



PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ESCOLA SUPERIOR



ESPG
ESCOLA SUPERIOR DA PROCURADORIA
GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Márcia Maria do Nascimento

**A ciência da legislação aplicada às Leis de
Proteção e Recuperação dos Mananciais de São Paulo.**

Área de concentração: Direito Ambiental

Trabalho de Final de Curso apresentado no Curso de Especialização *lato sensu* da Escola Superior da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Especialista

Orientadora: Dra. Patrícia Ulson Pizarro Werner

São Paulo

2013

ESCOLA SUPERIOR DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**Márcia Maria do Nascimento****TÍTULO DO TRABALHO****A ciência da legislação aplicada às Leis de
Proteção e Recuperação dos Mananciais de São Paulo.**

_____nota_____

Orientadora

_____nota_____

Revisor

_____nota_____

Coordenador do Curso**Média final**_____**São Paulo****2013**

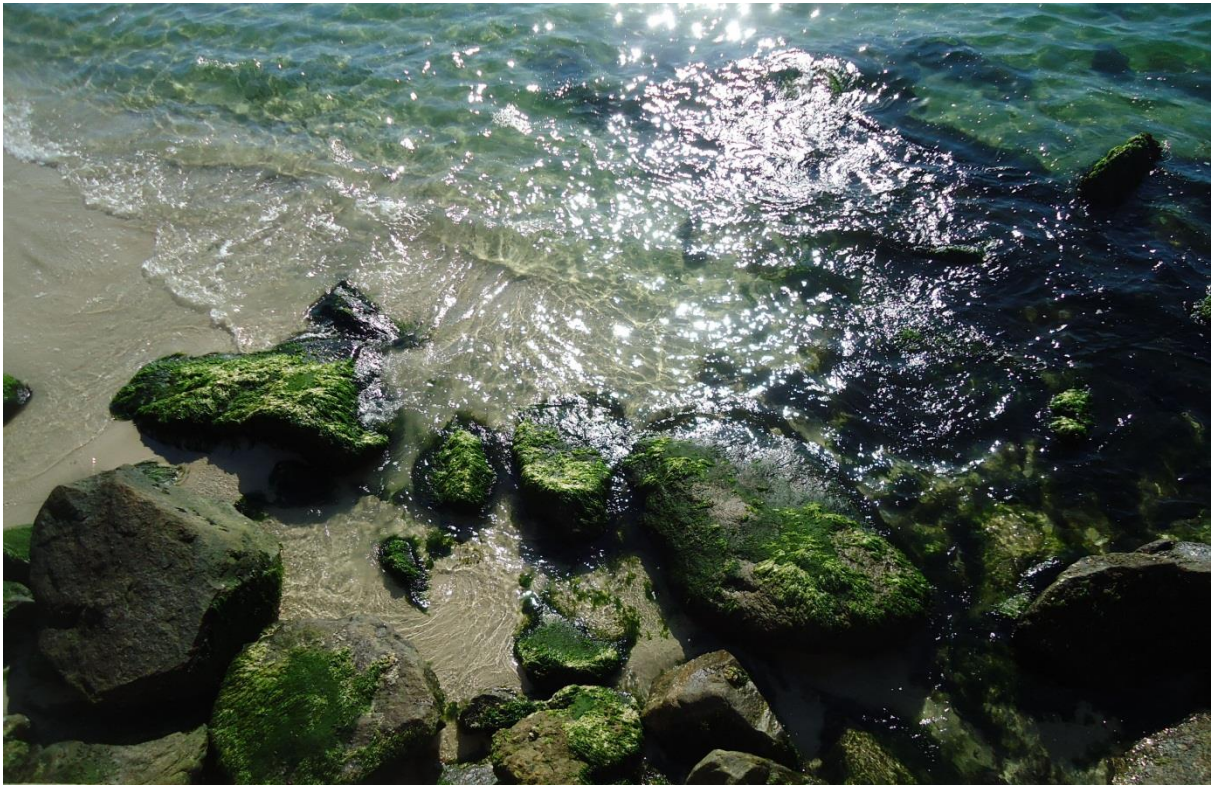


Foto: Nascimento, M. 2011.

“A água é o princípio de todas as coisas”.

Tales de Mileto

Agradecimentos

**A Deus, por me dar a benção de viver com saúde para desfrutar
desta grande oportunidade que é a vida.**

A minha mãe, Odete, e meus filhos, Murilo e Gabriela, pelo carinho, apoio e incentivo.

A orientadora deste trabalho, Dra. Patrícia Ulson Pizarro Werner pelo conhecimento, objetividade, paciência e dedicação.

Ao Prf. Dr. Marcelo Sodré pelos ensinamentos, oportunidade e amizade.

A Prf^a. Dra. Clarisse von Ortzen Araújo por sua sabedoria e distinção.

Aos colegas de turma do curso que, pela diversidade de formação, me ensinaram a ter uma nova visão do Direito e deixaram muitas boas recordações.

RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de aprofundar o conhecimento do processo de implementação das leis de proteção aos mananciais e de que forma a ciência da legislação, legística, pode auxiliar na melhor eficácia de aplicação das leis.

Enquanto estagiária e após o término do curso em arquitetura e urbanismo, me interessei por planejamento urbano e pela problemática de manutenção e produção de recursos naturais, em especial recursos hídricos, em áreas densamente ocupadas e em constante expansão das atividades econômicas, acarretando em alta demanda hídrica para atendimento da metrópole de São Paulo.

Atuando no Governo Estadual desde 1987, pude perceber que o que se aplicava no licenciamento de empreendimentos nas áreas de mananciais não era respeitado e muitas vezes, tampouco era licenciado pela administração pública, tanto estadual quanto municipal.

Com o início de implantação do Programa Guarapiranga foi possível verificar que a integração setorial era um importante componente da norma, fortalecendo o processo de revisão das leis de mananciais e aprovando a Lei Estadual 9.866/97.

Sabemos que um aspecto importante de grande parte das políticas públicas se refere à atuação integrada dos agentes envolvidos, públicos ou não, na elaboração e aplicação das normas, assim como seus regulamentos.

Em seguida, participei enquanto representante da Secretaria de Meio Ambiente do processo de elaboração da lei específica da Guarapiranga e, posteriormente, da Billings. Das experiências de elaboração das normas a maior dificuldade se referia à elaboração da redação com termos jurídicos adequados, que não induzissem à interpretações divergentes da pretendida no alcance do objetivo das leis.

Com a experiência adquirida na aplicação das normas, uma pergunta sempre vinha à minha mente: a norma está equivocada ou a sua aplicação é deficiente devido à falta de políticas integradas de habitação, saneamento, transportes, indústrias e de geração de empregos?

Com as leis específicas e suas dificuldades atuais de aplicação, como melhorar a eficácia das normas para alcance dos seus objetivos?

A princípio, acreditava que uma única resposta era possível.

No entanto, após 25 anos de atuação na área de políticas de mananciais, percebo que são várias as respostas. E para descobrir e aprofundar cada uma das possíveis respostas surgiu meu interesse, além da necessidade profissional, em participar do excelente curso de Direito Ambiental da Procuradoria Geral do Estado.

A proposta do Trabalho de Conclusão do Curso é pesquisar e refletir sobre as questões levantadas para obtenção, se possível, de respostas com soluções incorporadas à elas.

O estudo da legística apresentado no trabalho busca possibilitar uma melhoria de qualidade do texto legal, assim como maior eficácia da lei no alcance dos seus objetivos, ou seja, de proteção e recuperação dos mananciais, recursos naturais de grande importância para abastecimento da população da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP.

No primeiro capítulo o objetivo é introduzir a questão da importância do estudo das águas na área do Direito Ambiental internacional e nacional, fixando princípios gerais vigentes no direito brasileiro. Define-se águas, recursos hídricos e mananciais.

O segundo capítulo apresenta um quadro geral do histórico da legislação relacionada aos recursos hídricos, com ênfase na Constituição Federal, legislação federal e do Estado de São Paulo,

O foco do capítulo terceiro é o objeto deste estudo, apresentando a análise das leis específicas de proteção dos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo

No capítulo quarto é apresentada uma avaliação do processo de substituição das leis da década de 70 por leis específicas de mananciais aprovadas a partir do ano 2000.

Por fim, no capítulo quinto são apresentadas as técnicas da legística, como ciência da legislação, como um método para garantir o aperfeiçoamento da legislação vigente, através da revisão legislativa dos pontos e avaliação constante do impacto efetivo destas leis na proteção e recuperação das águas, em especial, da Região Metropolitana do Estado de São Paulo.

Lista de Siglas

ALESP - Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo

APRM - Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais

APRM – Billings – Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do reservatório Billings

APRM - G – Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Reservatório Guarapiranga

APP - Áreas de Preservação Permanente

ARA - Áreas de Recuperação Ambiental

CETESB – Agência Ambiental do Estado de São Paulo

CBH-AT - Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente

CRH - Conselho Estadual de Recursos Hídricos

EMPLASA - Empresa de Planejamento Metropolitano de São Paulo

FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

GT – Billings – Grupo Técnico de Elaboração da Lei Específica do Reservatório Billings

ONU – Organização das Nações Unidas

PMDI - Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado

PDPA - Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental

PMSP - Prefeitura Municipal de São Paulo

RMSP - Região Metropolitana de São Paulo

SMA - Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SRHSO - Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras do Estado de São Paulo

Sumário

<u>Agradecimentos</u>	4
<u>Lista de Siglas</u>	7
<u>Capítulo I - Conceito e estrutura legislativa dos mananciais</u>	9
<u>1.1. Água – bem de domínio público – direito fundamental da pessoa humana</u>	9
<u>1.2. Conceito e importância dos mananciais</u>	13
<u>1.3. Breve histórico do planejamento urbano no Brasil</u>	14
<u>Capítulo II - Histórico da construção legislativa de proteção das áreas de manancial - A legislação do Estado de São Paulo e a Federal</u>	17
<u>2.1. Leis de Proteção aos Mananciais, Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76 na Região Metropolitana do Estado de São Paulo (RMSP)</u>	17
<u>2.2. A Constituição Federal de 1988 - a Constituição do Estado de São Paulo</u>	19
<u>2.3. Política Estadual de Recursos Hídricos – Lei Estadual nº 7.663/91</u>	20
<u>2.4. Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei Federal 9.433/97</u>	21
<u>Capítulo III - Políticas Públicas do Estado de São Paulo nas Áreas de Mananciais</u>	23
<u>3.1. A Lei Estadual nº 9.866/97</u>	23
<u>3.2. As Leis Específicas da Guarapiranga e Billings – processo de elaboração</u>	25
<u>Capítulo IV – Avaliação do processo de substituição das leis da década de 70 pelas leis específicas das áreas de proteção e recuperação dos mananciais</u>	33
<u>4.1. Características e aspectos gerais de aplicação das leis de mananciais</u>	33
<u>Capítulo V - O uso da ciência da legislação para melhoria da eficácia das leis específicas das áreas de proteção e recuperação dos mananciais</u>	37
<u>5.1. Conceito de legística - a ciência da legislação</u>	37
<u>5.2. Proposta de aperfeiçoamento da legislação dos mananciais através da legística</u>	43
<u>Conclusão</u>	46
<u>Bibliografia</u>	54

Capítulo I - Conceito e estrutura legislativa dos mananciais

1.1. Água – bem de domínio público – direito fundamental da pessoa humana

A água ocupa aproximadamente 75% da superfície da Terra, ou seja, três quartos do Planeta. Do total, 97,3% é constituído de água salgada existente nos oceanos e mares, apenas 2,7% correspondem à água doce, encontrada em rios, lagos, pântanos, geleiras, águas subterrâneas e na atmosfera.¹ Desta quantidade, estima-se atualmente que menos de 1% esteja disponível para o consumo humano.

Preocupação de destaque nas searas internacional e nacional, a água é reconhecida como um direito fundamental da pessoa humana, sendo que na Assembleia Geral das Nações Unidas, em 22 de março de 1992, foi proclamada a “Declaração Universal dos Direitos das Águas”, sendo nesta data, comemorado anualmente, o “Dia Mundial da Água”, com o *status* de grande prioridade para o desenvolvimento sustentável.

O Brasil tem destaque especial neste tema, com uma área “de 8.547.403,5 Km² e uma população de 170 milhões de habitantes (IBGE, 2000). Ocupa 47,7% da área da América do Sul e é o quinto país do mundo, tanto em extensão territorial quanto em população [...] uma das mais extensas e densas redes hidrográficas perenes do mundo².”

A responsabilidade para assegurar a proteção e recuperação deste privilegiado recurso ambiental é muito grande. O desafio torna-se maior ainda no contexto da globalização, desperdício, urbanização, desmatamento e tantos outros problemas que circundam a questão.

Atualmente, cada destacar, que segundo dados oficiais da Agência Nacional de Águas, o Sistema de Balanço Hídrico do Brasil mantém informações do volume de água que entra pelas suas fronteiras na Amazônia e o volume que sai para outros

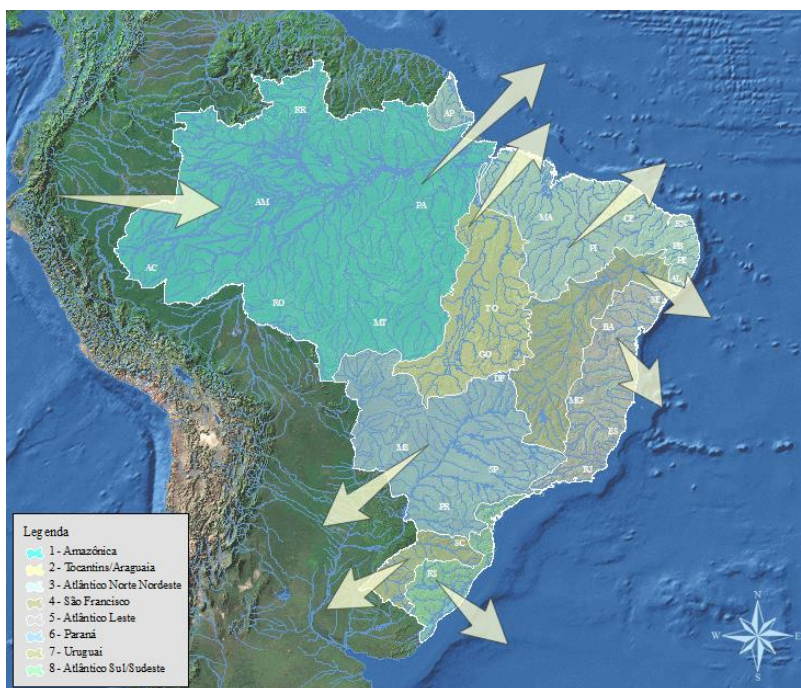
¹ . REBOUÇAS, A.C. et all. *Águas Doces do Brasil*. 1999, p. 256.

² . REBOUÇAS, ALDO DA Cunha. *Proteção dos Recursos Hídricos* in Revista de Direito Ambiental, RDA 32/33, out-nov/2003. Republicado nas Edições Especiais Revistas dos Tribunais 100 anos. Doutrinas Essenciais Direito Ambiental. Volume II. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, pp. 26-27.

países pelas principais bacias do território nacional, além do total que deságua no Oceano Atlântico, diariamente.

Com isso, destaca-se:

o Brasil terá um maior controle da disponibilidade hídrica de suas bacias hidrográficas e um melhor acompanhamento dos eventos hidrológicos críticos, como cheias e secas, em bacias compartilhadas com outros países. [...] Inicialmente, o Balanço Hídrico do Brasil tratará de aspectos quantitativos relativos às águas brasileiras com e sem contribuição de outros países.³



Mapa hidrográfico Brasileiro - ANA

No âmbito de legislação vigente, é considerada uma riqueza natural essencial para a garantia da vida, um bem de domínio público que deve ser plenamente assegurado e garantido através da gestão descentralizada pelo Poder Público e participativa, ou seja, compartilhada com os usuários e as comunidades⁴ para servir com boa qualidade às gerações atuais e futuras.

³ . Dados disponíveis no site da Agência Nacional de Águas: <http://balancohidrico.ana.gov.br/>, consultado no dia 9.3.2103, às 9 horas.

⁴ . Art. 1.º, inciso VI Lei Estadual nº 9.433/97.

O ponto de partida legal para ser usado como referência neste estudo, é o Decreto n.º 24.643/34, conhecido como Código das Águas, o qual já traçava as diretrizes gerais dos usos e classificação das águas, com redação bastante clara e objetiva, acessível aos cidadãos.⁵

Com a evolução do debate internacional sobre os limites ambientais do desenvolvimento, água teve sua abrangência de interpretação ampliada e grande parte da legislação brasileira adota atualmente o termo 'recursos hídricos' como referência aos usos múltiplos da água

Observa-se, que na doutrina, existe a diferenciação do termo 'água', para designar o elemento natural, do termo 'recursos hídricos', para qualificar o recurso natural com destinação econômica. Para fins deste trabalho, os vocábulos serão usados como equivalentes.⁶

A partir da edição da Constituição Federal de 1988, fixaram-se os princípios gerais para a condução da gestão integrada das águas. A unidade central de planejamento passou a ser a bacia hidrográfica integrada e criou-se o Sistema Nacional de Gerenciamento de Águas.

O conceito de bacia hidrográfica não foi previsto em lei. Paulo Affonso Leme Machado ensina:

A 'bacia hidrográfica' é definida por glossários científicos como 'area de drenagem de um curso de água ou lago'.

A 'bacia hidrográfica é a unidade fisiográfica ou geológica que contém pelo menos um aquífero de extensão significativa.⁷

Firmou-se a importante concepção de 'dominialidade pública da água' com a instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos, cumprindo os ditames do

⁵ .CENEVIVA, W. *Código Civil e suas mudanças*. in: Jornal Folha de São Paulo, Caderno Cotidiano. p.2 São Paulo, publicada em 02.03.13,

⁶ . REBOUÇAS, Alvo da Cunha. *Água doce no mundo e no Brasil*. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia (orgs. e coordes). *Águas Doces do Brasil: capítulo ecológico, uso e conservação*. São Paulo: Escrituras, 1999, p. 1; No mesmo sentido: COMMETTI, Filipe Domingos; VENDRAMINI, Sylvia Maria Machado; GUERRA, Roberta Freitas. *O Desenvolvimento do Direito das Águas como um ramo autônomo da Ciência Jurídica Brasileira*. Revista de Direito Ambiental. RDA, 51/45, jul-set/2008. Republicado nas Edições Especiais Revistas dos Tribunais 100 anos. Doutrinas Essenciais Direito Ambiental. Volume II. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.161.

⁷ . MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental do Brasil*. 7 edição. São Paulo: Malheiros, 1998, p. 359.

artigo 21, inciso XIX da Constituição Federal: a água é um bem de domínio público⁸ e um bem de uso comum do povo, nos termos do artigo 225, da Constituição Federal.

O domínio público desvincula a propriedade das águas, do solo e, estabelece critérios de outorga do uso, de modo a superar conflitos de interesses no aproveitamento da água.⁹. Cabível a citação de Paulo Affonso Leme Machado:

A dominialidade pública da água, firmada na Lei n.º 9.433/97, não transforma o Poder Público federal ou estadual em proprietário da água, mas torna-o gestor deste bem, no interesse de todos. Como acentua o administrativista italiano Massino Severo Giannini, 'o ente público não é proprietário, senão no sentido puramente formal (tem o poder de autotutela do bem), na substância é um simples gestor do bem de uso coletivo.¹⁰

Bem de uso comum do povo significa, segundo o Código Civil vigente:

Art. 99. São bens públicos:

I - os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;

Nesse contexto, por força do artigo 18 do Código de Recursos Hídricos¹¹, a água é inalienável, não se aplicando mais o conceito de águas dominicais:

Dessa forma, a água está compreendida no domínio público e deve ser considerada bem de uso comum do povo.

Sua utilização, dependendo do caso, pode ser comum ou privativa, visto que ora independente de outorga pelo poder concedente, sendo de livre utilização por pessoas indeterminadas, ora pendente de outorga específica a pessoas determinadas.¹²

⁸ .Lei n.º 9,433/97 - Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos: I - a água é um bem de domínio público.

⁹.BRASIL. *Decreto Lei nº 24.643 de 10.07.1934. Código das Águas*. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643.htm>. Acesso em 10.01.2013.

¹⁰. MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 7.ª edição. São Paulo: Malheiros, 1998, p. 352.

¹¹ .A outorga não implica a alienação parcial das águas que são inalienáveis, mas o simples direito de uso.

¹² . BRANDELLI, Leonardo. SERRA, Silva Helena. *Águas: dominialidade e implicações imobiliárias*. Revista de Direito Imobiliário: RDI 67/83, jul-set/2009 . Republicado nas Edições Especiais Revistas dos Tribunais 100 anos. Doutrinas Essenciais Direito Ambiental. Volume II. São Paulo: Revista dos

O Poder Público não pode ser um comerciante de água, sendo que o uso regulado pelo regime de outorga, nos seguintes termos, do citado estatuto legal:

Art. 11 - O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

O novo Código Civil, Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002, evocou a preocupação com as águas ao definir e limitar o direito de propriedade:

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

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

1.2. Conceito e importância dos mananciais

O Direito Ambiental diferencia a terminologia geral de recursos hídricos e o manancial, este, termo exclusivo para designar as águas de uso exclusivo no abastecimento da população, com as seguintes palavras, segundo artigo 1º da Lei

Tribunais, 2012, p. 309-310. Complementa o autor: Disto se extrai, portanto, que não mais vigoram os dispositivos do Código de Águas que estabelecem o domínio municipal ou participar da águas, bem como os que tratam das águas comuns, ora porque não foram recepcionados pela Constituição de 1988, ora porque foram revogados pela Lei n.º 9.433/97. Mencione-se por fim, que permanecem em vigor os dispositivos do Código de Águas que tratam de terrenos reservados. Segundo este Código, pertencem aos Estados os terrenos reservados das margens das correntes e lagos navegáveis, se, por algum título, não forem de domínio federal, municipal ou particular (art. 31)

Estadual n.º 9.866 de 28 de novembro de 1997¹³ que tem com objetivo e abrangência:

Artigo 1º - Esta lei estabelece diretrizes e normas para a proteção e a recuperação da qualidade ambiental das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional para abastecimento das populações atuais e futuras do Estado de São Paulo, assegurados, desde que compatíveis, os demais usos múltiplos.

Define por manancial, logo em seguida:

Parágrafo único - Para efeito desta lei, consideram-se mananciais de interesse regional as águas interiores subterrâneas, superficiais, fluentes, emergentes ou em depósito, efetiva ou potencialmente utilizáveis para o abastecimento público.

No Estado de São Paulo, o planejamento urbano, acentuado crescimento populacional, já no início dos anos 70, somado ao aumento de demandas hídricas provenientes das atividades econômicas em desenvolvimento na metrópole, levaram à elaboração das leis de proteção aos mananciais pelo poder público do Estado de São Paulo, Leis Estaduais nº 898 de 17/12/1975 e nº 1172 de 17/11/1976, as quais serão abordadas em capítulo específico.

1.3. Breve histórico do planejamento urbano no Brasil

A legislação busca estabelecer o controle do uso e ocupação do solo é, usualmente, considerado como o instrumento normativo que tem o papel de impor ordem ao espaço físico-territorial.

O primeiro conjunto normativo, cuja origem formal remonta ao final do Século XIX, é representado pelas primeiras manifestações de legislação urbanística mais claramente as relacionadas, à organização das atividades no espaço urbano e ao controle do uso e ocupação do solo urbano, no qual o instrumento normativo por excelência é o código de posturas. O primeiro Código de Posturas foi elaborado em 1862, sendo que eram

¹³ . São Paulo. Lei 9.866, de 28 de novembro de 1997. Dispõe sobre áreas de mananciais. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/legislacao/norma.do?id=5976>. Acesso em 10.01.2013.

adotadas medidas expressas em palmos e se estabeleciam relações de medidas permitidas de ocupação horizontal e vertical das edificações.¹⁴

Neste período, foi desenvolvida uma regulamentação para diferenciar o espaço público e o particular, já que se fez necessário normatizar e promover certa homogeneidade de tratamento para uso e ocupação das propriedades particulares e, por outro lado, instituir um regulamento de controle do desenho do espaço público e de sua apropriação, em especial, no tocante às ruas, às calçadas e aos largos posteriormente.

De 1862 até 1887 foram originados os primeiros códigos de posturas formando um conjunto de sete leis o qual, ao longo de 25 anos, constituíram os princípios de ordenação do espaço público e particular, principalmente com relação ao arruamento e alinhamento das vias e à salubridade pública das edificações.¹⁵

Esses primeiros requisitos para a ordenação do uso e ocupação do solo determinam em seu escopo um desenho e o gerenciamento do território com intenções urbanísticas, instituindo, desde então, padrões de projeto em que os instrumentos básicos para alcance da paisagem urbana pretendida seriam obtidos pela definição do alinhamento, arruamento e de suas relações com as edificações.

Verifica-se também a preocupação com a paisagem e o ambiente, não só com relação ao embelezamento da cidade, mas com relação à garantia de preservação de recursos naturais tais com a fauna e a flora, instituindo a proteção aos mananciais, áreas com cobertura vegetal significativa e áreas com riscos de desmoronamento. Essas posturas permaneceram vigentes até meados de 1930, ou seja, por quase um Século.

O zoneamento, como novo modo de controlar a ocupação e uso dos espaços, passou a ser utilizado a partir dos anos de 1930, com o objetivo de organizar as atividades no território urbano, em função da crescente demanda por novos empreendimentos de diferentes interesses, tais como, residencial, industrial, comercial e sanatorial/hospitalar.

Com isso, adota-se o zoneamento como maneira de organizar o desenho da cidade pretendendo-se com o primeiro zoneamento proposto em 1932.

¹⁴ . **Santos, E. A.** Os Planos da Paisagem – Uma contribuição ao estudo da constituição da paisagem em São José dos Campos. In *Revista Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo*. 2006. São Paulo:Editora, p. 122.

¹⁵ . **Santos, E. A.** Ibidem. p. 128.

por meio da separação dos usos, ao invés do controle da edificação no lote, obter um desenho urbano onde a adequada localização das atividades em conjuntos ou parcelas homogêneas no território, separados conforme o uso desejado, criaria uma cidade equilibrada e higienizada.”¹⁶

A partir deste momento, o modelo do zoneamento passou a ser a prática de *“planejamento urbano latu sensu mais difundida no Brasil.”¹⁷*

Com a necessidade de se ter cidades cada vez mais eficientes para dar suporte às crescentes demandas por infra-estrutura e equipamentos públicos para o desenvolvimento industrial, o segundo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, ano de 1971, está baseado nas projeções do crescimento econômico, induzindo o planejamento urbano a ser idealizado para o setor industrial e atendimento às suas demandas. *“A cidade deveria ser eficiente para receber o capital industrial.”¹⁸*

Nessa perspectiva inserem-se as leis de proteção aos mananciais da década de 70, idealizadas para garantir o abastecimento de água necessária aos setores industriais e da população de modo geral.

¹⁶ . Santos, E. A. Ibidem. p. 130.

¹⁷ . Villaça, F.. *Espaço Intra-urbano no Brasil*. São Paulo:Nobel/FAPESP: Lincoln Institute, 1998, p.178.

¹⁸ . Bologna, S.M.F. *A experiência dos planos diretores de São José dos Campos: Instrumentos eficazes de planejamento urbano ou obras de consulta acadêmica*. 2000, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2000, p. 236.

Capítulo II - Histórico da construção legislativa de proteção das áreas de mananciais - A legislação do Estado de São Paulo e a Federal

2.1. Leis de Proteção aos Mananciais, Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76 na Região Metropolitana do Estado de São Paulo (RMSP)

A formulação das leis de proteção aos mananciais aconteceu em um período de forte centralização política, refletindo um modelo de planejamento urbano racionalista, baseado em instrumentos de comando e controle aplicados pelo Estado e pelos municípios envolvidos.

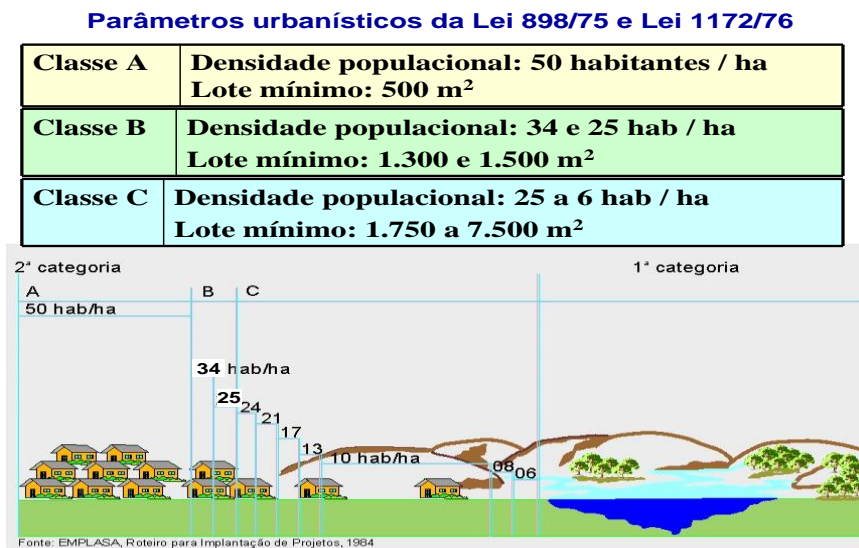
Em decorrência do período autoritário, na década de 70, tampouco houve a participação da sociedade civil nas discussões das leis.¹⁹

Basicamente, o modelo de uso e ocupação do solo nas leis de proteção aos mananciais define para cada tipologia de uso um valor de parâmetro urbanístico, por exemplo, para faixa de preservação ao longo de reservatórios e cursos d'água, tamanho de lotes, áreas ocupada e construída e taxa de impermeabilização, levando em consideração sua proximidade ou não ao reservatório ou cursos d'água.

No Brasil, as leis de proteção aos mananciais foram pioneiras no sentido de prever a necessidade de tratamento diferenciado das áreas produtoras de água daquele empregado ao restante do território da metrópole.

¹⁹ **VILLAÇA**, F. 1999, p. 190. *O Processo de urbanização no Brasil*. Csaba Deák. Sueli Ramos Schiffer (organizadores) – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

A figura abaixo apresenta perfil esquemático do modelo estabelecido pela Lei Estadual nº 1.172/76:



O modelo estabelecido nas leis dividiu o território das áreas de proteção aos mananciais em Classes A (alta densidade), B (intermediária) ou C (baixa densidade), sendo delimitado na cartográfica básica produzida nos anos de 1975/76 pela EMPLASA (Empresa de Planejamento Metropolitano de São Paulo).²⁰

Mesmo vigente até os dias atuais em parte do território da RMSP, ou seja, com mais de 36 anos de aplicação da Lei de Proteção dos Mananciais nº. 1.172/76 muitos técnicos municipais, estaduais e profissionais da área, reclamam da sua complexidade de aplicação e não conseguem compreender toda a lógica de utilização daquela lei, a qual é obrigatória para licenciamento e regularização de projetos de usos e empreendimentos nas áreas de proteção de mananciais.

O contexto legal estava vinculado ao Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI) de 1971, o qual buscava reorientar o crescimento da grande São Paulo no sentido leste-oeste por meio de instrumentos que incluíam o Zoneamento Industrial, a Proteção aos Mananciais e a promoção de políticas setoriais integradas.

²⁰ **EMPLASA.** Empresa de Planejamento Metropolitano do Estado de São Paulo. Cadernos Metropolitanos: A lei de proteção aos mananciais. 1994. p.25.

A legislação ambiental existe para garantir a proteção, a conservação e a recuperação do meio ambiente e dos recursos naturais bem como a melhoria da qualidade de vida da população. No caso dos recursos hídricos, as leis foram criadas especialmente para garantir a quantidade e a qualidade da água.

2.2. A Constituição Federal de 1988 - a Constituição do Estado de São Paulo.

Levando-se em conta que a análise de todo e qualquer instituto ou instrumento deve ser analisado a partir da Constituição Federal de 1988 e que para a aplicação e interpretação da norma há que se ressaltar que o Brasil é um país federado e, desta forma, a União, o Estado, o Distrito Federal e os Municípios possuem autonomia administrativa, o qual deve ser levado sempre em consideração nas atribuições e competências da política de recursos hídricos.

Em 1988 o direito ambiental ganhou o status constitucional, como protetor da vida:

o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado entra nelas deliberadamente como direito fundamental da pessoa humana, não mais como simples aspecto da atribuição de órgãos ou de entidades públicas, como ocorria nas constituições antigas.²¹

As legislações que serão comentadas nos itens a seguir se encontram em vigor por terem sido recepcionadas pelos princípios constantes da Constituição Federal de 88, que fixou os princípios gerais do Direito Ambiental, em especial no consagrado artigo 225, nos seguintes termos:

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.²²

²¹ SILVA, José Afonso. Fundamentos Constitucionais da Proteção do Meio Ambiente. Revista de Direito Ambiental – RDA 25/51, jul-set, 2002 in Edições Especiais Revista dos Tribunais, 100 anos. Coordenadores Edis Milaré e Paulo Afonso Leme Machado. Volume 1. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011, pp, 945-953, p. 945

²² **BRASIL.** Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em 07.02.2013.

Em 1989, foi elaborada a Constituição do Estado de São Paulo, a qual em seu artigo 193 fixa que o meio ambiente e seus recursos naturais serão normatizados pelo Estado, assim como pela União, mediante lei, sendo criado um sistema de proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e uso adequado dos recursos naturais.

Devendo-se destacar ainda que na elaboração de políticas públicas deverão ser considerados os princípios constitucionais que regem a administração pública dos entes federados, a saber, a moralidade, a publicidade, a motivação, a legalidade e o regular processo administrativo.

2.3. Política Estadual de Recursos Hídricos – Lei Estadual nº 7.663/91

A tônica do planejamento e gestão do uso dos recursos hídricos será também tratada na perspectiva de seus usos múltiplos pela Política Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo, por meio da lei nº 7.663 de 30/12/1991, a qual estabelece em seus artigos 1º e 2º que a água é essencial à vida e reconhecida como um bem público:

Artigo 2.º - A Política Estadual de Recursos Hídricos tem por objetivo assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem - estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo território do Estado de São Paulo.

Artigo 3.º - A Política Estadual de Recursos Hídricos atenderá aos seguintes princípios:

[...]

III - reconhecimento do recurso hídrico como um bem público, de valor econômico, cuja utilização deve ser cobrada, observados os aspectos de quantidade, qualidade e as peculiaridades das bacias hidrográficas;²³

²³ **ESTADO DE SÃO PAULO**, PERH, 2004-2007. São Paulo. Plano de Estadual de Recursos Hídricos. Disponível em: www.dae.sp.gov.br/acervoepesquisa/perh2204_2207/perh08.pdf . Acesso em 26.02.2013.

A Lei Estadual prevê ainda a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão do uso dos recursos hídricos, dividindo o Estado de São Paulo em 22 unidades de gerenciamento dos recursos hídricos.

Antecipando-se ao sistema de gerenciamento dos recursos hídricos em nível federal, São Paulo por meio do Decreto 27.576/87 criou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH) e definiu no capítulo de meio ambiente da Constituição Estadual de 1989, a instituição de um sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos.

No ano de 1991, é aprovada no Estado de São Paulo a Lei nº 7.633 que estabeleceu a política estadual de recursos hídricos, definindo como princípios a gestão descentralizada, participativa e integrada em relação aos demais recursos naturais e a cobrança pelo uso da água.

Em seguida, outros Estados da Federação desenvolveram, de modo análogo, a instituição de normas voltadas ao gerenciamento dos recursos hídricos em seus Estados, tais como, Ceará em 1992, Santa Catarina e Distrito Federal, em 1994; Sergipe e Bahia, em 1995 fortalecendo, em nível federal, a inclusão do gerenciamento dos recursos hídricos como política pública.

2.4. Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei Federal 9.433/97.

Em 1997, com a regulamentação do inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e após um longo processo de discussão pública, foi promulgada a Lei Federal nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Com o novo marco legal e de modo semelhante aos princípios da legislação paulista, a gestão das águas no Brasil definiu, para os Estados da federação, que a água é um bem de domínio público, finito e dotado de valor econômico.

Em termos jurídicos, o tratamento dado aos recursos hídricos nas leis acima citadas apresenta em comum a mudança do domínio das águas, transformando o poder público estadual e federal em gestor público desse recurso natural, no interesse de todos.²⁴

A Lei nº 9.433/97 orientou a gestão nacional dos recursos hídricos e instituiu naqueles Estados onde não haviam sido criadas leis próprias sobre o assunto, as bacias hidrográficas como unidades territoriais para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Além disso, promoveu a inclusão do novo modelo de participação e mobilização social em torno das questões referentes à água e aos recursos naturais, por meio da organização de comitês, conselhos permanentes e audiências públicas para elaboração de planos e gerenciamento dos recursos hídricos nacionais, regionais e locais.

Em decorrência do processo de abertura política do país, outro aspecto inovador das leis refere-se à inserção da sociedade civil no planejamento e gestão do uso dos recursos hídricos, com a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas com participação de representantes de órgãos públicos estaduais e municipais e da sociedade civil organizada.

²⁴ . MACHADO, Paulo Afonso. *Direito Ambiental Brasileiro*. Brasil. Edição eletrônica: Letra por Letra Studio. Impresso no Brasil. 01-2011. Pág. 467.

Capítulo III - Políticas Públicas do Estado de São Paulo nas Áreas de Mananciais

3.1. A Lei Estadual nº 9.866/97

Em face do novo cenário jurídico e regulamentar das leis de recursos hídricos, em nível federal e estadual, associado às mudanças de comportamento e reconhecimento da questão ambiental como fator importante no planejamento e gestão da RMSP, nos anos 90 o governo estadual foi sendo cada vez mais questionado com relação às mudanças no paradigma legal vigente nas áreas de proteção aos mananciais desde 1976.

A ausência de articulação e integração entre as políticas públicas municipais e estaduais, associado ao descumprimento, em algumas porções das áreas de mananciais, das normas de uso e ocupação do solo determinadas pelas leis da década de 1970, levaram o governo estadual à revisão da legislação incidente naqueles locais, buscando a definição de um instrumento mais efetivo e eficaz na proteção e recuperação dos mananciais da RMSP e do Estado.

Após um longo período de discussões foi promulgada, em 24 de novembro de 1997, a Lei Estadual nº 9.866, a chamada “Nova Política de Proteção dos Mananciais”.

A Lei nº 9.866/97 cria regras gerais para todo e qualquer manancial do Estado de São Paulo, e não apenas os da região metropolitana, denominando-os como Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais (APRM) e têm a importante função de possibilitar a substituição das leis da década de 70 ainda vigentes nos mananciais da RMSP.

A lei geral de mananciais adota os princípios da Política Estadual de Recursos Hídricos e tem por objetivo normatizar e definir critérios para a efetiva proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo.

Estabelece que, para efetividade da proteção dos mananciais, deverão ser elaboradas e aprovadas leis específicas, as quais consideram as características físicas e sócio-ambientais de cada bacia, por meio da definição de parâmetros urbanísticos, mudanças no

zoneamento do uso e ocupação do solo e criação de instrumentos de planejamento adequados à eficácia das leis específicas da APRM.

A figura abaixo mostra o processo esquemático de alteração das leis:



3.2. As Leis Específicas da Guarapiranga e Billings – processo de elaboração

De acordo com a Lei nº 9.866/97, as primeiras leis específicas aprovadas foram as dos territórios das bacias hidrográficas do reservatório Guarapiranga e da Billings por meio, respectivamente, das leis nº 12.233 de 16 de janeiro de 2006 e nº 13.579 de 13 de julho de 2009.²⁵²⁶

O processo de elaboração da Lei Específica da Guarapiranga iniciou-se no ano de 1998, sendo finalizado o texto da minuta de lei em 2000. Após análise e aprovação pelo Sistema Estadual de Recursos Hídricos no início de 2001, o Governador Geraldo Alckmin procedeu à assinatura de envio à Assembléia Legislativa para apreciação e aprovação da minuta de lei.

A Lei Específica do Guarapiranga nº 12.233/06 como pioneira na substituição do marco jurídico da década de 70 nas áreas de mananciais foi um modelo seguido de modo muito parecido nas demais leis específicas em elaboração na RMSP.

À época de implementação das leis de proteção aos mananciais nº 1.172/76 e nº 898/75, o processo de ocupação das Bacias Billings e Guarapiranga já acontecia de maneira bastante intensa e com a promulgação da lei não houve a esperada mudança neste quadro de ocupação e o desejado isolamento dos corpos d'água.

Devido principalmente à ausência de políticas públicas setoriais integradas de transportes, habitação e saneamento e por não considerar as características físicas, sócio-econômicas e ambientais dos locais abrangidos, pois a lei nº 1.172/76 prevê parâmetros iguais para territórios nem sempre semelhantes, como é o caso do padrão bastante diferenciado de ocupação entre as Bacias do Reservatório Guarapiranga, mais urbanizada e a do Alto Tietê - Cabeceiras que mantém ainda atividades rurais e agrícolas como importantes atividades econômicas.

²⁵ **.Governo do Estado de São Paulo.** Lei Específica da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais dos reservatórios Guarapiranga e Billings. Disponível em: http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/repositorio/259/documentos/12233_2006.pdf Acesso em 25.01.2013.

²⁶ **.Assembléia Legislativa de São Paulo - ALESP.** Lei Específica da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais dos reservatórios Guarapiranga e Billings. Disponível em <http://www.al.sp.gov.br/legislacao/norma.do?id=156946> acesso em 25.01.2013.

Além disto, não foram estabelecidos na lei instrumentos financeiros de estímulo à implantação de atividades compatíveis e de compensação.

Com isto, foram iniciados em 1995 os trabalhos de revisão da LPM com o objetivo de aprimorar e ampliar os conceitos, inclusive a sua área de abrangência, sendo aprovada em 1997 a nova política de proteção e recuperação dos mananciais, Lei Estadual nº 9.866/97.

Na RMSP, por já serem aplicadas as Leis nº 1.172/76 e nº 898/75 o processo de implementação da nova política previsto na 9866/97 já foi iniciado, através da substituição destas leis, estruturadas sob o conceito de comando e controle mais centralizado no poder público estadual, pelas leis específicas, com um novo paradigma de gestão considerando a importante participação das administrações municipais para sua aplicação.

Com a Lei Estadual nº 9.866/97, denominada a nova política de proteção e recuperação dos mananciais, em julho de 1999 foram iniciadas as discussões para implementação da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais - APRM Guarapiranga, definindo critérios e normas específicas para a bacia hidrográfica do reservatório.

A criação de toda e qualquer Lei Específica deve atender ao processo de aprovação das instâncias vinculadas ao Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos que são: o Subcomitês Guarapiranga e Billings, o Comitê do Alto-Tietê, o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) e também o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH). Após a análise do Sistema Integrado de Recursos Hídricos a minuta da Lei é encaminhada ao Governador para avaliação jurídica e, aceitos seus termos, a minuta é encaminhada à Assembléia Legislativa para sanção em plenário.

A Lei Específica da Guarapiranga, aprovada em 2006, foi resultado de inúmeras discussões entre os órgãos públicos, em nível estadual e municipal, e a sociedade civil integrantes do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Guarapiranga, portanto com ampla visibilidade e participação dos órgãos envolvidos.

Na época foi criado no âmbito do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Cotia-Guarapiranga um Grupo Técnico da lei específica com representantes dos 03 segmentos, sociedade civil, órgãos municipais e estaduais e coordenado por representante do município de São Paulo.

Basicamente, a lei específica da APRM - Guarapiranga, lei nº 12.233/06, contempla instrumentos normativos, de controle e financeiros, sendo um deles de conteúdo programático o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental - PDPA, que estabelece as ações prioritárias para a APRM e sendo atualizado a cada 04 anos para verificação consecução das metas e ajustes das ações desenvolvidas;

A lei também definiu um novo zoneamento ambiental, compatibilizando com a situação existente, porém sempre orientado pela necessidade de recuperação e proteção aos mananciais. Desta forma, estão previstas 03(três) categorias de Áreas de Intervenção, muito semelhantes às da Lei Estadual nº 1.172/76 em alguns aspectos, porém com a inclusão das Áreas de Recuperação Ambiental – ARA, as quais na verdade não existiriam se as políticas públicas elaboradas na década de 70 dentro do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado de 1971 tivessem realmente sido integradas da forma prevista no Plano.

O processo de encaminhamento da minuta de lei específica elaborada sob as regras da lei nº 9.866/97 seguiu os procedimentos previstos na Política Estadual de Recursos Hídricos, lei nº 7.663/91 e, em grande parte, no padrão legal do poder legislativo de São Paulo, na Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP).

Em 1999, a proposta de minuta de lei inicial foi ofertada pelo poder executivo, por meio das Secretarias de Estado de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras (SRHSO) e a de Meio Ambiente (SMA), a qual foi estruturada com a base técnica adequada às diretrizes gerais da Lei nº 9.866/97.

Foi criado o Grupo Técnico da Lei Específica da Guarapiranga para discussão e aprimoramento do texto da lei, sendo coordenado por representante da Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP).

De 2000 a 2001, procedeu-se aos trâmites de encaminhamento para análise e aprovação no âmbito do Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos conforme previsto na Lei estadual nº 7.663/91, com a aprovação no Subcomitê Cotia-Guarapiranga, seguido do Comitê de Bacia do Alto Tietê e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Atendendo à Política Estadual de Meio Ambiente, Lei estadual nº 9.509 de 25 de março de 1997, a minuta de lei foi encaminhada e analisada pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente, sendo aprovada e tramitada junto ao executivo estadual para envio ao governador, à época, Geraldo Alckmin.²⁷

Após a manifestação da Assessoria-técnico legislativa do Palácio do Governo, em cerimônia realizada no Parque Ecológico do Guarapiranga, em 2004, a minuta de lei é recepcionada pela Assembléia Legislativa, sendo identificado como Projeto de Lei (PL) nº 085 de 2004.

²⁷ .BRASIL, Lei 9.509, de 25.03.1997. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/171789/politica-estadual-do-meio-ambiente-lei-9509-97-sao-paulo-sp> Acesso em 10.01.2013.

No ano de 2004, ao ser enviado à ALESP, e de acordo com o escopo do PL nº 085/04, foram designadas para sua análise as seguintes Comissões Legislativas:

- de Constituição e Justiça (CCJ);
- de Meio Ambiente (CMA)
- de Finanças, Orçamento e Planejamento (CFO)

Ressaltando que em cada uma das comissões eram programadas apresentações do projeto de lei para avaliação e aprovação, caso não houvesse nenhuma questão contrária. Levando-se um maior tempo para sua efetiva aprovação.

Em paralelo, foram realizadas audiências públicas nos principais municípios integrantes do território da APRM – Guarapiranga de modo a recepcionar as

sugestões dos órgãos municipais e a população em geral, atendendo ao princípio da administração pública de dar publicidade aos atos normativos da ALESP.

Apesar das críticas e considerações ao projeto de lei de diversos setores, em especial, os ambientalistas e de associações de moradores dos bairros afetados, a maior pressão pela não aprovação do PL nº 085/04 era proveniente de setores do próprio executivo estadual, o qual por questões de ordem político-partidária se opunham ao encaminhamento do Projeto de Lei à plenário.²⁸

Diante disso, órgãos do executivo estadual e municipais vinculados ao tema, tais como Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Saneamento e Obras e Prefeituras dos municípios integrantes da APRM, pressionavam por sua aprovação imediata, tendo em vista que já se passavam 05 (cinco) anos desde o término do texto da minuta pelo Grupo Técnico da Lei Específica da APRM - Guarapiranga para aprovação e efetiva substituição da norma jurídica da década de 70 vigente naqueles territórios.

²⁸ SÃO PAULO. PL nº 085/04 que define a Área de Proteção e Recuperação da Bacia hidrográfica do Guarapiranga e dá providências correlatas.

Os aspectos principais de discussão e resistência à aprovação do PL se referiam à implantação de uma classe de proteção ambiental com restrições à ocupação e a relacionada ao tamanho dos lotes nas áreas consolidadas da bacia.

Após longo e árduo processo de discussão das emendas parlamentares e contribuições advindas das audiências públicas, em 21.12.05, PL nº 085/04 foi votado e aprovado com emendas em plenário pelos deputados estaduais da ALESP.²⁹

Em continuidade ao processo legislativo e após mais de 01 ano de vigência da lei, porém sem poder de aplicação, foi sancionado pelo Governador o decreto regulamentador da lei, Decreto Estadual nº 51.686 de 16 de janeiro de 2006, que regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 12.233/06.

A próxima tabela ilustra, para melhor entendimento, a sistematização do processo de aprovação da Lei Específica da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do reservatório Guarapiranga, com as respectivas datas e órgãos de tramitação da minuta de lei e o projeto de lei nº 085/2004.

²⁹ .SÃO PAULO. PL nº 085/04 que define a Área de Proteção e Recuperação da Bacia hidrográfica do Guarapiranga e dá providências correlatas.

Período	Atividade	Data
1999-2001	Elaboração pela SRHSO e SMA da minuta inicial	Julho de 1999 a final de 2001
	Discussão, aprimoramento e término do texto da minuta de lei pelo Grupo Técnico da Lei Específica da Guarapiranga, coordenado pela PMSP	
2001 a 2002	Aprovação no Comitê de Bacia do Alto Tietê (CBH-AT) e Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)	26.11.01 a 15.01.02
	Aprovação pelo CONSEMA	16.05.02
2003 a 2005	Tramitação no executivo estadual	
	Envio do PL 085/04 à ALESP	29.02.04
	Pareceres das Comissões CCJ,CMA,CMA e COF	Mar.2004 a dez.2005
	Audiências Públicas em SP; Itapecerica da Serra e ALESP	SP: 14.09.05 Itapecerica: 28.09.05 ALESP: 05.10.05
	Aprovação na ALESP	21.12.05
2006	Lei estadual 12.233 sancionada pelo governador	16.01.06
	Resolução SMA 02/06 Criação do grupo para elaboração do decreto regulamentador	23.01.06
	Promulgação do decreto estadual nº 51.686/07	16.01.2007

Portanto, apesar da urgência em se ter um novo marco legal com instrumentos urbanísticos mais eficazes na proteção e recuperação dos mananciais, demais fatores de ordem política e institucional podem vir a interferir muito, a ponto de prejudicar um processo mais amplo de substituição das leis na RMSP.

No que tocante ao reservatório Billings, entre final de 2000 e início do ano 2001, foram iniciados os trabalhos de elaboração da Lei Específica da Billings. No entanto, devido às dificuldades enfrentadas durante o processo de aprovação da Lei Específica da Guarapiranga, os trabalhos do GT Billings foram paralisados até o ano de 2006, pois se esperava uma rápida aprovação das leis específicas, uma vez que havia grande expectativa para se alterar o mais rápido possível as leis da década de 70, com a aprovação de um novo marco jurídico e mais aderente à real situação de ocupação das áreas de mananciais.

Em termos de procedimento legislativo, o encaminhamento da minuta de lei da APRM-Billings foi feito de modo semelhante ao processo de elaboração e tramitação da minuta de Lei Específica da Guarapiranga, embora com prazo de tempo bem menor entre a finalização da minuta de lei, em 2007, e a sua aprovação na ALESP em 13 de julho de 2009.

Para execução dos objetivos de recuperação dos mananciais propostos na lei, foi fundamental a participação dos municípios e da sociedade civil na definição e incorporação das responsabilidades e formas de atuação desses segmentos na proteção dos mananciais.

Há que se ressaltar este aspecto, pois as leis específicas apresentam um sistema de planejamento e gestão bastante diferenciado, sendo composto pelos órgãos das administrações públicas, estaduais e municipais, um órgão colegiado para integração aos princípios da lei 7.663/91, que é o Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e também os Subcomitês da Bacia Hidrográfica Cotia-Guarapiranga e Billings-Tamanduateí.

Desta forma, o sistema de planejamento e gestão da lei específica estabelece o princípio da co-responsabilidade e transparência nas ações desenvolvidas para a recuperação e proteção dos mananciais das APRM's Guarapiranga e Billings.

No processo de criação das Leis Específicas da Guarapiranga e Billings a maior parte dos municípios inseridos nas APRM's teve uma participação muito assídua e freqüente, principalmente porque são os seus territórios os mais diretamente afetados na questão do uso e ocupação do solo, irregular ou não.

A participação da sociedade civil, sem dúvida, foi também um contraponto extremamente importante no processo, porque são eles, muitas vezes, que vivenciam e sofrem as reais dificuldades de não ter a infra-estrutura necessária, não ter os benefícios públicos destinados às áreas regulares do restante da metrópole. No entanto, há que se salientar que ainda é uma participação muito baixa, em qualidade e quantidade de participação, face às complexas demandas envolvidas na elaboração de uma lei.

A Lei Específica da Billings nº 13.579/2009 apresenta várias diferenças em relação às Leis Estaduais nº 898/75 e 1.172/76, principalmente, na questão da recuperação, pois diante da ineficácia daquelas leis em algumas porções do território, a ação mais importante contemplada na lei específica foi quanto a definição de instrumentos urbanísticos para tratamento do passivo ambiental da APRM-Billings, de modo a adequar e recuperar a função social e ambiental destes locais. A lei específica da APRM-Billings adota também um novo zoneamento ambiental considerando suas características físicas e ambientais.

Assim, uma parte do território onde já existe uma ocupação consolidada será contemplada com medidas de recuperação e adaptação aos princípios das leis, de forma a adequar os interesses sociais e ambientais com a implantação de infra-estrutura de saneamento ambiental e, em especial, mediante compromisso da sociedade civil na manutenção das benfeitorias e não adensamento das áreas beneficiadas.

Por outro lado, áreas em que as leis da década de 70 foram respeitadas, ou seja, a porção que ainda se encontra protegida e preservada tiveram a manutenção dos mesmos parâmetros da Lei 1.172/76.

E ainda, em alguns casos, houve a adoção de regras ainda mais rígidas de uso e ocupação do solo, reforçando a proteção e preservação de maciços florestais existentes na região.

Diversos setores representantes da sociedade civil organizada participaram da elaboração das leis específicas da Guarapiranga e Billings, mas ainda não o suficiente para ser representativa em discussões dessa ordem de dificuldade.

Lembrando que os que estiveram presentes superaram em muito as expectativas de contribuição, principalmente, pelas informações, responsabilidades e compromissos assumidos durante o processo de elaboração e, principalmente, após a aprovação das leis específicas.



Capítulo IV – Avaliação do processo de substituição das leis da década de 70 pelas leis específicas das áreas de proteção e recuperação dos mananciais.

4.1. Características e aspectos gerais de aplicação das leis de mananciais

A Bacia do Alto Tietê, onde está a metrópole paulista, região de grande concentração populacional e intenso desenvolvimento econômico, dispõe de apenas 201 mil litros de água por habitante; ano, quando a disponibilidade ideal, de acordo com a ONU é mais de 10 vezes superior. O volume na região metropolitana de São Paulo é inferior ao observado na região metropolitana de Fortaleza que é de 242 m³/ habitante/ano, além de também ser inferior ao registrado no Ceará (916m³ hab/ano).³⁰

Esses dados mostram a urgência de preservarmos a escassa água doce ainda disponível na região do Alto Tietê. O uso e ocupação do solo no entorno das Represas Billings e Guarapiranga requer ações integradas e regulamentação eficaz na redução de impactos de poluição resultantes de usos antrópicos e, principalmente, incorporem a sociedade civil no processo de proteção das áreas de mananciais.

A visão de grande parte dos planejadores era, e ainda continua dessa forma em alguns casos, a de que a regulação urbanística por si só estabelece o modelo de cidade e, a partir da norma, se espera que a cidade seja constituída, como se o modelo estabelecido por meio da normatização fosse suficiente para sua concretização no espaço urbano.

Sem contradizer a regra geral, a experiência de aplicação daquelas leis de proteção aos mananciais também, em parte do território protegido, um resultado bem distante do modelo idealizado pelas normas.

³⁰ .[FUSP] Fundação Universidade de São Paulo. Plano de Bacia do Alto Tietê. Relatório Final. São Paulo; 2005. p. 198.

E os conflitos se acentuam ainda mais quando consideradas as restrições ambientais para implantação da infra-estrutura necessária ao desenvolvimento sócio-econômico regional e a questão ambiental em áreas densamente urbanizadas, como no caso da metrópole paulistana.

A complexidade de aplicação das leis e, em decorrência desse e de outros fatores, o licenciamento ambiental torna-se um processo demorado, por vezes, ineficaz ou até mesmo inexistente, prejudicando de modo geral os resultados esperados do planejamento urbano local e regional estabelecido na política pública. O que nos leva a supor que tanto a norma está distante da realidade em termos das suas razões e objetivos de existência quanto pela sua aplicabilidade pelos órgãos técnicos de planejamento ambiental do Estado.

Colocado de outra forma, ou o corpo normativo tem uma disfunção ou a iniciativa governamental está equivocada.

Após longo período de discussões e aprovação, as primeiras leis específicas aprovadas com base na lei nº 9.866/97 foram as que tratam nas Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais dos reservatórios Guarapiranga e Billings, nos anos de 2006 e 2009 e encontram-se em processo moroso de implementação, quer seja pela falta de conhecimento da legislação ou pela falta de interesse dos envolvidos no enfrentamento dos desafios institucionais e políticos apresentados pela norma.

Considerando as enormes irregularidades existentes devido ao não atendimento às diretrizes e parâmetros previstos nas normas associado ao fato de que em algumas partes do território onde a lei incide já não existe a menor possibilidade em atender àqueles requisitos legais, e tampouco existem medidas de penalidade para os que a desrespeitam, o rigor da lei é sempre apontado como o maior responsável pelo seu próprio desrespeito e pouca adesão.

A realidade atual está muito longe do modelo urbano-ambiental e institucional pensado na época de elaboração das leis estaduais de proteção ambiental.

Um aspecto muito importante e, em geral, responsável pela pouca eficácia das leis ambientais é a falta de integração governamental entre as políticas públicas setoriais, o que se constitui como o maior desafio atual das leis específicas aprovadas mais recentemente para as bacias hidrográficas dos reservatórios Guarapiranga e Billings.

O que era antes posto pelas Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76 como procedimentos superficiais de articulação e integração entre os órgãos públicos estaduais e municipais

apresenta-se mais fortalecido no novo sistema de planejamento e gestão previsto na Lei nº 9.866/97, por meio de novas diretrizes e instrumentos.

Estão previstos mecanismos legais de vinculação das leis específicas das APRM's com as demais políticas públicas que tratam do uso de recursos hídricos, em nível estadual e nacional, conforme estabelecidas na Lei Estadual nº 7.663/91 e na Lei Federal nº 9.433/97.³¹

Da análise comparativa entre as diferenças de processo de elaboração dos dois marcos legais e os instrumentos urbanísticos das leis de mananciais da década de 70 e aqueles definidos nas leis específicas aprovadas nos anos 2006 e 2009, verifica-se que houve uma evolução na definição de quais parâmetros urbanísticos mereceriam ser efetivamente mantidos na gestão estadual e quais seriam repassados aos municípios, sendo que alguns parâmetros urbanísticos da Lei Estadual nº 1.172/76 foram suprimidos das leis específicas, tais como, densidade populacional e taxa de ocupação, e repassados para ordenamento no âmbito dos planos diretores municipais.

Com isso, buscou-se uma maior eficácia da norma no controle do uso e ocupação do solo pelo órgão estadual, responsável pela gestão regional das áreas ambientalmente protegidas e também pelo licenciamento ambiental.

Outros parâmetros permaneceram de modo idêntico às leis de mananciais anteriores e demais normas federais, como no caso, das áreas de preservação permanente em áreas urbanas com faixas *non aedificandi* de largura de 30 e 50 metros ao longo de cursos d'água e reservatórios. Apesar dos questionamentos durante as discussões se seria o caso de serem alterados, uma vez que não estavam sendo, em alguns casos, nem remotamente respeitados.

Porém, nas leis específicas da Guarapiranga e Billings os valores de faixas "*non aedificandi*" se adequaram às faixas denominadas de Áreas de Preservação Permanente (APP) constantes das normas federais, devido às dificuldades técnicas, falta de estudos acadêmicos e pesquisas que justificassem as alterações nos critérios adotados nas normas recém aprovadas.

³¹ **EMPLASA, 1981.** Empresa de Planejamento Metropolitano da Grande São Paulo.p.18.

Um índice urbanístico com impacto relevante na questão dos mananciais utilizado, desde as leis estaduais nº 898/75 e 1.172/76, é a taxa de permeabilidade do solo.

A manutenção da permeabilidade do solo assume maior importância nas áreas de mananciais por sua função de recarga hídrica do lençol freático para os reservatórios e, ainda, contribui para o controle de cheias em áreas urbanas.

Com isso, as leis específicas da Guarapiranga e Billings mantiveram este parâmetro urbanístico pela sua função hídrica e ambiental. Sendo que no caso da lei específica da Billings foi acrescentado à taxa de permeabilidade um outro parâmetro ambiental, definido com índice de área vegetada, que estabelece a necessidade de se ter vegetação arbórea ou arbustiva em, no mínimo, metade da metragem de área permeável prevista pela Lei Estadual nº 13.579/09



Reservatório Billings. Fonte: Sabesp, 2010.

Capítulo V - O uso da ciência da legislação para melhoria da eficácia das leis específicas das áreas de proteção e recuperação dos mananciais.

5.1. Conceito de legística - a ciência da legislação

As experiências de aplicação das leis da década de 70 e, a mais atual, das leis específicas da Guarapiranga e Billings nos revela que temos dificuldades de integração dos segmentos envolvidos na elaboração e aplicação das leis, tanto em termos de aperfeiçoamento do texto da norma quanto com relação ao atendimento de suas diretrizes e objetivos, por meio de ações de licenciamento, fiscalização e monitoramento.

Pesquisa recente, em 2012, da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP revela que a Câmara Municipal de São Paulo apresenta baixa capacidade para legislar e fiscalizar a aplicação das normas.³²

Com a maior participação social e a obrigatoriedade de consultas públicas resultante do modelo democrático, o ato de legislar se torna ainda mais complexo, pois não há uma metodologia padronizada para orientar os trabalhos dos legisladores, uma vez que cada tema abordado e normatizado apresenta especificidades que os diferem, não possibilitando, desta forma, a seleção de um padrão único para utilização geral na elaboração de leis.

Em termos de técnicas jurídicas, desde a década de 80, são feitos estudos sobre os métodos de concepção das leis como parte da ciência jurídica, cabendo citar a monografia de Carlos Morais:

*“A lei passa a ser estudada no domínio da sua governança, ou seja, nas técnicas e métodos que devem reger sua concepção, avaliação, redação, sistematização e praticabilidade.”*³³

³² FIESP. Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP. Jornal Folha de São Paulo. Caderno Mercado. São Paulo, dia 14.01.2013.

³³ . **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra-Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.30.

Estes estudos deram origem à criação de uma cadeira acadêmica na Faculdade de Direito de Lisboa, Portugal, denominada como legística que tem por objetivo estudar os métodos e as técnicas de elaboração das leis, de forma a assegurar a qualidade, simplificação e eficácia dos atos normativos.³⁴

Em Portugal foi criada uma Comissão Técnica para a Qualidade e eficiência dos Atos Normativos do Governo, que resultou no “Programa Legislar Melhor”. O principal objetivo do programa é a alteração qualitativa das leis e quanto ao envolvimento dos poderes públicos na gestão estratégica da qualidade das leis que editam.³⁵

Os resultados desses estudos apontam a necessidade de que toda e qualquer norma deve, minimamente, respeitar alguns pré-requisitos básicos e metodológicos.

Na busca da melhoria da qualidade das normas, um aspecto importante se refere à redação, porém para garantir uma boa aplicação da lei e com eficiência é necessário um corpo técnico com conhecimento suficiente para sua elaboração e, inclusive, para o pós-monitoramento da lei na consecução dos seus objetivos.

Temos que muitas interpretações da norma são subjetivas ou não conseguem incorporar a complexidade da realidade que se pretende normatizar por meio do texto legal, pois, em geral, a intenção do legislador é tornar o mais claro possível o que é que se pretende com a norma e como se dá sua aplicação.

Para tanto, como pré-requisito para a atividade de legislar é fundamental a participação de técnicos com experiência técnico-legislativa, em conjunto com técnicos com conhecimentos específicos do tema objeto da norma.

A análise do processo de implementação das leis específicas nos auxilia a entender a importância da ciência da legislação, a legística, no campo das atuações normativas do poder executivo em nível federal, estadual ou municipal.

A legística se propõe a estudar a comunicação legislativa, adotando técnicas de redação, de modo a melhorar a compreensão e interpretação da norma.

³⁴ **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra-Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.32.

³⁵ . **Idem**, pág. 33.

Segundo Morais:

Assim, uma lei bem concebida quanto aos seus objetivos operacionais pode enfermar de normas redigidas de uma forma incoerente e obscura que prejudiquem a sua compreensão pelos operadores jurídicos, a tal ponto que a distorção do seu sentido em sede de interpretação e aplicação conduza a que os seus efeitos passem ao lado dos respectivos objetivos.³⁶

Da análise do processo de concepção legislativa, a legística pode ser avaliada em três níveis:

- material;
- formal; e
- organizativa.

Segundo Morais³⁷, a legística material se vincula à origem e concepção da norma e na ação derivada da sua aplicação, denominada pelo autor como pós-aplicação da norma e a define como sendo:

Um conjunto de métodos e técnicas de gestão do conteúdo normativo e que se propõe a assegurar que a concepção observe requisitos de qualidade e validade que lhe permitam preencher adequadamente e com eficiência os objetivos operacionais que presidiram à sua aprovação.

Faz parte ainda da legística material a avaliação derivada da aplicação da norma, onde se verifica se é o caso de manutenção, aprimoramento ou revogação da norma.

³⁶ . **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra - Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.212.

³⁷ **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra - Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.211.

Analisando-se o objeto deste trabalho, a legística aplicada às leis de proteção aos mananciais, temos que no processo de elaboração das leis não foi apresentado pelo poder executivo, procuradoria, comissões ou órgãos do legislativo nenhum tipo de método ou técnica de concepção do texto normativo para melhoria da qualidade, em especial, em termos de validade do texto legal com relação aos seus objetivos.

As análises efetuadas durante todo o processo de aprovação das leis específicas, desde a instância inicial, o Subcomitê de Bacia Hidrográfica até a aprovação pela ALESP, não abordaram tais necessidades de atendimento a métodos de concepção do texto normativo. As avaliações das minutas de leis específicas, ainda que em alguns casos muito adequadas e pertinentes, mantiveram a delimitação de análise de seus campos de atuação específicos ou se limitaram a revisões de terminologias. Portanto, contribuições bem diversas da proposta pela legística material.

O segundo item da legística, a formal, estuda a comunicação legislativa, com o objetivo de melhorar a compreensão do texto, sendo utilizadas técnicas de redação que melhore a capacidade de interpretação da lei e lhe garantam clareza e objetividade.³⁸

Neste aspecto, as leis específicas foram muito bem avaliadas em cada instância pertencente ao processo de aprovação das normas, sem, no entanto, existir um manual de procedimentos padronizado a ser adotado, para melhoria do texto legal da forma definida na legística formal.

A legística organizativa trata da apresentação e sistematização da norma de modo a alcançar o objetivo pretendido na solução do problema. É a parte instrumental da legística material e formal

Cabe ressaltar que o uso da legística pressupõe a existência de um sistema de órgãos capazes de fornecer diretrizes, organizar e centralizar a gestão da qualidade do processo legislativo, vinculado ao poder executivo ou à Assembléia Legislativa.

Em termos metodológicos, a regra de Legística opera no sentido de “confrontar o Direito editado com os resultados que o mesmo produz”.³⁹

³⁸. **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra-Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.211.

³⁹. **Morais, C.B.** *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor.* Coimbra-Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.215.

A Legística busca que a norma não apenas tenha segurança jurídica e seja válida, mas também seja apreendida para produzir os efeitos jurídicos a que se destina.

A questão da validade jurídica é um aspecto bastante considerado para fins de aplicação e eficácia das leis específicas.

Conforme previsto na Legística, a norma por si só não é suficiente para ter eficácia, pois depende de um conjunto de fatores que possibilite efetivamente ser apreendida pelos agentes envolvidos na sua aplicação.⁴⁰

Há uma enorme quantidade de estudos e diagnósticos técnicos das áreas de proteção aos mananciais, os quais foram considerados para elaboração da norma e, inclusive, contemplados para definição de metas de qualidade hídrica e ambiental.

Porém, existem poucos, ou nenhum, estudo ou análise jurídica a respeito do formato legal ou de determinado texto das leis nº 1.172/76 ou nº 898/75.

Decorridos quase 30 anos, ainda que a experiência de aplicação de parâmetros urbanísticos das leis da década de 70 tenha auxiliado na estruturação do modelo de política pública adotado nas áreas de mananciais pelas Leis Estaduais nº 9.866/97, 12.233/06 e 13.579/09, a avaliação dos seus efeitos jurídicos reais não foi suficientemente aprofundada, de modo a orientar a alteração pelas leis específicas.

A Legística propõe a realização de uma ferramenta de análise denominada Avaliação do Impacto Regulatório – AIR, a qual seria baseada em avaliações prévias à aplicação da norma e avaliações de impacto sucessivas após a edição da norma classificadas como:

- **Avaliação de Prévia de Impacto – API:** baseada em resultados provenientes de simulação prévia das leis;
- **Avaliação Sucessiva de Impacto – ASI:** avaliação dos efeitos produzidos pela vigência da norma com dados reais e não por meio de análise hipotética.

⁴⁰.Morais, C.B. *Manual de Legística. Critérios científicos e técnicos para legislar melhor*. Coimbra-Portugal. Editora Verbo. Ano 2007. pág.215.

Em termos de API, não se tem conhecimento quanto à realização deste tipo de avaliação para as leis da década de 70, em especial com relação à integração dos agentes envolvidos, uma vez que a legislação foi originada no âmbito de um processo bastante centralizado e regime político, à época, ditatorial.

Com relação às leis específicas nº 12.233/06 e 13.579/09 tais avaliações foram realizadas durante o processo de elaboração das leis, justamente como uma forma de antever seus efeitos, ainda que de forma hipotética e com o apoio e participação de grupo pequeno comparado ao alcance das leis de mananciais em termos das mudanças de comportamento e modus operandi institucional, social e ambiental estabelecidas pelas leis.

Com relação ao uso da ferramenta de avaliação sucessiva de impactos (ASI), uma proposta recentemente encaminhada, a qual busca introduzir uma forma de avaliação dos efeitos das normas, diferenciada da avaliação sucessiva pelo maior prazo de aplicação, é a constante da minuta de lei específica da APRM da sub-bacia hidrográfica do Sistema Produtor do Alto Tietê, e desde 2011 em processo de aprovação no Sistema Estadual de Recursos Hídricos, onde foi incluído artigo 114 abaixo transcrito:

Artigo 114 - Esta lei deverá ser revista e, caso haja necessidade, ser objeto de alterações e encaminhamentos para aprovação, no prazo máximo de 10 (dez) anos, nos termos da legislação vigente.⁴¹

Preliminarmente podemos concluir da análise da metodologia proposta pela Legística com relação ao processo de implementação da política de mananciais que se verifica a existência de uma avaliação prévia e pós edição das normas, porém uma forma muito incipiente, pouco organizada e sistematizada enquanto prática de formas de avaliação das normas. Com avaliações limitadas, em geral, mais em decorrência dos seus efeitos negativos do que pelos resultados positivos de aplicação das normas.

⁴¹ . ESTADO DE SÃO PAULO, Comitê de Bacia do Alto Tietê. São Paulo.

5.2. Proposta de aperfeiçoamento da legislação dos mananciais através da legística

No caso das leis específicas, por tratarem-se de leis emanadas do poder executivo do Estado, as normas foram avaliadas pelo Sistema Integrado de Recursos Hídricos antes de seu envio para assinatura pelo Governador, pela Assessoria-técnico Legislativa do Palácio do Governo.

Como grande parte da minuta de lei já havia sido aprovada no Sistema Estadual de Recursos Hídricos as alterações efetuadas não foram conflitantes a ponto de anular o texto integral das minutas de lei e as manifestações já realizadas.

Neste estágio de trâmite, alterar a redação de modo significativo acarretaria em retornar ao processo de aprovação da minuta de lei e com conseqüências políticas relevantes, às quais poderiam inclusive invalidar outras políticas públicas do Governo do Estado, tais como obras de infra-estrutura sanitária nas áreas de mananciais, as quais seriam paralisadas caso não houvesse a alteração das leis da década de 70, posto que estas normas não permitiam, em alguns locais, obras públicas desta natureza.

Outro aspecto que influenciou na redação final é o fato de não existir a presença freqüente de uma assessoria técnico-legislativo durante o processo de elaboração das leis ou ainda uma pré-avaliação adequada e com prazo de tempo suficiente de análise anterior às aprovações na Assembléia. Apesar de ter sido solicitada a presença de representantes da Assessoria Jurídica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente para participação no Grupo Técnico de Elaboração das Leis Específicas.

Com isso, após a aprovação das leis específicas, no decorrer do processo de implementação da lei, surgiram muitas dúvidas do corpo técnico e jurídico da CETESB, devido à não participação durante o processo de elaboração, de diferenças de interpretação do texto legal e, por fim, pelo desconhecimento da forma de aplicação das leis, inclusive as normas vigentes desde a década de 70.

Analisando-se sob a ótica da metodologia proposta pela legística formal e material, no caso das divergências de interpretação, muitas delas poderiam ser solucionadas caso houvesse uma assessoria jurídica para auxiliar na adequada elaboração da redação da norma, com termos mais apropriados ao entendimento técnico e jurídico.

Ou melhor, efetuar durante o processo de elaboração uma avaliação jurídica específica da redação, de modo a não incorrer em interpretações que, na pior das hipóteses, induzisse à distorção do objetivo da norma.

Outro aspecto significativo refere-se à discussão integrada de normas de mesmo escopo, para fins de aplicação pelo órgão estadual, que a meu ver se enquadra na denominada legística organizativa. A regulamentação das leis específicas da Guarapiranga e da Billings estabeleceu novas medidas e procedimentos de licenciamento e fiscalização, de maneira que as ações fossem mais integradas entre o Estado e os municípios pertencentes àquelas bacias hidrográficas.

Com isto, continuariam sendo necessárias as autorizações estaduais e municipais para implantação de empreendimentos nestes locais, buscando atender ao objetivo principal de proteção e preservação das áreas de mananciais.

Ocorre que, na mesma época foi formado um grupo composto por representantes da Secretaria do Meio Ambiente e da CETESB para definir a nova estrutura organizacional e institucional de atuação e atribuições de ambos os órgãos, sem o conhecimento do Grupo Técnico de Elaboração da Lei Específica da Billings e, provavelmente, da mesma maneira naquele grupo.

Como resultado, foi aprovada a Lei Estadual nº 13.542, em 08 de maio de 2009, a qual altera a denominação da CETESB e da lei 118/73, repassando à CETESB as atribuições de licenciamento ambiental e parte das atribuições de fiscalização, realizadas anteriormente pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA) nas áreas de proteção aos mananciais, conforme artigo 2º da lei abaixo transcrito:

Artigo 2º - *Os dispositivos adiante enumerados da Lei nº 118, de 29 de junho de 1973, passam a vigorar com a seguinte redação:*

“Artigo 2º - A CETESB, na qualidade de órgão delegado do Governo do Estado de São Paulo no campo do controle da poluição, de órgão executor do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA, e de órgão do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SIGRH, tem as seguintes atribuições:

...

III - emitir alvarás e licenças relativas ao uso e ocupação do solo em áreas de proteção de mananciais;⁴²

⁴² . ALESP – São Paulo. Lei Estadual nº 13.542, de 08/05/2009 que altera a denominação da CETESB e dá outras providências. São Paulo. Acesso dia 10.02.2013. Disponível em <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei%20n.13.542,%20de%2008.05.2009.htm>.

Pela proximidade das datas e numeração dos atos legislativos da lei específica e da lei de alteração da CETESB, podemos verificar que ambas foram elaboradas praticamente na mesma época, pois uma obteve aprovação em 08 de maio de 2009 e numeração nº 13.542/09, enquanto a lei específica da Billings foi aprovada pouco depois, em 13 de julho de 2009 e numeração nº 13.579/09. Portanto, por uma diferença de pouco mais de 02 meses entre as duas aprovações pela ALESP.

Apesar de discutidas na mesma época e pelo mesmo órgão do executivo estadual, as discussões foram desvinculadas uma da outra, prejudicando a aplicação das leis específicas da Guarapiranga, da Billings e ainda das novas atribuições da CETESB. Particularmente, devido à falta de capacitação e conhecimento dos técnicos da agência ambiental, pois apesar da autarquia integrar o Sistema Estadual de Recursos Hídricos,

onde as leis específicas foram elaboradas, não houve a participação, à época, de representantes da CETESB nos Grupos Técnicos responsáveis pela elaboração das Leis Específicas.

Embora no momento de regulamentação da norma recém aprovada, a Lei Específica da APRM-Billings, tenha sido designado representantes para auxiliar nos trabalhos de redação do Decreto não havia mais possibilidade de alterações, posto que, como é de conhecimento geral, o instituto jurídico do decreto não altera a norma legal.

Assim sendo, ainda que houvesse sugestões de compatibilização da Lei Específica da Billings com as novas atribuições da CETESB, não seria juridicamente passível de incorporação ao texto do Decreto Regulamentador da Lei Específica da Billings, Decreto nº 55.342, sancionado em 13 de janeiro de 2010.⁴³

Diante do exposto, a adoção dos princípios e métodos da Legística no processo de elaboração das leis específicas e normas de modo geral, poderá nos auxiliar de modo significativo para aumento da eficácia das normas e alcance de seus objetivos institucionais e no processo legislativo.

⁴³ ALESP – São Paulo. Decreto Estadual nº 55.342, de 13/01/2010 que regulamenta a Lei Estadual nº 13.579/09 que dá diretrizes de uso e ocupação do solo das áreas de Mananciais do reservatório Billings. São Paulo. Disponível em <http://www.al.sp.gov.br/norma?id=158881> Acesso dia 10.02.2013.

Conclusão

1. A água é reconhecida como um direito fundamental da pessoa humana, sendo que na Assembleia Geral das Nações Unidas, em 22 de março de 1992, “Dia Mundial da Água”, foi proclamada a “Declaração Universal dos Direitos das Águas”.

2. Na doutrina brasileira existe a diferenciação do termo ‘água’, para designar o elemento natural, do termo ‘recursos hídricos’, para qualificar o recurso natural com destinação econômica. Para fins deste trabalho, os vocábulos serão usados como equivalentes.

3. A partir da edição da Constituição Federal de 1988, fixaram-se os princípios gerais para a condução da gestão integrada das águas. A unidade central de planejamento passou a ser a bacia hidrográfica integrada e criou-se o Sistema Nacional de Gerenciamento de Águas. Firmou-se a importante concepção de ‘dominialidade pública da água’ com a instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos,

4. A Constituição Federal reconheceu a água como um bem de domínio público e de uso comum do povo, inalienável,

5. O Direito Ambiental diferencia a terminologia geral ‘recursos hídricos’ e ‘manancial’, este, termo exclusivo para designar as águas de uso exclusivo no abastecimento da população. Consideram-se mananciais de interesse regional as águas interiores subterrâneas, superficiais, fluentes, emergentes ou em depósito, efetiva ou potencialmente utilizáveis para o abastecimento público.

6. Antecipando-se ao sistema de gerenciamento dos recursos hídricos em nível federal, São Paulo por meio do Decreto 27.576/87 criou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH) e definiu no capítulo de meio ambiente da Constituição Estadual de 1989, a instituição de um sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos. No ano de 1991, é aprovada no Estado de São Paulo a Lei nº 7.633 que estabeleceu a política estadual de recursos hídricos, com a divisão do Estado em 22 Unidades de Gerenciamento dos

Recursos Hídricos e definindo como princípios a gestão descentralizada, participativa e integrada em relação aos demais recursos naturais e a cobrança pelo uso da água.

7. Em 1997, com a regulamentação do inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e após um longo processo de discussão pública, foi promulgada a Lei Federal nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com a participação e mobilização social e a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas com participação de representantes de órgãos públicos estaduais e municipais e da sociedade civil organizada.

8. Após um longo período de discussões foi promulgada, em 24 de novembro de 1997, a Lei Estadual nº 9.866, a chamada “Nova Política de Proteção dos Mananciais”, que criou regras gerais para todo e qualquer manancial do Estado de São Paulo, e não apenas os da região metropolitana, denominando-os como Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais (APRM) e têm a importante função de possibilitar a substituição das leis da década de 70 ainda vigentes nos mananciais da RMS. Estabelece que, para efetividade da proteção dos mananciais, deverão ser elaboradas e aprovadas leis específicas, as quais consideram as características físicas e sócioambientais de cada bacia, por meio da definição de parâmetros urbanísticos, mudanças no zoneamento do uso e ocupação do solo e criação de instrumentos de planejamento adequados à eficácia das leis específicas da APRM.

9. De acordo com a Lei nº 9.866/97, as primeiras leis específicas aprovadas foram as dos territórios das bacias hidrográficas do reservatório Guarapiranga e da Billings por meio, respectivamente, das Leis nº 12.233 de 16 de janeiro de 2006 (Lei Específica da Guarapiranga) e nº 13.579 de 13 de julho de 2009 (Lei Específica da Billings).

10. A Lei Específica da Guarapiranga foi resultado de inúmeras discussões entre os órgãos públicos, em nível estadual e municipal, e a sociedade civil integrantes do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Guarapiranga, portanto com ampla visibilidade e participação dos órgãos envolvidos. Contempla instrumentos normativos, de controle e financeiros, sendo um deles de conteúdo programático o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA), que estabelece as ações prioritárias para a APRM, devendo ser atualizado a cada 04 (quatro) anos para verificação consecução das metas e ajustes das ações desenvolvidas.

11. O quadro abaixo contém sistematizadas as datas de tramitação da minuta de lei e aprovação da lei específica da Guarapiranga.

Período	Atividade	Data
1999-2001	Elaboração pela SRHSO e SMA da minuta inicial	Julho de 1999 a final de 2001
	Discussão, aprimoramento e término do texto da minuta de lei pelo Grupo Técnico da Lei Específica da Guarapiranga, coordenado pela PMSP	
2001 a 2002	Aprovação no Comitê de Bacia do Alto Tietê (CBH-AT) e Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)	26.11.01 a 15.01.02
	Aprovação pelo CONSEMA	16.05.02
2003 a 2005	Tramitação no executivo estadual	
	Envio do PL 085/04 à ALESP	29.02.04
	Pareceres das Comissões CCJ,CMA,CMA e COF	Mar.2004 a dez.2005
	Audiências Públicas em SP; Itapecerica da Serra e ALESP	SP: 14.09.05 Itapecerica: 28.09.05 ALESP: 05.10.05
	Aprovação na ALESP	21.12.05
2006	Lei estadual 12.233 sancionada pelo governador	16.01.06
	Resolução SMA 02/06 Criação do grupo para elaboração do decreto regulamentador	23.01.06
	Promulgação do decreto estadual nº 51.686/07	16.01.2007

12. A Lei Específica da Billings nº 13.579/2009 apresenta várias diferenças em relação às Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76, principalmente, na questão da recuperação, pois diante da ineficácia daquelas leis em algumas porções do território, a ação mais importante é a definição de instrumentos urbanísticos para tratamento do passivo ambiental da APRM-Billings, de modo a adequar e recuperar a função social e ambiental destes locais. A lei adotou, também, um novo zoneamento ambiental considerando suas características físicas e ambientais. Assim, uma parte do território onde já existe uma ocupação consolidada será contemplada com medidas de recuperação e adaptação aos princípios das leis, de forma a adequar os interesses sociais e ambientais com a implantação de infra-estrutura de saneamento ambiental e, em especial, mediante compromisso da sociedade civil na manutenção das benfeitorias e não adensamento das áreas beneficiadas.

13. No processo de criação das Leis Específicas da Guarapiranga e Billings a maior parte dos municípios inseridos nas APRM's teve uma participação muito assídua e frequente, principalmente porque são os seus territórios os mais diretamente afetados na questão do uso e ocupação do solo, irregular ou não. A participação da sociedade civil, sem dúvida, foi também um contraponto extremamente importante no processo, porque são eles, muitas vezes, que vivenciam e sofrem as reais dificuldades de não ter a infraestrutura necessária, não ter os benefícios públicos destinados às áreas regulares do restante da metrópole. No entanto, há que se salientar que ainda é uma participação muito baixa, em qualidade e quantidade de participação, face às complexas demandas envolvidas na elaboração de uma lei.

14. A Bacia do Alto Tietê, onde se encontra a metrópole paulista, região de grande concentração populacional e intenso desenvolvimento econômico, dispõe de apenas 201 mil litros de água por habitante; ano, quando a disponibilidade ideal, de acordo com a ONU é mais de 10 vezes superior.

15. A complexidade de aplicação das leis e, em decorrência desse e de outros fatores, o licenciamento ambiental torna-se um processo demorado, por vezes, ineficaz ou até mesmo inexistente, prejudicando de modo geral os resultados esperados do planejamento urbano local e regional estabelecido na política pública. O que nos leva a supor que tanto a norma está distante da realidade em termos das suas razões e objetivos de existência quanto pela sua aplicabilidade pelos órgãos técnicos de planejamento ambiental do Estado. Colocado de

outra forma, ou o corpo normativo tem uma disfunção ou a iniciativa governamental está equivocada.

16. O que era antes posto pelas Leis Estaduais nº 898/75 e nº 1.172/76 como procedimentos superficiais de articulação e integração entre os órgãos públicos estaduais e municipais, apresenta-se mais fortalecido no novo sistema de planejamento e gestão previsto na Lei nº 9.866/97, por meio de novas diretrizes e instrumentos. Estão previstos mecanismos legais de vinculação das leis específicas das APRM's com as demais políticas públicas que tratam do uso de recursos hídricos, em nível estadual e nacional, conforme estabelecidas na Lei Estadual nº 7.663/91 e na Lei Federal nº 9.433/97.

17. Da análise comparativa entre as diferenças de processo de elaboração dos dois marcos legais e os instrumentos urbanísticos das leis de mananciais da década de 70 e aqueles definidos nas leis específicas aprovadas nos anos 2006 e 2009, verifica-se que houve uma evolução na definição de quais parâmetros urbanísticos mereceriam ser efetivamente mantidos na gestão estadual e quais seriam repassados aos municípios, sendo que alguns parâmetros urbanísticos da Lei Estadual nº 1.172/76 foram suprimidos das leis específicas, tais como, densidade populacional e taxa de ocupação, e repassados para ordenamento no âmbito dos planos diretores municipais.

18. Outros parâmetros permaneceram idênticos às leis de mananciais anteriores e demais normas federais, como no caso, das áreas de preservação permanente em áreas urbanas com faixas *non aedificandi* de largura de 30 e 50 metros ao longo de cursos d'água e reservatórios. Porém, nas leis específicas da Guarapiranga e Billings os valores de faixas "*non aedificandi*" se adequaram às faixas denominadas de Áreas de Preservação Permanente (APP) constantes das normas federais, devido às dificuldades técnicas, falta de estudos acadêmicos e pesquisas que justificassem as alterações nos critérios adotados nas normas recém aprovadas.

19. As experiências de aplicação das leis da década de 70 e, a mais atual, das leis específicas da Guarapiranga e Billings revela que temos dificuldades de integração dos segmentos envolvidos na elaboração e aplicação das leis, tanto em termos de

aperfeiçoamento do texto da norma quanto com relação ao atendimento de suas diretrizes e objetivos, por meio de ações de licenciamento, fiscalização e monitoramento.

20. Com a maior participação social e a obrigatoriedade de consultas públicas resultante do modelo democrático, o ato de legislar torna-se ainda mais complexo, pois não há uma metodologia padronizada para orientar os trabalhos dos legisladores, uma vez que cada tema abordado e normatizado apresenta especificidades que os diferem, não possibilitando, desta forma, a seleção de um padrão único para utilização geral na elaboração de leis.

21. A legística é o estudo das técnicas e métodos para a concepção, avaliação, redação, sistematização e execução da lei. Propõe estudar a comunicação legislativa, adotando técnicas de redação, de modo a melhorar a compreensão e interpretação da norma. É a busca pela melhoria da qualidade das normas, desde a redação até a avaliação através do pós-monitoramento da lei na consecução dos seus objetivos.

22. Como pré-requisito para a atividade de legislar é fundamental a participação de técnicos com experiência técnico-legislativa, em conjunto com técnicos com conhecimentos específicos do tema objeto da norma. A análise do processo de implementação das leis específicas (material, forma e organizativa) auxilia a entender a importância da ciência da legislação no campo das atuações normativas do poder executivo em nível federal, estadual ou municipal.

23. Segundo Carlos Blanco de Moraes a legística material vincula-se à origem e concepção da norma e na ação derivada da sua aplicação, denominada pelo autor como pós-aplicação da norma; Faz parte ainda deste estudo a avaliação derivada da aplicação da norma, onde se verifica se é o caso de manutenção, aprimoramento ou revogação da norma.

24. Analisando-se o objeto deste trabalho, a legística aplicada às leis de proteção aos mananciais, temos que no processo de elaboração das leis não foi apresentado pelo poder executivo, procuradoria, comissões ou órgãos do legislativo nenhum tipo de método ou

técnica de concepção do texto normativo para melhoria da qualidade, em especial, em termos de validade do texto legal com relação aos seus objetivos.

25. O segundo item da legística, a formal, estuda a comunicação legislativa, com o objetivo de melhorar a compreensão do texto, sendo utilizadas técnicas de redação que melhore a capacidade de interpretação da lei e lhe garantam clareza e objetividade.

26. A legística organizativa trata da apresentação e sistematização da norma de modo a alcançar o objetivo pretendido na solução do problema. É a parte instrumental da legística material e formal

27. Existem poucos, ou nenhum, estudo ou análise jurídica a respeito do formato legal ou de determinado texto das leis nº 1.172/76 ou 898/75. Decorridos quase 30 anos, ainda que a experiência de aplicação de parâmetros urbanísticos das leis da década de 70 tenha auxiliado na estruturação do modelo de política pública adotado nas áreas de mananciais pelas Leis Estaduais nº 9.866/97, 12.233/06 e 13.579/09, a avaliação dos seus efeitos jurídicos reais não foi suficientemente aprofundada, de modo a orientar a alteração pelas leis específicas.

28. A Legística propõe a realização de uma ferramenta de análise denominada Avaliação do Impacto Regulatório (AIR) a qual seria baseada em avaliações prévias à aplicação da norma e avaliações de impacto sucessivas após a edição da norma classificadas como: (i) **Avaliação de Prévia de Impacto (API)**: baseada em resultados provenientes de simulação prévia das leis; (ii) **Avaliação Sucessiva de Impacto (ASI)**: avaliação dos efeitos produzidos pela vigência da norma com dados reais e não por meio de análise hipotética.

29. Em termos de API, não se tem conhecimento quanto à realização deste tipo de avaliação para as leis da década de 70, em especial com relação à integração dos agentes envolvidos, uma vez que a legislação foi originada no âmbito de um processo bastante centralizado e regime político, à época, ditatorial. Com relação às leis específicas nº 12.233/06 e 13.579/09 tais avaliações foram realizadas durante o processo de elaboração

das leis, justamente como uma forma de antever seus efeitos, ainda que de forma hipotética e com o apoio e participação de grupo pequeno comparado ao alcance das leis de mananciais, em termos das mudanças de comportamento e modus operandi institucional, social e ambiental estabelecidas pelas leis.

30. Com relação ao uso da ferramenta de avaliação sucessiva de impactos (ASI), uma proposta recentemente encaminhada, a qual busca introduzir uma forma de avaliação dos efeitos das normas, diferenciada da avaliação sucessiva pelo maior prazo de aplicação, é a constante da minuta de lei específica da APRM da sub-bacia hidrográfica do Sistema Produtor do Alto Tietê, e desde 2011 em processo de aprovação no Sistema Estadual de Recursos Hídricos, onde foi incluído artigo 114.

31. Conclui-se da análise da metodologia proposta pela Legística com relação ao processo de implementação da política de mananciais que se verifica a existência de uma avaliação prévia e pós edição das normas, porém de uma forma muito incipiente, pouco organizada e sistematizada enquanto prática de formas de avaliação das normas. Com avaliações limitadas, em geral, mais em decorrência dos seus efeitos negativos do que pelos resultados positivos de aplicação das normas.

Bibliografia

ABELÉM, A. G. Ideologia e Planejamento urbano: uma reflexão sobre experiência em Belém. Revista de Estudos Regionais – Ano IV-84. 2001.

ARNOLDI, E. Plano Diretor de Abastecimento de Água da SABESP. Apresentação Seminário “Uso racional da água”. Instituto de Engenharia de São Paulo. São Paulo (SP), 2003.

BRANCO, S.M.. Água: origem, uso e preservação ambiental. São Paulo; Editora Moderna. 2 ed. 2003.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2.006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Diário Oficial da República do Brasil, Brasília, DF, 29 de mar 2.006.

Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>
Acesso em: 01 de ago 2.011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1.988.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1.965. Instituiu o Novo Código Florestal. Diário Oficial da República do Brasil, Brasília, DF, 15 de set 1.965. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm>. Acesso em: 01 de ago 2.011.

DÉAK, C. e SCHIFFER, S. R. (orgs.) – O Processo de Urbanização no Brasil. Editora da Universidade de São Paulo – USP. 1999.

EMPLASA – Leis de Proteção aos Mananciais. Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA. São Paulo. 1984.

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

FELDMAN, Sarah. Planejamento e Zoneamento. São Paulo 1947-1972. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo/FAPESP 2005.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 10ª edição. São Paulo: Saraiva, 2009.

FRANK, B. 2008. “Projeto Marca d’Água: seguindo as mudanças na gestão das bacias hidrográficas do Brasil: Caderno 2: Comitês de Bacia sob o olhar dos seus membros”. Editora e Gráfica Odorizzi. Blumenau.

FREITAS, Vladimir Passos de. *A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais*. 3ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

HESPANHOL, I. Água e Saneamento Básico - Uma visão realista. In: Rebouças A da C, Braga B, Tundisi JG, organizadores. *Águas Doces do Brasil*. São Paulo (SP): Escrituras; 1999.

IBGE – Coordenação de recursos naturais e meio ambiente. 2004. “Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente”. 2ª edição. IBGE. Rio de Janeiro.

JACOBS, J. Morte e Vida de Grandes Cidades. Tradução Carlos S. Mendes Rosa - São Paulo, Martins Fontes. 2000.

LANNA, A.E.L. Hidroeconomia. In: *Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, uso e conservação*. Rebouças, Aldo da Cunha et all. Org. e coordenação científica. São Paulo (SP): Escrituras Editora, 1999.

LOUBET, Luciano Furtado. Análise Comparativa das Áreas de Preservação Permanente (Brasil x Alguns Países da América Latina). In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, Volume 16, p. 195-205, jan/mar, 2011.
MANCUSO, Franco. *Las Experiências del Zoning* – Barcelona, Gustavo Gili, 1980.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade, violência*. São Paulo. Hucitec, 1996.

MACHADO. Paulo Affonso Leme Machado. *Direito Ambiental Brasileiro*. 15ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.

MARCONDES, M.J.A.M. *Cidade e Natureza-Proteção dos Mananciais e Exclusão social*. São Paulo: Studio Nobel. Fapesp. 1999.

MARX, Murillo. *Cidade no Brasil, terra de quem?* São Paulo: EDUSP/Nobel, 1991.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos de Direito Ambiental*. Parte Geral. 2ª edição revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MILARE, Édis. *Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em Foco*. 6ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009

MIRANDA, Anaiza Helena Malhades. *APP em área urbana consolidada*. São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/app_em_area_urbana_consolidada.pdf
Acesso em 02 de ago 2011.

ROLNIK, R. A cidade e a Lei. Legislação, Política Urbana e Territórios na cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel. FAPESP. 1997.

SANTOS, Boaventura de Souza. Uma cartografia simbólica das representações sociais: prolegômenos a uma concepção pós-moderna do direito – in Revista Espaço e Debates, ano XI, nº 33. 1991.

SEABRA, O.C.L. Meandros do rio meandros do poder: Tietê e Pinheiros - valorização dos rios e das várzeas da cidade de São Paulo. São Paulo (SP): 1987. [Tese de doutorado]. Faculdade de Geografia da Universidade de São Paulo.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 5ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Malheiros, 2.008.

SPAROVEK, GERD. A Nova Lógica do Código Florestal. In: *Revista Jurídica Consulex*. Brasília: Consulex, Volume 14, p. 37-39, nov, 2.010.

TUNDISI, J.G. A Água no Século XXI: Enfrentando a Escassez. São Carlos (SP): RiMa, IIE, 2003.

VILLAÇA, F. Espaço Intra-Urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 1998.

WHATELY, M. (org.). 2003. “Seminário Billings 2002 - Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, recuperação e uso sustentável da Bacia Hidrográfica da Billings”. Instituto Socioambiental. São Paulo.

SMA/CNEC - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e CNEC – Engenharia SA. **Implementação da Lei 9866/97: Diretrizes Técnicas para Elaboração das Leis Específicas**. São Paulo (SP): 2001.

SÃO PAULO – Secretaria do Meio Ambiente. 2008. “Caderno Ambiental da Guarapiranga”. São Paulo.

SÃO PAULO – Secretaria do Meio Ambiente. 2008. “Guia Paulista de Recursos Hídricos”. São Paulo.

SÃO PAULO – Secretaria do Meio Ambiente. 2004. “Reservatório Billings manejo do território e qualidade ambiental”. São Paulo.

SÃO PAULO – Secretaria do Meio Ambiente. 2002. “Informações básicas para o planejamento ambiental”. São Paulo.

SÃO PAULO. Política Estadual de Recursos Hídricos. Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Câmara dos Deputados. São Paulo

Site dos Comitês de Bacias Hidrográficas: <http://www.rededasaguas.org.br/comite>. Consultado em 08/09/2009.

Site da Sabesp: <http://www.sabesp.com.br>. Consultado em 31/08/2010.

Site da EMAE: <http://www.emae.com.br>. Consultado em 29/08/2011.

Site do Planalto: <http://www.planalto.gov.br>. Consultado em 28/08/2009.

Site da CETESB: <http://www.cetesb.sp.gov.br>. Consultado em 28/08/2012.

Site da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo: <http://www.ambiente.sp.gov.br>. Consultado em 28/08/2012.