para determinar a existência ou não da função ecológica de determinado curso d'água, se faz necessário um estudo desenvolvido por equipe multidisciplinar, de todo o manancial d'água localizado na zona urbana e não somente casos isolados.

O estudo científico em massa é necessário para que sejam analisados todos os fatores que determinam a função ambiental da APP e através destes dados poderá ser averiguada a possibilidade de restauração de determinadas faixas da APP e se possível sua totalidade.

Em determinados casos a recomposição das APP não será viável por estar totalmente inserida na vida urbana, seja pela quantidade de edificações ou até mesmo presença de vias públicas fundamentais para o município.

Se nesses casos for confirmado que a função ecológica da área não existe mais, de nada adianta impossibilitar a edificação em terrenos baldios, visto que a preservação de pequenas áreas isoladas provavelmente não irá interferir em uma área totalmente impactada.

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA 369/2006) regulamentou de forma adequada os conceitos abstratos de utilidade pública,

interesse social e baixo impacto ambiental, como situações passíveis de intervenção em área de APP, cujos conceitos são definidos da seguinte forma pela Resolução:

Utilidade pública - compreende:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;
- c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;
- d) a implantação de área verde pública em área urbana;
- e) pesquisa arqueológica;
- f) obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados;
- g) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos privados de aquicultura, obedecidos os critérios e requisitos previstos nos §§ 1.º e 2.º do art. 11, desta Resolução.

Interesse social - compreende:

- a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, de acordo com o estabelecido pelo órgão ambiental competente;
- b) o manejo agroflorestral, ambientalmente sustentável, praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterize a cobertura vegetal nativa, ou impeça sua recuperação, e não prejudique a função ecológica da área;
- c) a regularização fundiária sustentável de área urbana;
- d) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

Baixo impacto ambiental - compreende:

- I - abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso de água, ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestral sustentável praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar;
- II - implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;
- III - implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para obtenção de água;
- IV - implantação de trilhas para desenvolvimento de ecoturismo;
- V - construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro;
- VI - construção de moradia de agricultores familiares, remanescentes de comunidades quilombolas e outras populações extrativistas e tradicionais em áreas rurais da região amazônica ou do Pantanal, onde o abastecimento de água se dá pelo esforço próprio dos moradores;
- VII - construção e manutenção de cercas de divisa de propriedades;
- VIII - pesquisa científica, desde que não interfira com as condições ecológicas da área, nem enseje qualquer tipo de exploração econômica direta, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável;
- IX - coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos, desde que eventual e respeitada a legislação específica a respeito do acesso a recursos genéticos;
- X - plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais em áreas alteradas, plantados junto ou de modo misto;
- XI - outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventual e de baixo impacto ambiental pelo conselho estadual de meio ambiente. (BRASIL, 2006, p. 94-100).

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA 369/2006)

deu início a regularização fundiária nas normas ambientais, com o advento da Lei 11.977, de 07 de julho de 2009, não se aplica mais a Resolução, a qual teve sua importância por incorporar à pauta ambiental a regularização ambiental, bem como indicar as condições para regularização que foram incorporadas à lei urbanística conhecida como Minha Casa Minha Vida.

2.2.3 Regularização Fundiária

Uma exceção à regra de não intervenção em APPs é a Lei nº 11.977/2009, Lei Minha Casa Minha Vida (LMCMV), também, a regularização fundiária de interesse específico.

Essa espécie de regularização fundiária de assentamentos urbanos foi acrescentada à regularização fundiária já existente e que foi introduzida no antigo Código Florestal de 1965 por meio da MP nº 2166-67/2001, sendo, após, regulamentada pela Resolução CONAMA 369/2006, então denominada de regularização fundiária sustentável de área urbana. Conquanto tenha o NCFV vinculado todo o procedimento para o estabelecimento dessa nova tipologia de regularização fundiária (interesse específico) na Lei Minha Casa Minha Vida, dela destoou quando permitiu, intencionalmente, que essa nova forma de regularização fundiária incidisse sobre APPs, contrariando a própria concepção conceitual da Lei originária, cujos procedimentos para o emprego dessa espécie de regularização impõem que o projeto deverá observar as restrições à ocupação de áreas de APP e demais disposições previstas na legislação ambiental (1º, art. 61, Lei 11.977/09). (PAGANELA, 2014, s/p).

O direito fundamental à moradia, bem como o direito à regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas, definidos pelo Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/2002), abordam os conflitos nas ocupações habitacionais localizadas nas APPs urbanas, tendo o município o dever de solucionar estes conflitos. Conforme o Estatuto da Cidade:

Artigo 2º. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: (...) XIV - regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais (...). (BRASIL, 2001, s/p).

Vanêsa Buzelato Prestes (2007), explica:

O Plano de Regularização Fundiária Sustentável consiste em um estudo detalhado da área objeto da regularização e das medidas a serem adotadas para tal regularização. Deve identificar a situação fática e apontar as soluções urbanísticas e jurídicas para regularização. (PRESTES, 2007, p. 408).

Em estudo realizado pela ONG MAE sobre os passivos ambientais encontrou-se dados sobre o assunto.

Informações acerca dos passivos ambientais, restrições e potencialidades ambientais deverão ser levantadas. Dados e caracterização dos elementos socioculturais, incluindo-se as questões físicas e econômicas da região tem que ser avaliadas. A constatação e especificações dos sistemas urbanos existentes devem ser relatadas. Também, regras para a recuperação ambiental dos locais não passíveis de regularização deverão de ser pré-estabelecidas no plano, inclusive com a comprovação das melhorias das condições de sustentabilidade urbano-ambiental e habitabilidade dos moradores. (VIANNA; PROCOPIO; MENECHINO, s/d, p.15).

Nas áreas com grande possibilidade de ocorrência de desastres naturais, como risco de inundações, corrida de lama, de movimentos de massa rochosa, entre outras consideradas de risco, é vedada a regularização fundiária de ocupações.

É importante que o poder público crie estratégias para evitar novas ocupações irregulares, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas.

A regularização fundiária deve ser feita baseada em estudo técnico, visando não somente o risco dos munícipes, mas também o impacto ambiental que pode ocasionar tal atitude. Porém, se bem realizada poderá trazer benefícios ao equilíbrio ecológico, como por exemplo, a tubulação e tratamento do esgoto doméstico e recolhimento de lixo.

2.3 FUNÇÃO DAS MATAS CILIARES

A melhora da qualidade de vida das pessoas que são beneficiadas direta ou indiretamente pela preservação das matas ciliares é somente uma das qualidades desse bem natural, que além de reduzir a erosão das margens dos rios, ainda serve como fonte de alimentos e corredores ecológicos, enriquecendo assim a biodiversidade.

A preservação das APPs assegura a perenidade das nascentes e protege os cursos d'água de impactos ambientais como aplicação de defensivos agrícolas e fertilizantes, além de controlar pragas e doenças agrícolas.

O aumento da qualidade das águas, a purificação do ar e embelezamento, principalmente das áreas urbanas, são benefícios dos esforços feitos para preservação das matas que protegem os cursos d'água.

O objetivo deverá ser a minimização dos impactos ambientais e sempre que possível a restauração do equilíbrio ecológico para que conseqüentemente haja melhora na qualidade da água, a qual é regulamentada pela Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005.

De acordo com a Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005, Art. 4º em que distingue as classes de águas doces, as mesmas poderão ser destinadas da conforme o exposto no quadro 1.

Quadro 1 – Classes de águas doces

CLASSE ESPECIAL
<ul style="list-style-type: none"> a) abastecimento para consumo humano, com desinfecção; b) preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; c) preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.
CLASSE 1
<ul style="list-style-type: none"> a) abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; b) proteção das comunidades aquáticas; c) recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho), segundo CONAMA 274/00; d) irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rente ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e) proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.
CLASSE 2
<ul style="list-style-type: none"> a) abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; b) proteção das comunidades aquáticas; c) recreação de contato primário, segundo CONAMA 274/00 (Balneabilidade); d) irrigação de hortaliças e plantas frutíferas, parques e jardins; e) aquicultura e pesca.
CLASSE 3
<ul style="list-style-type: none"> a) abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado; b) irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; c) pesca amadora; d) recreação de contato secundário; e) dessedentação de animais.
CLASSE 4
<ul style="list-style-type: none"> a) navegação; b) harmonia paisagística;

Fonte: FEPAM (2015, s/p).

Quanto maior o número da classe, menos nobres são os usos destinados para a água, e conseqüentemente os padrões ambientais de qualidade da água serão menos exigentes.

Com a preservação das matas ciliares e diminuição do lançamento de esgoto doméstico e resíduos industriais as águas de cursos urbanos que por vezes são consideradas de Classe 3 ou 4 poderiam atingir melhores classes e melhorar assim o meio em que estão inseridas.

No quadro 2 constam alguns parâmetros ambientais de qualidade de água doce, e os respectivos padrões de qualidade variando em função da classe de uso da água.

Quadro 2 – Parâmetros ambientais de qualidade de água doce

RESOLUÇÃO Nº 357 do CONAMA					
Parâmetros	Unidade	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Oxigênio Dissolvido	mg/L O ₂	≥ 6,0	≥ 5,0	≥ 4,0	> 2,0
Coliformes Fecais	nmp/100ml	200	1.000	4.000	-
pH	-	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9
DBO520	mg/L O ₂	≤ 3,0	≤ 5,0	≤ 10,0	-
Nitrogênio Amoniacal	mg/L N	3,7 (pH< 7,5)	Idem Classe 1	13,3 (pH< 7,5)	-
		2,0 (7,5<pH< 8)		5,5	
		1,0 (8<pH<8,5)		2,2 (7,5<pH<8)	
		0,5 (pH > 8,5)		1,0 (pH > 8,5) (8<pH<8,5)	
Fósforo Total	mg/L P	Lêntico 0,02	Lêntico 0,03	Lêntico 0,05	-
		Interm 0,025	Interm 0,05	Interm 0,075	
		Lótico 0,1	Lótico 0,1	Lótico 0,15	
Turbidez	UNT	≤ 40	≤ 100	≤ 100	-
Sólidos Totais	mg/l	500	500	500	-
Cádmio	mg/L Cd	0,001	0,001	0,01	-
Chumbo	mg/L Cd	0,01	0,01	0,033	-
Cobre	mg/L Cu	0,009	0,009	0,013	-
Cromo total	mg/L Cr	0,5	0,05	0,05	-
Merúrio	µg/L Hg	0,2	0,2	2,0	-
Níquel	mg/L Ni	0,025	0,025	0,025	-
Zinco	mg/L Zn	0,18	0,18	5,0	-
Na CLASSE ESPECIAL, deverão ser mantidas as condições naturais do corpo de água.					

Fonte: FEPAM (2015, s/p).

2.4 EFEITOS DA ELIMINAÇÃO DA MATA CILIAR

Entre os efeitos causados pela eliminação da mata ciliar está o assoreamento dos cursos d'água e o desaparecimento de nascentes, fazendo com que haja agravamento dos períodos de seca e cheias.

Os agrotóxicos também se tornam um problema, pois existe escoamento direto dos resíduos nos córregos e arroios colaborando ainda mais para a diminuição e até mesmo desaparecimento de peixes e animais terrestres.

Burger (1976) observou que o escoamento superficial da água é inversamente proporcional à cobertura florestal. No quadro 3 apresenta-se a relação entre área com cobertura florestal e o escoamento superficial, feita pelo autor.

Quadro 3 – Relação entre cobertura vegetal e escoamento superficial

COBERTURA FLORESTAL EM %	ESCOAMENTO SUPERFICIAL EM %
0	100
8	77
40	58
90	43
100	25

Fonte: Burger (1976, p. 141).

O escoamento superficial é calculado levando-se em conta a relação existente entre o volume escoado e o volume precipitado. A cobertura vegetal exerce importância significativa para que haja maior absorção de água pela superfície.

De acordo com o autor, quando a área estiver 100% coberta por vegetação, o escoamento superficial corresponde a 25% da precipitação, enquanto que na inexistência de cobertura vegetal, o escoamento superficial representa 100% da precipitação, não havendo assim infiltração da água no solo.

Como mencionado por Foster *et al.* (1982), isoladamente, a cobertura do solo por resíduos vegetais é o fator mais importante na dissipação da energia de impacto das gotas da chuva, visto que ela pode evitar a desagregação de suas partículas. Além disso, os resíduos vegetais em contato direto com a superfície do solo são muito eficazes na redução da carga de sedimentos no escoamento superficial ou enxurrada, pois, sob tal forma, eles formam uma intrincada rede, filtrando os sedimentos em suspensão na enxurrada quando esta passa por entre suas peças.

Dentre as várias consequências causadas pela eliminação da cobertura vegetal, a erosão tem grande significância, por ocasionar deslizamentos, causando tragédias.

A erosão hídrica é, no Brasil, mais importante que a erosão causada pelos ventos. Ela é composta de duas fases: desagregação e transporte, sendo que a desagregação é ocasionada tanto pelo impacto das gotas da chuva como pelas águas que escorrem na superfície (LEPSCH, 1993).

Quando a erosão ocorre nos centros urbanos as populações carentes são as mais afetadas por estarem localizadas nas margens de recursos hídricos ou em encostas. Em ambos os quadros a eliminação da cobertura vegetal tem papel principal nas tragédias que decorrem. Isto pode ser comprovado pelo estudo realizado por Betsy Otto, Kathleen McCormik e Michael Leccese em 2004.

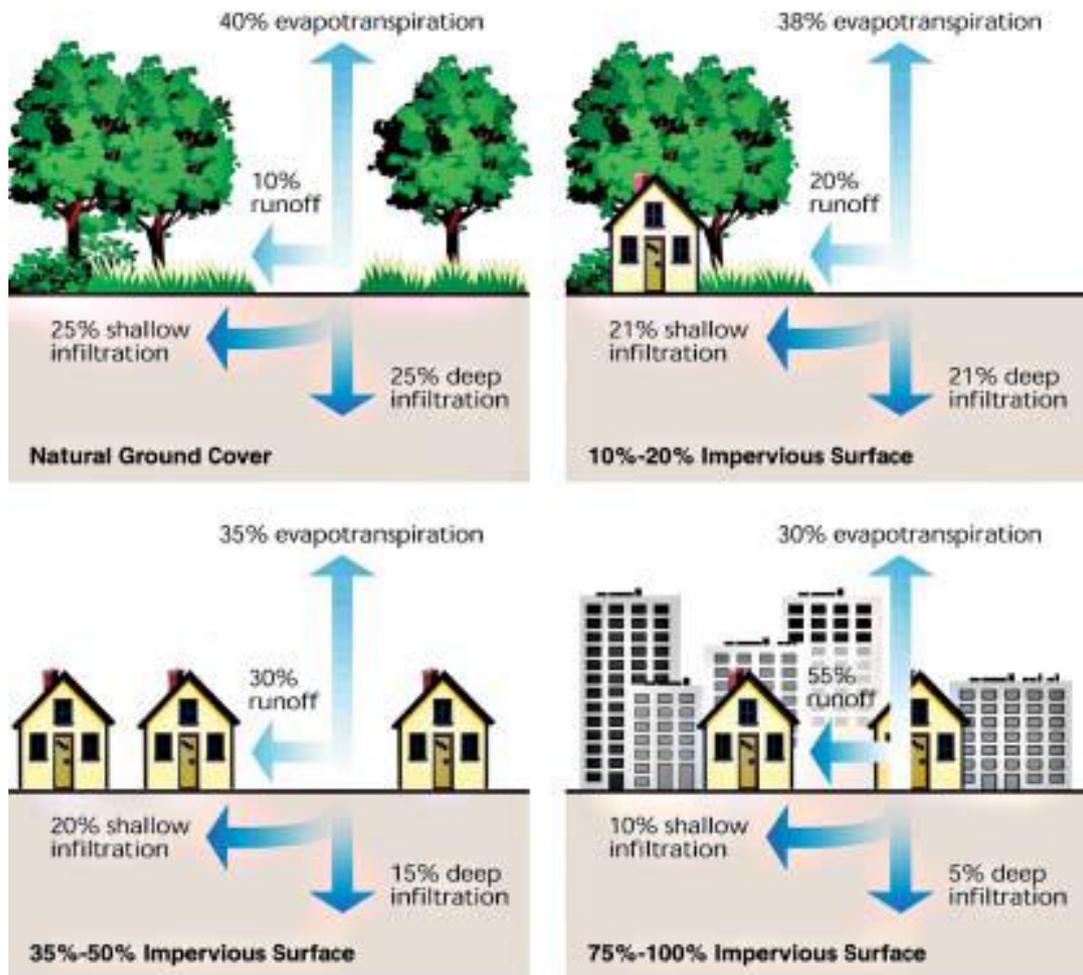
Os dados descritos pelo autor divergem com os expostos por Burger, mesmo assim fica comprovado o aumento da absorção da água da chuva pelos solos que possuem cobertura vegetal.

Segundo Otto; McCormik; Leccese (2004) o índice de escoamento superficial da água da chuva é equivalente a 10% quando houver 100% de cobertura florestal, já no estudo de Burger (1976) o índice era de 25 % de escoamento.

Um dos motivos da diferença pode ser que no trabalho de Otto McCormik; Leccese (2004) foram analisados maior quantidade de dados, como infiltração da água superficial, infiltração profunda, atingindo o lençol freático e também foi analisada a evapotranspiração.

Estes dados foram analisados em quatro quadros diferentes, conforme pode ser observado na figura 1. O primeiro é uma área com 100% de cobertura vegetal, característica de áreas rurais. O segundo quadro é de um local que apresenta de 10% a 20% da superfície impermeável, no terceiro a impermeabilização é de 35% a 50% da área e o último quadro é referente a um local com 75% a 100% da superfície impermeabilizada.

Figura 1 – Relação entre coberturas impermeáveis e escoamento superficial



Fonte: Otto; McCormik; Leccese (2004, p. 76).

As áreas impermeabilizadas correspondem às estradas, estacionamentos, calçadas, vias pavimentadas, telhados e outras superfícies impermeáveis que impedem a água da chuva de filtragem através do solo e reabastecer rios e córregos como água subterrânea.

Estas superfícies impactam os recursos hídricos não só pelo fato de haver diminuição significativa da absorção das águas pluviais, mas também aumentarem o volume de água e a temperatura. As superfícies pavimentadas também contribuem para a poluição por facilitarem, através do escoamento da água da chuva, a chegada de óleos, fertilizantes, metais pesados, bactérias e outros contaminantes em rios e riachos.

Na figura 1 pode-se observar que quanto menor a cobertura vegetal, menor é a infiltração da água no solo e evaporação e conseqüentemente maior é o escoamento hídrico.

Com 100% de cobertura vegetal, a evaporação é de 40%, o escoamento da água da chuva é de apenas 10% e tanto a infiltração superficial quanto a profunda correspondem a 25% cada.

Já nos centros urbanos, onde a ocupação do solo seja por residências unifamiliares, plurifamiliares e infraestrutura urbana correspondem entre 75 % e 100% da ocupação da área, pode-se observar a grande diferença que existe se comparado com a área anterior, onde havia cobertura vegetal.

Neste último cenário houve diminuição de 10% da evapotranspiração e 55% da precipitação é escoada, sobrando somente 10% para infiltração superficial e 5% de infiltração profunda, que alcança o lençol freático.

No segundo quadro, onde a superfície impermeabilizada é de 10% a 20% a evapotranspiração corresponde a 38% do total precipitado e tanto a absorção superficial quanto a profundo são de 21%.

A partir do terceiro quadro começa a haver diferença entre a infiltração superficial e a profunda, sendo a primeira de 20% e a segunda de 15%, demonstrando assim o prejuízo sofrido pelo lençol freático com o aumento da impermeabilização do solo, chegando a apenas 5% de infiltração nas áreas, mas impermeabilizadas.

É evidente que todo o ciclo hídrico é prejudicado quanto maior a impermeabilização do solo e analisando esses dados pode-se compreender melhor a importância da preservação da cobertura vegetal, principalmente nas áreas de preservação permanente, aonde o risco de enchentes e deslizamentos é maior.

O posicionamento das autoridades nesses casos é fundamental, tanto para o equilíbrio ecológico nas áreas quanto para o bem estar das famílias que deverão ser removidas destas áreas de risco. Se tais autoridades tomassem medidas visando impor o respeito às restrições estabelecidas pelo Código Florestal, seguramente as chuvas, ainda que torrenciais, não causariam tragédias de tamanha grandeza como as que vêm ocorrendo atualmente. Por outro lado, se historicamente houve desrespeito a tais restrições e parte considerável das áreas de preservação

permanente for destruída de maneira praticamente irreversível, considerando a consolidação de ocupações ali efetivadas, a utilização, como solução excepcional, dos instrumentos de regularização fundiária que serão aqui estudados, contribui decisivamente para que não se repitam novas tragédias, que tantas vidas ceifam, que tantos desabrigados geram, que tantos prejuízos causam, atingindo de maneira mais forte, quase sempre, as classes sociais mais desfavorecidas. E isto poderá se dar com melhoria das condições ambientais e levando em consideração o atendimento do direito constitucional à moradia. (COELHO, 2010).

2.5 RESOLUÇÕES DO CONSEMA E O IMPACTO AMBIENTAL

Conforme dados do Caderno Técnico da Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA (2009) os Municípios sempre detiveram competência e atribuições voltadas à urbanização e gestão do território, mas a competência do controle ambiental representa campo de atuação mais recente no âmbito local. Apesar de a competência municipal para a realização do licenciamento ambiental ser inequívoca desde a vigência da Constituição de 1988, o exercício dessa competência não foi pleno desde então, passando a ser exercido com mais intensidade, especialmente no Rio Grande do Sul, a partir do ano de 2000.

O Rio Grande do Sul é o estado onde existe maior descentralização de licenciamento ambiental. A grande maioria dos municípios gaúchos emite licenças ambientais e alvarás florestais, fazendo com que haja maior agilidade na emissão desses documentos, isso foi possível com a aprovação do Código Estadual de Meio Ambiente - Lei Estadual nº 11520 de 03 de agosto de 2000, que estabelece em seu Artigo 69:

Art. 69 - Caberá aos municípios o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades consideradas como de impacto local, bem como aquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

Parágrafo único - O órgão ambiental competente proporá, em razão da natureza, característica e complexidade, a lista de tipologias dos empreendimentos ou atividades consideradas como de impacto local, ou quais deverão ser aprovados pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente. (Estado do Rio Grande do Sul). (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA/RS, 2000, p. 15).

De acordo com o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015), o estado do Rio Grande do Sul possui atualmente 497 municípios. Ainda, conforme informações obtidas através do site da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler (FEPAM) existem 480 municípios gaúchos habilitados para emissão de licenças ambientais. Isso representa mais de 96% dos municípios do Rio Grande do Sul.

A Lei Federal nº 6.938/81, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente estabeleceu, entre outros instrumentos, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Em 08/12/2011, a Lei Complementar nº 140, estabeleceu que é competência dos municípios o licenciamento das atividades de impacto local.

A Resolução nº 004/00 do Conselho Estadual do Meio Ambiente atribui competência aos municípios para emissão de licenças ambientais para atividades de impacto local. Devendo o município ter à disposição profissionais habilitados para a realização do licenciamento, emitindo a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Devem também contar com fiscal ambiental, possuir legislação própria quanto o licenciamento ambiental e as sanções administrativas pelo seu descumprimento. Além disso, devem ter plano diretor de desenvolvimento urbano ou Lei de Diretrizes Urbanas e possuir plano ambiental aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

A mesma lei que constituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) desde 1981 tornou obrigatório o licenciamento ambiental por órgão integrante deste sistema para todas as atividades efetiva e potencialmente poluidoras. São basicamente três os tipos de licenças que compõem o processo de licenciamento: Licença Prévia (LP), que atesta a viabilidade ambiental do procedimento e estabelece os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos para as próximas etapas; Licença de Instalação (LI), que autoriza o início da construção do empreendimento e a instalação dos equipamentos; e a Licença de Operação (LO), que permite o funcionamento do empreendimento. [...] Para os empreendimentos já em operação, o licenciamento ambiental é efetuado em uma única fase, denominada Licença de Operação de Regularização (LOR), na qual os empreendedores apresentam os estudos pertinentes, referentes aos efeitos ambientais da operação

de sua atividade, e respectivas medidas mitigadoras e compensatórias, quando for o caso (AGNES *et al.*, 2009).

Para regulamentar as atividades passíveis de licenciamento ambiental municipal, foi regulamentada a Resolução 288/2014 do CONSEMA, a qual estabeleceu as atividades a serem licenciadas pelos municípios.

A municipalização do licenciamento ambiental só é possível após o contrato entre o órgão municipal e a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, no qual consta a habilitação que o município possui e a sua validade, podendo ser renovada.

A chancela do CONSEMA para qualificar os Municípios a compartilhar a gestão ambiental no Rio Grande do Sul obedece a base legal que materializa o princípio da cooperação.

A Constituição Federal de 1988 prevê:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

...

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade.”

É competência comum da União, Estados e Municípios a proteção do meio ambiente e o licenciamento ambiental. O regime é de colaboração, existindo a necessidade de integração dos sistemas ambientais e dos órgãos responsáveis pelo meio ambiente, nos diferentes níveis de governo.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas. (BRASIL, 1988, s/p.)

A competência municipal pelo licenciamento ambiental está limitada às atividades e empreendimentos considerados como de impacto ambiental local e àquelas delegadas por convênio firmado com os órgãos ambientais.

Para dar maior autonomia aos municípios, entrou em vigor em 19 de fevereiro de 2015 a Resolução CONSEMA número 291 a qual dispensa os municípios

conveniados à solicitação de anuência junto ao órgão estadual para intervenções em APP.

A dúvida que surge é se todos os municípios conveniados com o estado contam com equipe técnica habilitada para tamanha responsabilidade e também de que forma o estado conseguirá ter acesso a quantidade e qualidade das licenças emitidas.

Sabe-se da pressão política existente principalmente nos menores municípios e cabe ao estado criar meios para que o meio ambiente não seja prejudicado com isso. Seja através de fiscalização mais ativa e principalmente pelo treinamento dos técnicos que emitem as licenças.

No anexo A deste estudo pode-se observar a lista dos municípios gaúchos habilitados a emitir licenças ambientais.

3 CONCLUSÃO

O Novo Código Florestal pôs fim à discussão que havia anteriormente a ele, em que questionava-se a aplicação das mesmas medidas de Áreas de Preservação Permanente em perímetros urbanos e rurais.

Mesmo sendo de consenso atual a aplicação de APP em área urbana, a nova questão que surge é referente à Lei 6.766 de 1979, na qual a área não edificável para parcelamentos de solo deve ser de 15 metros. Fazendo que ocorra diferentes entendimentos quanto a esse tema.

A existência ou não da função das Áreas de Preservação Permanente é uma discussão técnica, fundada na definição da APP descrita da Lei 12.651, que a descreve como uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, a qual deve possuir a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade.

Nos casos em que o recurso hídrico foi endutado ou canalizado e está completamente inserido no complexo urbano, pode haver a interpretação de que a área que o protege perdeu a função ambiental, descaracterizando assim como APP, porém somente uma equipe técnica multidisciplinar poderia chegar a tal conclusão. Lembrando que a função ambiental não deve ser avaliada levando em conta somente um pequeno trecho do corpo d'água, mas sim toda a bacia hidrográfica que o comporta.

Entre benefícios de preservar as matas ciliares estão a redução da erosão das margens dos rios, além de servirem como fonte de alimentos para os animais e como corredores ecológicos para a fauna e a flora.

Quanto maiores os espaços impermeabilizados nas áreas de preservação permanente e próximos a elas, maiores são as chances de ocorrer enchentes e desmoronamentos, prejudicando principalmente os moradores próximos a essas áreas. E indireta ou diretamente toda a população é afetada pela alteração do ciclo hídrico, aumentando o escoamento da água superficial e diminuindo a absorção pelo lençol freático, o que influencia na qualidade e quantidade de água.

A qualificação dos técnicos e diversidade dos mesmos é outro assunto que deve ser analisado com cautela, visto que com a Resolução 291 do CONSEMA os

municípios que possuem autorização da SEMA para emissão de licenças e alvarás ambientais, atualmente também tem a autorização para licenciar sobre Áreas de Preservação Permanente, sem que seja necessária anuência do órgão estadual.

Esta autonomia é comemorada pelos municípios, pois diminui o prazo para emissão das licenças, porém deve ser avaliada com cautela pelo Estado, o qual deve fiscalizar as licenças emitidas pelos municípios, principalmente as expedidas em APPs e também cobrar para que o governo municipal componha equipe multidisciplinar capacitada para tamanha responsabilidade. Lembrando sempre que a preservação ambiental deve ser o objetivo principal.

REFERÊNCIAS

AGNES, C. C. et al. Uma discussão sobre a descentralização da Gestão ambiental. Garça/SP. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**, Ano 2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Comentário ao novo código florestal**. 2. ed. – atual. de acordo com a Lei nº 12.727/12. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSEMBLEIA Legislativa/RS. **LEI Nº 11.520, DE 03 DE AGOSTO DE 2000**.

Disponível em:

<https://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=Lei+Estadual+n%C2%B0+11520+de+03+de+agosto+de+2000%2C+que+estabelece+em+seu+Artigo+69>. Acesso em: 08 de jun. 2015.

BRANDÃO, Sélis Luiz; LIMA, Samuel do Carmo. Diagnóstico ambiental das Áreas de Preservação Permanente (APP), margem esquerda do rio Uberabinha, em Uberlândia (MG). **Revista Caminhos de Geografia**. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Instituto de Geografia Ufu - MG, n. 7, out. 2002.

BRASIL. Planalto. **LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm>. Acesso em: 08 de jun. 2015.

_____. Senado. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Do meio Ambiente. Art. 225. Disponível em:

<http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988_05.10.1988/art_225_.shtm>. Acesso em: 08 de jun. 2015.

_____. Planalto. **LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em 08 de jun. 2015.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 369 de 2006**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em 08 de jun. 2015.

_____. Planalto. **LEI Nº 11.977, DE 7 DE JULHO DE 2009**. Programa Minha Casa, Minha Vida. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11977.htm>. Acesso em 08 de jun. 2015.

_____. Planalto. **LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em 08 de jun. 2015.

BURGER, D. **Tópicos de manejo florestal ordenamento florestal: a produção florestal**. Curitiba: UFPR, 1976.

CADERNO Técnico – **Adesão ao Sistema Integrado de Gestão Ambiental**. Secretaria Estadual do Meio Ambiente. (Org.) Niro Afonso Pieper, Maria Elisabete Farias Ferreira, André Alberto Witt. Porto Alegre, 2009.

COELHO JR, L. Intervenções nas áreas de preservação permanente em zona urbana: uma discussão crítica acerca das possibilidades de regularização. **Revista eletrônica do Ministério Público Federal**. 2010, ano II, N.2, pp 1-31. Disponível em:
<http://www.prrj.mpf.mp.br/custoslegis/revista_2010/2010/aprovados/2010a_Tut_Col_Lauro.pdf>. Acesso em 08 jun. 2015.

ESCOBAR, Marco Lunardi. WERLE, Hugo José Sheuer. **A gestão ambiental municipalizada**: análise da organização para licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul e em Mato Grosso. Universidade Federal do Mato Grosso. 2010.

FEPAM. **Legislação**. Disponível em:
<http://www.fepam.rs.gov.br/qualidade/legislacao_agua.asp>. Acesso em 08 jun. 2015.

_____. **Parâmetros ambientais de qualidade de água doce**. Disponível em:
<http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenc_munic.asp>. Acesso em 08 jun. 2015.

FOSTER, G.R. *Modelling the erosion process*. In: HAAN, C.T.; JOHNSON, H.D. & BRAKENSIEK, D.L., eds. **Hydrologic modeling of small watersheds**. St. Joseph, ASAE, 1982.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Meio ambiente urbano e sustentabilidade. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 12. nº 48. Out/Dez, 2007, pp. 179-191.

_____. **Direito ambiental**. 2 ed. São Paulo: editora Atlas, 2011. pp 404-418.

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades**: ruptura e reconciliação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2010.

IBGE. **Número de municípios**. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=rs>>. Acesso em: 08 jun. 2015.

LEPSCH, I. F. **Solo**: formação e conservação. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1993.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 17. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008. 741p.

_____. **Direito Ambiental Brasileiro**. 23 edição, revista, ampliada e atualizada. São Paulo: Malheiros editores, 2015.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**. 9. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

OTTO, Betsy; McCORMICK, Kathleen; LECCESE, Michael. **Ecological Riverfront Design: Restoring Rivers, Connecting Communities**. Chicago: APA, 2004. Disponível em: <<https://www.csu.edu/cerc/documents/EcologicalRiverfrontDesign.pdf>>. Acesso em 08 jun. 2015.

PAGANELA, Carlos Roberto Lima. **Parecer CAOMA** – Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente. Porto Alegre, 13 de junho de 2014.

PRESTES, Vanêscia Buzelato. A resolução Conama n.º 369/2006 na perspectiva do direito intertemporal: A hipótese de regularização fundiária sustentável. In: **Congresso Internacional de Direito Ambiental**. Meio ambiente e acesso a Justiça: flora, reserva legal e APP. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

SEPE, Patricia Marra; PEREIRA, Hélia Maria Santa Bárbara; BELLENZANI, Maria Lucia. O novo Código Florestal e sua aplicação em áreas urbanas: uma tentativa de superação de conflitos? **3º Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo**. Belém, 2014.

SERRALTA, Eleonora Braz. Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre – PUMA. **Informação nº 51/2014-PUMA**. Expediente Administrativo n. 02.261650.00.5

SERVILHA, Elson Roney. **As áreas de preservação dos cursos d'água para a ordem pública**: Município de Campinas/SP. 2003. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Engenharia Civil, Universidade de Campinas, Campinas.

VIANNA, Camillo Kemmer; PROCOPIO, Juliana Barata; MENECHINO, Laila Pacheco. **Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos socioambientais**. Disponível em: <http://www.ongmae.org.br/common/uploads/artigos/a5b154ff6f7efbef42aa8bf971916fb2.pdf>. Acesso em 08 jun. 2015.

ANEXO A – Municípios gaúchos habilitados a emitir licenças ambientais

- Acegua
- Agua Santa
- Agudo
- Adjudicaba
- Alecrim
- Alegrete
- Alegria
- Almirante Tamandaré do Sul
- Alpestre
- Alto Alegre
- Alto Feliz
- Alvorada
- Amaral Ferrador
- Ametista do Sul
- Andre da Rocha
- Anta Gorda
- Antônio Prado
- Arambare
- Ararica
- Aratiba
- Arroio do Meio
- Arroio do Padre
- Arroio do Sal
- Arroio do Tigre
- Arroio dos Ratos
- Arroio Grande
- Arvorezinha
- Augusto Pestana
- Aurea
- Bagé
- Balneário Pinhal
- Barão
- Barão do Cotegipe
- Barão do Triunfo
- Barra do Guarita
- Barra do Quaraí
- Barra do Rio Azul
- Barra Funda
- Barracão
- Barros Cassal
- Bento Goncalves
- Boa Vista das Missões
- Boa Vista do Burica
- Boa Vista do Incra
- Boa Vista do Sul
- Bom Jesus
- Bom Princípio
- Bom Progresso
- Bom Retiro do Sul
- Boqueirão do Leão
- Bossoroca
- Bozano
- Brochier
- Butiá
- Cacequi
- Cachoeira do Sul
- Cachoeirinha
- Cacique Doble
- Caibate
- Caicara
- Camaquã
- David Canabarro
- Derrubadas
- Dezesseis de Novembro
- Dilermando de Aguiar
- Dois Irmãos
- Dois Irmãos das Missões
- Dois Lajeados
- Dom Feliciano
- Dom Pedrito
- Dom Pedro de Alcântara
- Dona Francisca
- Doutor Ricardo
- Eldorado do Sul
- Encantado
- Encruzilhada do Sul
- Engenho Velho
- Entre Ijuis
- Entre Rios do Sul
- Erebangó
- Erechim
- Ernestina
- Erval Grande
- Erval Seco
- Esmeralda
- Esperança do Sul
- Espumoso
- Estação
- Estancia Velha
- Esteio
- Estrela
- Estrela Velha
- Eugenio de Castro
- Fagundes Varela
- Farroupilha
- Faxinal do Soturno
- Faxinalzinho
- Fazenda Vila Nova
- Feliz
- Flores da Cunha
- Floriano Peixoto
- Fontoura Xavier
- Formigueiro
- Forquetinha
- Fortaleza dos Valos
- Frederico Westphalen
- Garibaldi
- Garruchos
- Gaurama
- General Câmara
- Gentil
- Getúlio Vargas
- Giruá
- Glorinha
- Gramado
- Gramado dos Loureiros
- Gramado Xavier
- Gravataí
- Guabiju
- Guaíba
- Guaporé
- Guarani das Missões
- Harmonia
- Maximiliano de Almeida
- Miraguai
- Montauri
- Monte Alegre dos Campos
- Monte Belo do Sul
- Montenegro
- Mormaço
- Morrinhos do Sul
- Morro Redondo
- Morro Reuter
- Muçum
- Muitos Capoes
- Muliterno
- Não Me Toque
- Nicolau Vergueiro
- Nonoai
- Nova Alvorada
- Nova Araçá
- Nova Bassano
- Nova Boa Vista
- Nova Brescia
- Nova Candelária
- Nova Esperança do Sul
- Nova Hartz
- Nova Pádua
- Nova Palma
- Nova Petrópolis
- Nova Prata
- Nova Ramada
- Nova Roma do Sul
- Nova Santa Rita
- Novo Barreiro
- Novo Cabrais
- Novo Hamburgo
- Novo Machado
- Novo Tiradentes
- Novo Xingu
- Osorio
- Paim Filho
- Palmares do Sul
- Palmeira das Missões
- Palmitinho
- Panambi
- Pantano Grande
- Parai
- Paraiso do Sul
- Pareci Novo
- Parobé
- Passa Sete
- Passo do Sobrado
- Passo Fundo
- Paulo Bento
- Paverama
- Pedras Altas
- Pedro Osorio
- Pejucara
- Pelotas
- Picada Café
- Pinhal
- Pinhal da Serra
- Pinhal Grande
- Pinheirinho do Vale
- Santo Antônio do Palma
- Santo Antônio do Planalto
- Santo Augusto
- Santo Cristo
- Santo Expedito do Sul
- Sao Borja
- Sao Domingos do Sul
- Sao Francisco de Assis
- Sao Francisco de Paula
- Sao Gabriel
- Sao Jeronimo
- Sao Joao da Urtiga
- Sao Joao do Polesine
- Sao Jorge
- Sao Jose das Missões
- Sao Jose do Herval
- Sao Jose do Hortencio
- Sao Jose do Inhacorá
- Sao Jose do Norte
- Sao Jose do Ouro
- Sao Jose do Sul
- Sao Jose dos Ausentes
- Sao Leopoldo
- Sao Lourenco do Sul
- Sao Luiz Gonzaga
- Sao Marcos
- Sao Martinho
- Sao Martinho da Serra
- Sao Miguel das Missões
- Sao Nicolau
- Sao Paulo das Missões
- Sao Pedro da Serra
- Sao Pedro das Missões
- Sao Pedro do Butiá
- Sao Pedro do Sul
- Sao Sebastiao do Cai
- Sao Sepé
- Sao Valentim
- Sao Valentim do Sul
- Sao Valério do Sul
- Sao Vendelino
- Sao Vicente do Sul
- Sapiranga
- Sapucaia do Sul
- Sarandi
- Seberi
- Sede Nova
- Segredo
- Selbach
- Senador Salgado Filho
- Sentinela do Sul
- Serafina Correa
- Serio
- Sertão
- Sertão Santana
- Sete de Setembro
- Severiano de Almeida
- Silveira Martins
- Sinimbu
- Sobradinho
- Soledade
- Tabai

- Camargo
- Cambara do Sul
- Campestre da Serra
- Campina das Missões
- Campinas do Sul
- Campo Bom
- Campo Novo
- Campos Borges
- Candelária
- Candido Godoi
- Candiota
- Canela
- Canguçu
- Canoas
- Canudos do Vale
- Capão Bonito do Sul
- Capão da Canoa
- Capão do Leão
- Capela de Santana
- Capitão
- Capivari do Sul
- Caraa
- Carazinho
- Carlos Barbosa
- Carlos Gomes
- Casca
- Caseiros
- Catuipe
- Caxias do Sul
- Centenário
- Cerrito
- Cerro Branco
- Cerro Grande
- Cerro Grande do Sul
- Cerro Largo
- Chapada
- Charqueadas
- Charrua
- Chiapetta
- Chuí
- Chuvisca
- Ciriaco
- Colinas
- Colorado
- Condor
- Constantina
- Coqueiro Baixo
- Coqueiros do Sul
- Coronel Barros
- Coronel Bicaco
- Coronel Pilar
- Cotiporã
- Coxilha
- Crissiumal
- Cristal
- Cristal do Sul
- Cruz Alta
- Cruzaltense
- Cruzeiro do Sul
- Herveiras
- Horizontina
- Hulha Negra
- Humaitá
- Ibarama
- Ibiaça
- Ibiraiaras
- Ibirapuitã
- Ibirubá
- Igreja
- Ijuí
- Ilópolis
- Imbé
- Imigrante
- Independência
- Inhacorá
- Ipe
- Ipiranga do Sul
- Irai
- Tiara
- Itacurubi
- Itapuca
- Itaqui
- Itati
- Itatiba do Sul
- Ivora
- Ivoti
- Jaboticaba
- Jacuizinho
- Jacutinga
- Jaguarão
- Jaguarí
- Jari
- Joia
- Júlio de Castilhos
- Lagoa dos Três Cantos
- Lagoa Vermelha
- Lajeado
- Lajeado do Bugre
- Lavras do Sul
- Liberato Salzano
- Lindolfo Collor
- Linha Nova
- Maçambará
- Machadinho
- Mampituba
- Manoel Viana
- Maquine
- Marata
- Marau
- Marcelino Ramos
- Mariana Pimentel
- Mariano Moro
- Marques de Souza
- Mata
- Mato Castelhana
- Mato Leitão
- Mato Queimado
- Pinheiro Machado
- Pirapo
- Piratini
- Planalto
- Poço das Antas
- Pontão
- Ponte Preta
- Portão
- Porto Alegre
- Porto Lucena
- Porto Mauá
- Porto Vera Cruz
- Porto Xavier
- Pouso Novo
- Presidente Lucena
- Progresso
- Protasio Alves
- Putinga
- Quaraí
- Quatro Irmãos
- Quinze de Novembro
- Redentora
- Relvado
- Restinga Seca
- Rio dos Índios
- Rio Grande
- Rio Pardo
- Riozinho
- Roca Sales
- Rodeio Bonito
- Rolador
- Rolante
- Ronda Alta
- Rondinha
- Roque Gonzales
- Rosário do Sul
- Sagrada Família
- Saldanha Marinho
- Salto do Jacuí
- Salvador das Missões
- Salvador do Sul
- Sananduva
- Santa Barbara do Sul
- Santa Cecília do Sul
- Santa Clara do Sul
- Santa Cruz do Sul
- Santa Margarida do Sul
- Santa Maria
- Santa Maria do Herval
- Santa Rosa
- Santa Tereza
- Santa Vitoria do Palmar
- Santana da Boa Vista
- Santana do Livramento
- Santiago
- Santo Ângelo
- Santo Antônio da Patrulha
- Santo Antônio das Missões
- Tapejara
- Tapera
- Tapes
- Taquara
- Taquari
- Taquarucu do Sul
- Tavares
- Tenente Portela
- Terra de Areia
- Teutônia
- Tio Hugo
- Tiradentes do Sul
- Torres
- Tramandaí
- Travesseiro
- Três Arroios
- Três Cachoeiras
- Três Coroas
- Três de Maio
- Três Forquilhas
- Três Palmeiras
- Três Passos
- Trindade do Sul
- Triunfo
- Tucunduva
- Tunas
- Tupanci do Sul
- Tupanciretã
- Tupandi
- Tuparendi
- Turuçu
- Ubiretama
- União da Serra
- Unistalda
- Uruguaiana
- Vacaria
- Vale do Sol
- Vale Real
- Vale Verde
- Vanini
- Venâncio Aires
- Vera Cruz
- Veranópolis
- Vespasiano Correa
- Viadutos
- Viamão
- Vicente Dutra
- Victor Graeff
- Vila Flores
- Vila Langaro
- Vila Maria
- Vila Nova do Sul
- Vista Alegre
- Vista Alegre do Prata
- Vista Gaúcha
- Vitoria das Missões
- Westfalia
- Xangri-La