

Diário Oficial

ESTADO DE SÃO PAULO

v. 101

n. 26

São Paulo

sexta-feira, 8 de fevereiro de 1991

PODER EXECUTIVO

DECRETOS

DECRETO Nº 32.954, DE 7 DE FEVEREIRO DE 1991

Dispõe sobre a aprovação do Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 90/91 e dá outras providências

ORESTES QUÉRCIA, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e Considerando os estudos realizados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CPH, criado pelo Decreto nº 27.576, de 11 de novembro de 1987;

Considerando que, pelo Decreto nº 28.489, de 9 de junho de 1988, a bacia do Rio Piracicaba foi considerada modelo de gestão de recursos hídricos;

Considerando que a Constituição do Estado, no seu artigo 205, prevê a instituição do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SIGRH e

Considerando que a Lei nº 6.958, de 22 de agosto de 1990, prevê a elaboração e implantação do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Decreta:

Artigo 1º - Ficam aprovadas as diretrizes gerais do Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 90/91, conforme consta do relatório editado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH e da síntese anexa a este decreto.

§ 1º - O Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 90/91 será orientativo para o gerenciamento dos recursos hídricos pela Administração Estadual, indicativo para os Municípios e usuários privados dos recursos hídricos e informativo para a sociedade civil.

§ 2º - A Secretaria Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH providenciará ampla divulgação do Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 90/91, considerando a versão integral editada, assim como versões resumidas ou simplificadas acessíveis ao público.

Artigo 2º - O Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 90/91 será o documento de referência para a elaboração, em 1991, do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 92/95, com validade para o quadriênio 1992 a 1995, a ser implantado por intermédio do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos, previsto no artigo 205 da Constituição do Estado.

Artigo 3º - Caberá ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH as providências para execução do disposto no presente decreto.

Artigo 4º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 7 de fevereiro de 1991.

ORESTES QUÉRCIA

Antonio Félix Domingues,

Secretário de Agricultura e Abastecimento

Gastão César Bierrenbach,

Secretário de Energia e Saneamento

Antonio Carlos Rios Corral,

Secretário dos Transportes

José Aristodemo Pinotti,

Secretário da Saúde

Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo,

Secretário da Ciência, Tecnologia

e Desenvolvimento Econômico

Inocêncio Erbetta,

Secretário de Esportes e Turismo

Frederico Mathias Mazzucchelli,

Secretário de Economia e Planejamento

Jorge Wilhelm,

Secretário do Meio Ambiente

Murillo Macedo,

Secretário da Habitação e Desenvolvimento Urbano

Cláudio Ferraz de Alvarenga,

Secretário do Governo

Publicado na Secretaria de Estado do Governo, aos 7 de fevereiro de 1991.

Síntese do Plano Estadual de Recursos Hídricos

(ANEXO AO DECRETO Nº 32.954, de 7-2-91)

O Plano Estadual de Recursos Hídricos

Divisão Hidrográfica do Estado de São Paulo

Conclusões e Recomendações

Programas Recomendados

O PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

"A água é essencial à vida, necessária a quase todas as atividades humanas e fator de equilíbrio dos ecossistemas."

A elaboração, aplicação, avaliação e controle do Plano Estadual de Recursos Hídricos será a forma de implantação do processo de planejamento do aproveitamento e controle dos recursos hídricos, devendo contar com mecanismos iterativos e periódicos de acompanhamento e avaliação de resultados.

Será um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, juntamente com o Sistema Integrado de Gerenciamento (SIGRH) e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro).

Este documento apresenta as diretrizes iniciais para esse Plano e contém também os programas anuais e plurianuais de estudos, projetos, serviços e obras, tendo em vista o controle, a recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos.

O ESTADO DE SÃO PAULO

Demografia e caracterização: O Estado de São Paulo, abriga atualmente cerca de 33 milhões de habitantes e a densidade demográfica é de 135 hab/km². No caso de 150 km com centro na cidade de São Paulo, a densidade demográfica supera 500 hab/km², muito superior às densidades demográficas de países como Alemanha, Inglaterra, Itália e Japão.

As projeções existentes indicam que o Estado terá entre 40 e 60 milhões de habitantes no ano 2010, mantendo-se a grande concentração demográfica em torno de São Paulo.

Uma outra região, abrangendo a parte leste do Estado, vem apresentando crescimento significativo e necessita de uma ordenação do espaço para evitar que se multipliquem os níveis de desconforto hoje existentes na Grande São Paulo.

A porção restante, a oeste do Estado, é essencialmente agrícola, com um setor industrial bastante incipiente necessitando de estímulos voltados à sua dinamização.

Divisão hidrográfica: O Estado de São Paulo é dividido em 21 Unidades Hidrográficas de Gerenciamento. Nas atualizações subsequentes do Plano Estadual, essa divisão poderá ser alterada em função de novos dados sócio-econômicos e de uso do solo.

Disponibilidade hídrica: O Estado tem uma disponibilidade hídrica superficial global de 3.140 m³/s (vazão média de longo período). Mas, na prática, esse potencial se reduz para cerca de 70%, ou 2.200 m³/s. Com as obras de regularização de vazões atualmente existentes, é possível contar-se com aproximadamente 2.100 m³/s, ou 67% da vazão média global.

O potencial de água subterrânea pode ser considerado muito bom, em pelo menos dois terços do Estado, pois, em todos as formações geológicas são favoráveis à sua exploração. O escoamento básico que aflui aos rios, após percolar pelos aquíferos, é estimado em 1.205 m³/s.

Uso da água: As demandas de água do Estado atingem 354 m³/s, sendo 87 m³/s para abastecimento urbano, 112 m³/s para uso industrial e 154 m³/s para irrigação. Portanto, cerca de 17% da disponibilidade hídrica estadual são utilizados e 82 são consumidos por evapotranspiração, por incorporação aos produtos ou absorção pelas culturas irrigadas.

De acordo com as hipóteses de crescimento do uso da água, no ano 2010, o Estado estará utilizando 880 m³/s, sendo 200 m³/s no abastecimento urbano, 190 m³/s nas indústrias e 490 m³/s na irrigação, representando 42% de sua disponibilidade hídrica. Com medidas de racionalização do uso da água, calcula-se que os demandas possam ser reduzidas de 880 para 690 m³/s.

Qualidade das águas: Em termos de qualidade das águas, há se conseguido notável evolução no controle das fontes industriais de poluição das águas no interior do Estado, especialmente das de açúcar e álcool. Entretanto, não havendo orientação na localização de novas indústrias, as suas cargas poluidoras poderão situar-se acima da capacidade de assimilação pelos corpos de água. O tratamento de esgotos urbanos quase inexistente. Em conseqüência, as situações mais críticas de degradação da qualidade das águas ocorrem na Região Metropolitana de São Paulo (Alto Tietê) e em trechos dos rios Tietê Médio Superior, Jundiaí, Capivari, Sorocaba e Piracicaba.

Quanto à poluição dos aquíferos, estes são naturalmente melhor protegidos dos agentes contaminadores do que os rios, mas o processo de poluição é lento, podendo levar anos para que seus efeitos sejam detectados. A exploração irracional e sem controle, a ocupação urbana e a industrialização crescentes e a escalada agrícola, são fatores e principais fatores de risco à poluição das águas subterrâneas do Estado, em especial nas áreas de recarga dos aquíferos.

Inundações: A grande concentração urbana e industrial leva a uma ocupação desordenada e conflituosa do solo, principalmente nas áreas baixas, provocando, em conseqüência, graves problemas de inundações. Como é o caso da Região Metropolitana de São Paulo e de alguns núcleos urbanos no Estado. Nas áreas rurais, as inundações de grande porte são menos frequentes, mas também estão associadas à ocupação desordenada ou inadequada do solo; destacam-se, nesse caso, as inundações na bacia do rio Ribeira de Iguape e em algumas áreas a jusante de reservatórios.

A crescente preocupação com os problemas gerados pelas inundações tem evidenciado, cada vez mais, a necessidade de adoção de medidas não-estruturais, de natureza preventiva, tais como o disciplinamento do uso e ocupação do solo; o zoneamento de áreas inundáveis; o seguro contra inundações; os sistemas de previsão de enchentes e os sistemas de alerta e de defesa civil.

Erosão e assoreamento: No Estado de São Paulo a erosão urbana e rural tem gerado graves prejuízos através da perda de solos agrícolas, de investimentos públicos em obras de infraestrutura, e da degradação de áreas urbanas ou em urbanização. O erosão provoca o assoreamento dos rios e dos reservatórios, com perdas energéticas e prejuízos aos serviços de abastecimento de água, acarretando, também, maior frequência das enchentes e alterações ecológicas que afetam a fauna e a flora. Nas áreas ribeirãs a erosão é muito grave no oeste do Estado e na Grande São Paulo, em razão da urbanização desenfreada.

Estima-se que 80% das terras cultivadas do Estado estejam passando por processos erosivos e o número de voçorocas é atualmente estimado em cerca de sete mil. Os custos das obras corretivas para estabilização das erosões urbanas, como hoje concebidas, são da ordem de 20% do orçamento do Estado. Observa-se também, neste caso, a necessidade de adoção de medidas não-estruturais, de natureza preventiva, que substituam ou complementem as obras estruturais corretivas.

A questão energética: O Estado de São Paulo é o principal centro consumidor de energia elétrica do país, respondendo por aproximadamente 55% do consumo da Região Sudeste e 40% do consumo Brasileiro.

A capacidade hidrelétrica instalada total do Estado é de 10.100 MW. Após a conclusão das usinas hidrelétricas de Porto Primavera, Rosana, Itaipu e Três Irmãos, hoje em obras, estará encerrado no Estado, o ciclo de construção das grandes usinas hidrelétricas. O potencial remanescente é hoje estimado em cerca de 2.000 MW, constituído em sua maior parte por aproveitamentos de pequena e médio porte, de até 50 MW.

O déficit de energia elétrica será crescente e atingirá, no ano 2010, cerca de 10.000 MW médios de energia e 13.200 MW de ponta. Devem ser buscadas soluções próprias para reduzir os riscos de déficit, aproveitando-se do potencial hidrelétrico remanescente e da complementação térmica. Da mesma forma, as usinas reversíveis poderão ser também importantes no atendimento da ponta junto aos grandes centros consumidores.

O transporte hidroviário: O Estado possui, dentro de seus limites territoriais, uma rede hidroviária potencial de cerca de 4.200 km. Desde a década de 50 tem-se investido no rio Tietê para torná-lo navegável, possuindo atualmente um estirão de apenas 440 km. Até o final de 1990, com o enchimento do reservatório de Três Irmãos, será possível a navegação desde Conchas até São Simão, no rio Paraíba, num total contínuo de 820 km. E a curto prazo, com a conclusão das obras de regularização dos rios Tietê e Paraíba, terá-se a rede hidroviária integrada com cerca de 1.700 km, incluindo-se as extensões navegáveis fora do Estado.

O uso recreacional da água: O Estado de São Paulo possui enorme potencial para a recreação e o lazer, mediante aproveitamento dos reservatórios das companhias energéticas e de abastecimento público de água. As áreas dos reservatórios podem ser utilizadas para implantação de parques visando a interiorização do turismo, contribuindo para o crescimento econômico dessas regiões.

AS ÁREAS CRÍTICAS

As Bacias do Leste do Estado

As unidades hidrográficas que devem receber um tratamento especial situam-se na porção leste do Estado e podem ser classificadas em: Tietê-Sorocaba, Bacia Sorocaba e Paraíba do Sul; e as unidades em industrialização (Tietê-Jacaré, Alto Pardo-Nogi, Baixo Pardo-Nogi, Pardo-Grande e Sapucaia-Grande).

As unidades hidrográficas do Alto Tietê, Piracicaba e Bacia de Santista, por estarem hidráulicamente conectadas pelos Sistemas Sorocaba e Billings, não podem ser examinadas isoladamente. Constatou-se que as reservas globais de água são insuficientes para suprir suas demandas por volta do ano 2010, requerendo a importação de água de outras bacias. As informações atualmente disponíveis permitem concluir que novos sistemas produtores de água, de grande vulto, serão necessários a partir de 1995. Estas obras deverão demandar períodos de tempo apreciáveis, desde a sua maturação até atingir a fase de operação efetiva, havendo urgência nos estudos e projetos respectivos.

Nas unidades do Alto Pardo-Nogi, Baixo Pardo-Nogi e Pardo-Grande, a situação tende a tornar-se crítica sob o ponto de vista do suprimento das demandas de irrigação e industrial, pois, as elevadas perdas contínuas reduzirão as vazões remanescentes, o que refletirá na qualidade da água.

Se não forem tomadas medidas concretas por parte do governo do Estado visando orientar e controlar o uso da água, assim como planejar e executar as obras para atendimento dos grandes centros consumidores, prevê-se que as áreas mais críticas da região serão atingidas por uma crise de água sem precedentes.

É, portanto, urgente que o governo do Estado inicie, a partir das atualizações do Plano Estadual de Recursos Hídricos, elaborando-se os planos regionais, especialmente para as Unidades Hidrográficas do Leste do Estado abrangendo as do Alto Tietê, Piracicaba e Bacia de Santista.

A Bacia do Rio Piracicaba

A bacia do rio Piracicaba abrange uma área de 12.400 km², sendo cerca de 11.000 km² no Estado de São Paulo, abrangendo parcial ou integralmente 50 municípios paulistas e 5 mineiros, congregando uma população da ordem de 3 milhões de habitantes.

Em função das demandas crescentes de água para os usos urbanos, industrial e na irrigação, os problemas de escassez e de qualidade dos recursos hídricos tem-se acentuado ano após ano, podendo-se prever um futuro preocupante quanto a dois aspectos:

- desequilíbrio acentuado entre as demandas de água e as disponibilidades hídricas da bacia, gerando conflitos localizados, entre os usuários;
- qualidade da água comprometida para a saúde pública, caso os esgotos urbanos e industriais não tenham o devido tratamento.

Tais fatos determinaram a adoção, pelo governo do Estado, da bacia do Piracicaba como modelo básico para o gerenciamento integrado dos recursos hídricos, conforme o Decreto Estadual nº 28.489 de 9/6/88.

Para o encaminhamento das soluções dos problemas, diversos programas prioritários de ação estão propostos como: o tratamento de efluentes urbanos, as barragens de regularização, controle de poluição, reflorestamento ciliar, zoneamento hidrográfico, etc.

Além desses, destaca-se também a necessidade do Plano de Recursos Hídricos e do Sistema Descentralizado de Gestão de Recursos Hídricos na Bacia do Piracicaba.

Por outro lado, uma ação mais efetiva do Estado no tratamento dos esgotos urbanos seria inviável sem a participação dos municípios. A compreensão de que esta é uma questão em nível de bacia hidrográfica, levou os prefeitos dos municípios envolvidos a decisão de criar o Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba e Capivari, com a finalidade de planejar e executar projetos e medidas conjuntas destinadas a melhorar as condições de saneamento e de uso das águas dessas bacias, principalmente no que diz respeito ao tratamento de esgotos urbanos.

PROGRAMAS RECOMENDADOS A NÍVEL ESTADUAL

Os programas recomendados referem-se a atividades, serviços e obra de interesse para o gerenciamento de recursos hídricos, a curto e médio prazos, e deverão ser desenvolvidos de forma coerente e harmônica com a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO (Lei Estadual nº 6.958 de 22/8/90) e com o Orçamento Anual do Estado para 1991.

Esses programas fornecem também subsídios para a elaboração da etapa seguinte do Primeiro Plano Quadrienal de Recursos Hídricos, em 1991, com vigência para o quadriênio 1992/1995.

Resaltam-se que um dos elementos essenciais do Plano é o sistema de informações sobre recursos hídricos, capaz de prover o meio técnico e o público com dados sobre o estado atual e perspectivas do uso e controle das águas nas unidades hidrográficas do Estado.

O PROCESSO EVOLUTIVO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO E DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

O Sistema de Gerenciamento, a nível estadual, deverá articular-se com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, a ser instituído através da legislação Federal, o que condicionará a sua evolução.

Essa evolução do Sistema de Gerenciamento deverá ser seguida pelo gradativo aperfeiçoamento e detalhamento do Plano Estadual, em processo iterativo com a elaboração de Plano de Bacias Hidrográficas, e contemplando-se, a longo prazo, a descentralização do planejamento e da gestão, por bacias hidrográficas, conforme hipótese a seguir.

Período 1990/91:

- Aprovação da Lei instituído o SIGRH, o Plano de Recursos Hídricos, e o Fehidro.
- Decreto regulamentando o SIGRH e o Fehidro.
- Instalação do Comitê das Bacias dos Rios Piracicaba, Jundiaí e Capivari.

Seção I

Esta edição de 80 páginas contém os atos normativos e de interesse geral.

Secretarias

Secretarias do Governo	9	Meio Ambiente	23
Economia e Planejamento	9	Defesa do Consumidor	23
Justiça	9	Universidade de São Paulo	24
Trabalho e Promoção Social	10	Universidade	
Segurança Pública	10	Estadual de Campinas	25
Fazenda	11	Universidade Estadual Paulista	25
Agricultura e Abastecimento	12	Ministério Público	26
Educação	12	Tribunal de Contas	27
Saúde	15	Editais	28
Energia e Saneamento	21	Concursos	30
Transportes	21	Assembléia Legislativa	75
Administração	21	Diário dos Municípios	76
Cultura	22	Boletim Federal	78
Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico	22	Ministérios e Órgãos Federais	80
Esportes e Turismo	22		
Habitação e Desenvolvimento Urbano	23		