# Água e saúde no Estado do Rio de Janeiro: uma leitura crítica do arcabouço institucional-legal

#### Carlos José Saldanha Machado

RESUMEN: O objetivo deste artigo é contribuir para viabilizar a gestão integrada de recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro que, se implementada pelo poder público, segundo os fundamentos legais e do direito administrativo, poderá contribuir para a melhoria da qualidade de vida de partes expressivas da população do Estado do Rio de Janeiro. Aqueles que vivem nos bairros marginalizados usam água *in natura* superficial ou subterrânea e arcam com as conseqüências biológicas que resultam dos baixos padrões de qualidade da água consumida.

PALABRAS-CLAVE: Água, análise institucional, gestão integrada, políticas públicas, Rio de Janeiro.

ABSTRACT: The aim of this article is to contribute to the viability of the integrated management of water resources in the State of Rio de Janeiro. When managed by the Public Sector according to the law it can contribute to the improvement of the quality of life of most of the people who live in the State of Rio de Janeiro. Those who live in the slums use untreated water, from surface or underground, and suffer the biological consequences of the low quality of the water they consume.

KEY-WORDS: Water, Institutional Analysis, Integrated Management, Public Policies, Rio de Janeiro

## INTRODUÇÃO

Em sociedades urbano-industriais como a brasileira, a qualidade das fontes disponíveis de água está se tornando cada vez mais comprometida ou correndo risco de deterioracão como resultado, sobretudo, do crescimento e concentração demográfica junto aos rios e do uso, pela população, de rios, córregos, lagos e lagoas para a diluição do esgoto doméstico e de efluentes industriais. Demograficamente o Brasil levou 450 anos para atingir 50 milhões de habitantes em 1950. Em 24 anos dobramos e chegamos em 1974 a 100 milhões. Em apenas 26 anos acrescentamos outros 50 milhões e atingimos 1990 com 150 milhões. Hoje, só mais uma década, ultrapassamos, segundo o Censo 2000 do IBGE, 170 milhões. Nessa mesma década, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000 do IGBE, o serviço de coleta de esgotos sanitários do País - com 15,01 milhões de ligações prediais para o esgotamento sanitário de 21,96 milhões de economias, das quais 18,19 milhões são residenciais -

atendeu a 70,94 milhões de habitantes, representando uma cobertura de 42% da população total ou 51% da população urbana.

Geograficamente, essa realidade se expressa de forma dramática nas Regiões Metropolitanas onde, segundo a Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2001 do IBGE, 78,6% dos municípios têm favelas em seus territórios. Nesse contexto de degradação socioambiental, é digno de nota o fato de que a Bacia Hidrográfica do Rio Guandú, responsável pelo abastecimento de 8,5 milhões de pessoas da região metropolitana do Rio de Janeiro, vem correndo o risco de atingir um nível tão alto de poluição que sua água não possa ser mais ser economicamente tratada para torná-la potável nos próximos anos. Atualmente esta situação vem sendo contornada através do crescente uso de produtos químicos (cloro gasoso, sulfato de alumínio, cal, cloreto férrico, flúor e polieletrólitos) pela Companhia Estadual de Água e Esgoto – CEDAE (Do Paraíba, 2004, p. 26) para que o tratamento diário da água bruta do Rio Guandu atenda aos padrões de qualidade fixados pelo Ministério da Saúde (Portaria n.º 518/04).

Diante de tal dinâmica socioambiental, os estados-membros da federação e a União passaram, estão, a discutir e fundamentar seus respectivos arcabouços jurídico-legais sobre recursos hídricos e a redefinir suas políticas para o setor, em ritmos diferenciados, tendo como princípios básicos o gerenciamento por bacia hidrográfica, a água como bem econômico, a descentralização, a integração e a participação dos usuários no processo de gestão de recursos hídricos (Machado, 2004a, 2004b). Trata-se de um modelo de gestão dos recursos hídricos baseado na experiência bem-sucedido da França que teve início no final dos anos 60 do século passado ( cf. Machado, 2003b).

No bojo desse processo, desde agosto de 1999, o Estado do Rio de Janeiro está empenhado em implementar seu Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos criado com a promulgação da Lei nº 3.239/99. A Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos, isto é, a água na condição de bem econômico, estabelece a doutrina, os objetivos, as diretrizes, o arranjo institucional, os mecanismos e os instrumentos da Política e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado. Contudo, como veremos a seguir, o Estado do Rio de Janeiro está longe de uma administração pública coerente com o gerenciamento integrado dos recursos hídricos preceituado, há quatorze anos, na Constituição do Estado do Rio de Janeiro (capítulo VII, art. 261, parágrafo 1°, inciso VII).

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é contribuir para a viabilização da gestão integrada dos recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro posto que a inexistência de uma tal gestão tem concorrido para que segmentos expressivos da população fluminense, aqueles que vivem em favelas, façam uso *in natura* das águas superficiais e subterrâneas e arquem com as conseqüências biológicas resultantes dos baixos padrões da qualidade da água consumida. Com base na leitura da *Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2001* do IBGE, pode-se conceituar "favela" como sendo um conjunto de habitações em área pública ou privada, geralmente invadida, ocupada de forma desordenada e com in-

fra-estrutura precária, onde as pessoas vivem apinhadas e os lotes não obedecem a um desenho regular, os acessos são tortuosos e não permitem a passagem de carros.

#### **METODOLOGIA**

A pesquisa de levantamento do arcabouço institucional-legal que disciplina, organiza e norteia as acões relacionadas aos recursos hídricos do Estado do Rio de Janeiro consistiu, basicamente, em visitas e conversas informais com funcionários dos órgãos do poder público estadual (Secretarias, autarquias e fundacões), consulta ao Diário Oficial do Estado e leitura da coleção de normas jurídicas da Assembléia Legislativa, bem como da literatura especializada sobre o tema. Por sua vez, a análise qualitativa das informações inventariadas consistirá na comparação entre os dispositivos legais pesquisados e a Lei Estadual nº 3.239/ 99, instituidora da Política Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro.

#### RESULTADOS

A Lei Estadual nº 3.239/99 e sua relação com o ordenamento jurídico federal e estadual referente aos Recursos Hídricos

Para melhor compreensão da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos do Estado do Rio de Janeiro, é preciso primeiramente mencionar a legislação federal diretamente voltada ao assunto, e, mais especificamente, a Constituição Federal de 1988.

A Constituição Federal de 1988, modificando o sistema anterior estabelecido pelo Código de Águas (Decreto nº 24.643/34), em seu art. 26, inciso I, incluiu no domínio dos Estados "as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da Lei, as decorrentes de obras da União". À União coube o domínio dos "lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e praias fluviais" (art.20, inciso III).

Ao instituir um domínio hídrico estadual independente do federal, a Constituição Federal concedeu aos Estados competência para a administração deste domínio, permitindo a criação de Políticas Estaduais de Recursos Hídricos e Sistemas de Gerenciamento correspondentes. Mas, compete à União legislar privativamente sobre águas (art. 22, IV), podendo lei complementar autorizar os Estados a também o fazerem sobre questões específicas da matéria (art. 22, parágrafo único). Não tendo sido a lei promulgada, a competência permanece da União. Portanto, a competência estadual encontra limite nas normas gerais editadas pela União, cabendo aos Estados a criação de Leis de cunho administrativo, apenas de forma a possibilitar a gestão dos recursos de que dispõem (Machado, 2004).

Diante da repartição de competências brevemente comentada acima, passamos a analisar o art. 261, parágrafo 1º, inciso VII da Constituição do Estado do Rio de Janeiro de 1989, que estabelece os princípios que norteiam o gerenciamento integrado dos recursos hídricos no Estado, respeitada a competência da União.

Com exceção dos princípios mencionados nas alíneas e e f, do inciso supra mencionado (que tratam da utilização de critérios biológicos de avaliação da sua qualidade e da proibição do despejo de resíduos ou dejetos que impossibilitem o seu consumo), os demais são claramente inspirados nos fundamentos e diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos – introduzida pela Lei Federal nº 9.433/ 97. São estes: a adoção da área da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e execução de planos, programas e projetos; unidade na administração da quantidade e da qualidade da água; compatibilização entre os usos múltiplos, efetivos e potenciais; participação dos usuários e obrigatoriedade da contribuicão em função do uso.

Como a Constituição Estadual, a Lei Estadual nº 3.239/99 se assemelha em muitos pontos a Lei Federal nº 9.433/97. Desta forma, as Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos encontram-se baseadas praticamente nos mesmos fundamentos ou princípios, buscam objetivos semelhantes e têm diretrizes de ação em comum. Certamente por se tratar de norma mais específica, sem a obrigatoriedade de servir a mais de um ente federado, a Políti-

ca Estadual possui mais disposições organizadas sob estes títulos.

A caracterização da água como recurso de domínio público, essencial à vida, limitado, dotado de valor econômico, social e ecológico é o princípio fundamental de ambas as Políticas. Como fundamentos da política Estadual são citados a descentralização, com a participação dos usuários, da comunidade e da sociedade civil; o acesso à água, desde que não haja comprometimento da qualidade da mesma e dos ecossistema aquáticos; e, ainda, o uso prioritário para o consumo humano e a dessedentação de animais (arts. 1º e 2º da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos).

A harmonização entre os usos múltiplos e competitivos da água e sua limitada disponibilidade é o objetivo essencial da Política Estadual. Da realização deste objetivo, através da articulação entre os entes federativos e usuários, virão a garantia da disponibilidade de recursos às futuras gerações, do abastecimento da população, a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos, recuperação e preservação dos ecossistemas aquáticos e sua biodiversidade e a despoluição dos corpos hídricos e aqüíferos (art. 3º da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos).

As Diretrizes da Política Estadual encontram-se no art. 4º e reúnem institutos como o da descentralização (a unidade territorial é a bacia hidrográfica), da gestão integrada com a gestão ambiental e com as zonas costeiras (onde se deve observar as disposições constantes do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – Lei Federal nº 7.661/88) e regiões estuarinas, assim como a integração entre União, Estado e Municípios, do controle e fiscalização das diversas formas de uso, sem dissociar os aspectos de quantidade e qualidade, da prevenção, da informação e da educação ambiental.

Conjugada com as diretrizes, a utilização correta dos instrumentos (art. 5º) deverá redundar na concretização dos objetivos da Política Estadual. Novamente, no tocante aos instrumentos da Política, observamos que, com exceção do que é peculiar ao Estado (Plano Estadual de Recursos Hídricos, Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Re-

cursos Hídricos, Planos de Bacias Hidrográficas e o Sistema Estadual de Informações), os demais dispositivos são idênticos aos organizados sob o mesmo título na Lei Federal nº 9.433/97 (enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo seus usos preponderantes; outorga do direito de uso; e a cobrança aos usuários).

Depois de enumerá-los, a Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos passa a examinar detalhadamente cada um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERHI) é o primeiro deles. A Lei Estadual. repetidos os requisitos mínimos contemplados na Lei Federal, determina o conteúdo básico do PERHI, em seu art. 9º. Deste Plano deverão constar, além das metas e programas a serem desenvolvidos, a avaliação de seu cumprimento. É importante ressaltar que a Lei Estadual acresceu poucas exigências em comparação a Lei Federal nº 9.433/97, entre elas: diretrizes para a proteção das áreas marginais de rios, lagoas, lagunas e demais corpos d'água (anteriormente mencionados no Decreto Estadual nº 2.330/79 – que estabelece o Sistema de Proteção dos Lagos e Curso de Água do Estado do Rio de Janeiro – nas Portarias SER-LA  $n^{9s}$  15/76, 29/76 e 67/77 – que se referem a proteção de rios e lagoas - na Lei Estadual nº 1.204/87 e Decreto Estadual nº 11.376/88 – que instituem o Comitê de Defesa do Litoral

do Estado do Rio de Janeiro – CODEL e, ainda, na Deliberação CECA nº 3.173/94 – que trata especificamente das Lagoas de Piratininga e Itaipu).

E, ainda, através do Decreto Estadual nº 26.079/00, foi criado o Conselho Gestor das Águas da Lagoa Rodrigo de Freitas e das praias da zona sul do Município do Rio de Janeiro a fim de promover a recuperação destes ecossistemas.

Para possibilitar a melhor aplicação do PERHI, o art. 10 da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos determina que, mediante regulamentação, o Estado deverá ser divido em Regiões Hidrográficas.

Existem outros parâmetros para a divisão do Estado em regiões pertinentes à legislação ambiental, dispostos da seguinte forma: as Macrorregiões Ambientais (MRAs) definidas no Decreto Estadual nº 26.058/00 e o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) determinado na Lei Estadual nº 4.063/03.

Em relação às macroregiões, pode-se dizer, com base na leitura da Tabela 1, que ao delimitá-las, o poder público procurou seguir de forma imprecisa os limites das principais bacias hidrográficas, incorporando algumas bacias vizinhas, de acordo com o espírito das leis federais que instituíram a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) e a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97).

TABELA 1 Unidades de Planejamento Ambiental do Rio de Janeiro

NOME	ÁREA DE ABRANGÊNCIA
MRA-1	Bacia da Baía de Guanabara, das Lagoas Metropolitanas e zona costeira adjacente
MRA-2	Bacia contribuinte à Baía de Sepetiba
MRA-3	Bacia contribuinte à Baía de Ilha Grande
MRA-4	Bacia da Região dos Lagos, do Rio São João e zona costeira adjacente
MRA-5	Bacia do Rio Macaé, da Lagoa Feia e zona costeira; adjacentes
MRA-6	Bacia do Rio Paraíba do Sul e zona costeira adjacente
MRA-7	Bacia do Rio Itabapoana e zona costeira adjacente

Por sua vez, o Zoneamento Ecológico-Econômico está previsto, também, em nível nacional, pelos Decretos Federais de 28 de dezembro de 2001 (instituidor da Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional) e nº 4.297/02 (que estabelece os critérios a serem respeitados pelo ZEE). Este último, ao enumerar os objetivos do Zoneamento, inclui o estabelecimento de medidas e padrões de proteção ambiental destinados a garantir a qualidade dos recursos hídricos e cita como diretriz para o mesmo a necessidade de conservação das águas.

Além do PERHI, a Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos cria o Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos – PROHIDRO, cuja proposta é organizar a ação governamental, integrando a Gestão Ambiental e agregando diversas competências do setor público ligadas direta ou indiretamente aos Recursos Hídricos.

Um instrumento de grande relevância para a Política Estadual é o Plano das Bacias Hidrográficas. Sempre dentro de sua competência, a Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos determina os elementos constitutivos dos planos de bacias que se encontrem sob o domínio do Estado. O Plano de Recursos Hídricos de cada bacia deverá ser aprovado por seu Comitê e elaborado pela Agência de Águas correspondente (Lei Federal nº 9.433/97). Apenas os planos das bacias hidrográficas inteiramente situadas no estado do Rio de Janeiro, estão condicionados ao cumprimento do disposto na Lei Estadual nº 3.239/99.

Quanto ao enquadramento dos corpos d'água em classes, à outorga do direito de uso, à cobrança pelo uso dos recursos hídricos e, ainda, ao Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos, outros instrumentos da Política Estadual, permanece o espírito da norma federal com pouquíssimos acréscimos feitos pelo legislador estadual. As Resoluções CONAMA nº 20/86 e 274/00, na esfera nacional, estabelecem a classificação das águas no território nacional, quanto à qualidade. As águas doces foram divididas em cinco classes: I, II, III, IV e V. As salinas em duas, VI e VII, e as salobras em duas, VIII e IX. Na mesma esfera, quanto à outorga do direito de uso, os critérios gerais constam da Resolução CNRH nº 16, de 08/05/2001 (Conselho Nacional de Recursos Hídricos).

Em relação à cobrança, nacionalmente, está respaldada em vários instrumentos legais como o Código Civil, o Código das Águas, a Constituição Federal de 1988, as Leis Federais nº 9.433/97 e nº 9.984/00 e a Resolução CNRH nº 19/02. Contudo, o princípio da cobrança que a Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos introduz já estava contido genericamente na Lei 6.938/81, em seu art. 4º, VII, ao dizer que a Política Nacional de Meio Ambiente visará impor ao usuário uma contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Em âmbito estadual, os procedimentos técnicos e administrativos para a emissão de outorga pelo CERHI, bem como a renovação, alteração, transferência, desistência, suspensão e revogação da mesma, estão reunidos na Resolução nº 07/03, nos termos previstos na Lei Federal nº 9.433/97, na Lei Estadual nº 3.239/99 e demais dispositivos legais vigentes (Portaria SERLA nº 307/03, que alterou a Portaria SERLA nº 273/00).

Finda a análise dos instrumentos da PERHI, a Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos inova com um capítulo dedicado à proteção dos corpos d'água e dos aquíferos. Em seu art. 33, a Lei determina a criação de Projetos de alinhamento para rios, orlas de lagoa ou laguna, proteção de Faixa Marginal de Proteção (FMP), bem como delimitação da orla e da FMP e determinação do uso e ocupação permitidos para esta Faixa. O capítulo tem ainda dispositivos que visam à garantia da manutenção da quantidade e qualidade da água e prevê a criação de áreas de proteção dos aqüíferos, separando-as em de proteção máxima, de restrição e controle e de proteção de poços e outras captações.

Relativa à proteção do entorno das lagoas, já havia sido editada a Lei Estadual nº 2.717/97 que proíbe as construções que venham a interferir na configuração natural deste entorno. A Portaria SERLA nº 261-A/97 dispõe sobre as Faixa Marginais de Proteção de Lagoas.

A ação do poder público, no que se refere à Política Estadual, encontra orientação na Lei sobre gestão das águas como recursos hídri-

cos, que estabelece de que forma se dará a participação do Poder Executivo Estadual e determina a integração dos poderes públicos dos Municípios para decidir questões relativas principalmente a saneamento básico (tratado na Lei Estadual nº 2.661/96, no Decreto Estadual nº 26.323/00 e na Resolução CONAMA nº 05/88), uso e ocupação do solo, tendo em vista a repartição de competências entre os entes federativos.

Esgotadas as disposições a respeito da Política Estadual, a Lei nº 3.239/99 passa à criação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRHI. Os artigos que dispõem sobre os objetivos do Sistema Estadual, bem como os que tratam de sua composição, sofreram, em relação à Lei Federal, apenas as modificações pertinentes em razão de sua natureza estadual.

Os artigos 44 e 45 da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos, que dispõem sobre a composição do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e sua competência, estão regulamentados pelo Decreto Estadual nº 32.862/03.

A inclusão do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI) entre as instituições que compõem o SEGRHI merece destaque, uma vez que na Lei Federal não foi incluída instituição semelhante. Sua criação tem como objetivo arrecadar fundos, entre outros os decorrentes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, para o desenvolvimento de programas governamentais que tenham como objeto estes recursos. Na receita proveniente da cobrança pelo uso, está incluída a Taxa de Utilização de Recursos Hídricos, instituída pela Lei Estadual nº 1.803/91.

Conforme determinações inseridas no Decreto nº 32.767/03, que regulamenta o art. 47 da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos e institui o FUNDRHI, a aplicação dos recursos será feita de acordo com o Plano Estadual e com os Planos de Bacias, permitindo que cada região ou bacia hidrográfica tenha autonomia na gestão de sua cota.

Seguindo a ordem estabelecida pela Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos, as próximas instituições a serem examinadas são os Comitês de Bacia Hidrográfica – CBH's. Os comitês são órgãos colegiados, compostos por representantes dos usuários da água e da população interessada, das entidades da sociedade civil organizada (com atuação ligada ao tema), dos poderes públicos dos Municípios situados na bacia e dos organismos federais e estaduais atuantes na região e relacionados com os recursos hídricos. Em âmbito estadual, os CBH's, após aprovação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, são criados por Ato do Poder Executivo.

Um exemplo de CBH que integra o Sistema Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro é o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Guandu, criado pelo Decreto Estadual nº 31.178/02, que delimita sua área de atuação, sede e composição.

Até o presente momento, no Estado do Rio de Janeiro, já estão aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos os Comitês de Bacias Hidrográficas: a) do Guandu, b) do Rio Macaé, c) do Leste da Guanabara, d) dos Rios Piabanha, Paquequer e Preto e e) das Lagoas de Araruama, Saguarema e dos Rios São João, Unas e Ostras, sendo que os três últimos dependem ainda da homologação da Goveranadora do Estado através da publicação de decreto no Diário Oficial do Estado. Em escala nacional, mas com interferência do Estado do Rio de Janeiro, em virtude de sua localização, existem o Comitê para a Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP, criado pelo Decreto Federal nº 1.842/96, e o comitê das Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Pomba e Muriaé, criado pelo Decreto Federal de 5 de junho de 2001.

As atribuições e competências dos CBH´s são de ordem normativa, deliberativa e consultiva e estão previstas no art. 55 da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos, que em seu parágrafo único esclarece que em caso de recurso das decisões dos CBH´s, a decisão caberá ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos. A Resolução CERHI nº 05, de 25 de setembro de 2002, regulamentou o disposto nos arts. 52, 53, 54 e 55 da Lei nº 3.239/99, estabelecendo diretrizes para a formação, organização e funcionamento de Comitê de Bacia Hidrográfica, de forma a implementar o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

As Agências de Água, componentes do SE-GRHI, criadas para exercer a função de secretaria executiva de um ou mais CBH's serão regidas, segundo o art. 57 da Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos, pelas Leis Federais nºs 9.433/97 e 9.790/99 (que dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público e institui e disciplina o Termo de Parceria). Suas atribuições são as mesmas atribuídas pela Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos Federal. Entretanto, segundo a Lei Estadual, as Agências de Agua poderão estabelecer parcerias com organismos estatais para o fomento e execução de atividades de interesse de recursos hídricos. A lei fluminense abandonou a denominação que os Estados vinham adotando, de Agência de Bacia, para seguir a empregada pela União, na Lei nº 9.433/97, de Agência de Água, embora esteja sendo proposta, no âmbito federal, a mudança para Agência de Bacia (Projeto de Lei nº 1.616, de 1999).

Finalmente, existe na Lei sobre gestão das águas como recursos hídricos a previsão de infrações relativas a seu descumprimento, das penalidades correspondentes e dos recursos administrativos cabíveis diante da imposição destas penalidades e algumas disposições gerais e transitórias.

# Da legislação indiretamente ligada aos Recursos Hídricos

Outros dispositivos legais de caráter ambiental, mesmo que indiretamente, estão ligados aos Recursos Hídricos, como por exemplo, os relacionados aos agrotóxicos, Estudos de Impacto Ambiental (EIA), poluição causada por lançamento de óleo etc.

Inicialmente, devemos examinar a Lei Federal nº 6.938/81, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente e criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA (alterada pela Leis nºs 7.804/89, 8.028/90, a fim de introduzir modificações colocadas pela Constituição Federal de 1988, e regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90.).

Ao prever os princípios da Política, em seu artigo 2º, incisos II e III, a Lei Federal nº 6.938/

81, citou expressamente a racionalização do uso da água, o planejamento e a fiscalização dos recursos naturais. O artigo 3º, inciso V, incluiu entre os recursos ambientais as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários e o mar territorial entre outros.

Parte integrante do SISNAMA, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA – seu órgão consultivo e deliberativo, tem como uma de suas funções deliberar sobre normas, critérios e padrões compatíveis com o meio ambiente e ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os recursos hídricos (art. 8º, inc. VII).

O órgão executor do SISNAMA é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA (criado pela Lei Federal nº 7.735/89). Tornou-se órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente através do Decreto Federal nº 801/93 e teve sua estrutura aprovada pelo Decreto Federal nº 3.059/99.

A regulamentação da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente está contida nos Decretos Federais nºs 97.632/89 e 99.274/90.

Neste contexto, é importante citarmos a Lei Federal nº 7.797/89 (modificada pelas Leis Federais nºs 8.028/90 e 8.134/90) que instituiu o Fundo Nacional de Meio Ambiente e foi posteriormente regulamentada pelo Decreto federal nº 3.524/00. O Fundo tem por finalidade a aplicação de recursos para o desenvolvimento de projetos que objetivem o uso racional e sustentável de recursos naturais.

Em relação aos agrotóxicos, fica fácil percebermos a fragmentação da legislação. No Estado do Rio de Janeiro, sobre este único tema, há o Decreto nº 7.818/84 (estocagem), o Decreto nº 9.522/86 (poluição), o Decreto nº 15.251/90 (destinação final), o Decreto nº 15.810/90 (receituário agronômico) e a Lei nº 3.972/02 (que revogou a Lei nº 801/84).

Existem, ainda, a Lei Federal nº 7.802/89 (alterada pela Lei Federal nº 9.974/00 e regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.074/02) que rege a utilização dos agrotóxicos e suas implicações e as Portarias nº 67/95 e Portaria nº 297/01 dos Ministérios da Agricultura, Saúde e Meio Ambiente.

Da análise mais detalhada da legislação estadual referente aos agrotóxicos é possível perceber algumas inconsistências relativas ao sistema de distribuição de competências e às definições técnicas. O Decreto Estadual nº 7.818/84 proíbe a estocagem da substância denominada Isocianato de Metila e não possui implicações para os demais textos legais. Já o Decreto Estadual n□ 9.522/86, que dispõe sobre o controle da produção, comércio e uso de produtos nocivos à saúde contém disposição expressa a respeito da competência da Secretaria de Estado de Saúde e Higiene na fiscalização do uso e comercialização de agrotóxicos.

Ao tratarmos de competência, a maior dificuldade, entretanto, surge do fato de que apesar da Lei Estadual nº 3972/02 (que dispõe sobre o uso, a produção, o consumo; o comércio, o transporte interno, o armazenamento, o destino final dos resíduos e embalagens, de agrotóxicos e de seus componentes e afins e, bem assim, o controle, inspeção e fiscalização) ter revogado a Lei nº 801/84, o Decreto nº 15.251/90, que regulamentava a lei antiga não foi revogado. Desta forma, o Decreto nº 15.251/90 continua em vigor fixando as competências de cada órgão estadual, de forma totalmente anacrônica.

Além das questões relativas à competência, à legislação estadual é imprecisa no uso de diversos termos, o que poderia ter sido evitado com a simples utilização da terminologia já presente na legislação federal. O Decreto Federal nº 4.074/02 (que regulamenta a Lei no 7.802/89, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes) traz a terminologia a ser utilizada e a distribuição de competência entre os órgãos federais e estaduais.

O Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras – SLAP - regulamentado pelo Decreto Estadual nº 1633/77 (conforme determinação do Decreto-Lei nº 134/75) tem como objeto a implantação e funcionamento de atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras. Tendo em vista que esta poluição pode atingir também os recursos hídricos, é

importante considerarmos a legislação relacionada ao SLAP.

Além do Decreto em referência, as Deliberações CECA nºs 3/77 (que disciplina o licenciamento), 2.538/91 (que traz modelos de publicação das licenças) e 3.520/96 (que especificamente determina que a FEEMA, o Instituto Estadual de Florestas – IEF – a SERLA e o Departamento de Recursos Minerais – DRM constituam comissão para definir regiões, bacias e sub-bacias de gerenciamento e apresentem estudo preliminar que defina a classificação dos corpos d'água), e, ainda, a Portaria FEEMA nº 1.393/96 (uniformiza os procedimentos administrativos) fazem parte do conjunto de normas estaduais que dispõem sobre o assunto.

Na conjuntura das atividades causadoras de dano ambiental, a Deliberação CECA nº 3.425/95 dispõe sobre a suspensão de atividades potencialmente causadoras de risco ou ameaça de risco de significativa poluição ou de outra forma de degradação ambiental.

Para as empresas e atividades de elevado potencial poluidor a Lei Estadual nº 1898/91 (alterada pelas Leis Estaduais nºs 3.341/99 e 3.471/00) instituiu a obrigatoriedade da realização periódica de Auditorias Ambientais. O Decreto Estadual nº 21.470 A/95 que a regulamenta determinou que as auditorias passassem a integrar o SLAP e que as mesmas fossem implementadas de acordo com diretrizes, normas e instruções técnicas aprovadas pela CECA.

A Deliberação CECA nº 3.427/95 contém diretriz para a realização de auditoria ambiental e foi complementada pela Deliberação de nº 3.563/96. Já a Resolução SEMA nº 147/96 se refere a medidas a serem implementadas pela FEEMA no campo das auditorias.

Ainda sobre as atividades de elevado potencial poluidor, a legislação federal reservou tratamento especial àquelas que envolvem o risco de poluição das águas por óleo. O Decreto Federal nº 83.540/79 regulamentou a aplicação da Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, de 1969. A Lei Federal nº 9.966/00 estendeu o controle e a fiscalização a outras substâncias nocivas ou perigosas transportadas em águas sob jurisdição nacional.

Enquanto o Decreto Federal nº 4.136/02 estabeleceu as sanções aplicáveis às infrações do disposto na Lei Federal nº 9.966/00.

Sobre a divulgação de dados sobre poluição e controle das atividades poluidoras, existe determinação expressa na Lei Estadual nº 855/85 para que o Poder Executivo estadual os divulgue mensalmente, por meio de boletim, que ficará à disposição dos interessados.

Passando ao licenciamento das atividades poluidoras, o Estudo de Impacto Ambiental é requisito fundamental para a obtenção de licença para instalações e/ou atividades enumeradas pela Lei Estadual nº 1.356/88 (alterada pelas Leis Estaduais nºs 1.912/91, 2.535/96 e 2.894/98). Em seu artigo 1º, inciso X, são descritas as atividades de abertura e drenagem de canais de navegação, drenagem ou irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias e construção de diques, todas ligadas a administração de recursos hídricos.

A Lei Estadual nº 3.111/98, em complementação a Lei Estadual nº 1.356/88, incorporou ao ordenamento a exigência da análise coletiva dos empreendimentos quando existir mais de um Estudo de Impacto Ambiental para a mesma bacia hidrográfica, de maneira a garantir a preservação dos recursos locais.

A diretriz para a Implementação do Estudo de Impacto Ambiental foi aprovada pela Deliberação CECA/CN nº 3.663/97, apoiada em outras Deliberações como as de nº 1.173/87 (referente a participação e acompanhamento da comunidade), 2.555/91 (regulamenta a realização de audiência pública) e nº 3.329/94 (sobre pedido, recebimento e análise).

Sobre as Audiências Públicas, com a finalidade de expor aos interessados o conteúdo do Relatório de Impacto Ambiental decorrente da realização do Estudo de Impacto Ambiental de determinado empreendimento, dispõe a Resolução CONAMA nº 09/87.

Por derradeiro, a Resolução CONAMA nº 237/97 explica os conceitos essenciais e a competência para a aplicação das normas relativas ao licenciamento ambiental e ao Estudo de Impacto Ambiental.

O que acaba de ser descrito e analisado nesta seção é apenas uma amostra da legislação ambiental indiretamente ligada aos recursos hídricos, uma vez que o meio ambiente deve ser sempre analisado como um todo e qualquer ação que interfira em seu equilíbrio possivelmente se refletirá em seus diferentes ecossistemas.

## Dos órgãos estaduais relacionados aos recursos hídricos

No Estado do Rio de Janeiro, atualmente, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos fazem parte da estrutura da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano – SEMADUR.

Tendo sido criada pelo Decreto Estadual nº 32.621/03, a SEMADUR passou a exercer, além de outras, a competência da extinta Secretaria de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos. Além disto, como conseqüência de sua criação, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMADS – regida pelos Decretos Estaduais nºs 9.847/87 e 25.205/99, deixou de existir.

Além do CERHI e do FUNDRHI, a SEMA-DUR engloba diversas entidades, as de maior relevância para o tema em questão são: Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente – FEEMA; Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas – SERLA; Comissão Estadual de Controle Ambiental – CECA; Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONEMA; Conselho Gestor da Baía de Guanabara; Conselho Gestor das Águas da Lagoa Rodrigo de Freitas e das Praias da Zona Sul do Município do Rio de Janeiro e a Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE.

A Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente - FEEMA foi instituída pelo Decreto-Lei Estadual nº 39/75, teve seu Regimento Interno estabelecido através da Resolução SOSP nº 20/75, e seus estatutos aprovados pelo Decreto Estadual nº 167/75, posteriormente atualizados pelo Decreto Estadual nº 8.134/85. Suas atribuições mais relevantes estão ligadas a sua função de órgão técnico e executor da Política Estadual de Controle Ambiental, de reflexos evidentes na conservação dos recursos hídricos, tais como: a medição e fiscalização da poluição ambiental e a

aprovação dos planos e projetos para a implantação de atividades potencialmente poluidoras (art. 8º do Decreto-Lei Estadual nº 134/75). Em virtude de sua função de órgão técnico da Comissão Estadual de Controle Ambiental, a FEEMA realiza o monitoramento da qualidade de água nos principais corpos d'água do Estado.

O Decreto-Lei Estadual nº 39/75 também instituiu a SERLA, cujas competências e estrutura básica foram previstas no Decreto Estadual nº 57/75. Com a criação da Política Estadual de defesa e proteção das bacias fluviais e lacustres através da promulgação da Lei Estadual nº 650/83, à SERLA foi conferida a atribuição de aprovar projetos e planos relativos a obras ou serviços que interferissem nos lagos, canais, correntes, terrenos reservados, faixas de servidão de trânsito e Faixas Marginais de Proteção, bem como a de conferir prévia autorização para a realização das mesmas. A SER-LA, em 1990, através do Decreto Estadual nº 15.159/90, foi transformada em Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas, teve aprovado seu Estatuto e passou a funcionar como órgão técnico e executor da Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro.

A Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA foi incluída entre os Órgãos de Prevenção e Controle da Poluição pelo Decreto-Lei Estadual nº 134/75. O art. 2º desta norma condicionou o despejo de resíduos em águas interiores ou costeiras, superficiais ou subterrâneas à autorização da CECA. O Decreto Estadual nº 21.287/95, que deu origem ao Fórum de Orientação da Política Ambiental do Estado do Rio de Janeiro, promoveu a reorganização da CECA, dividindo-a em duas Câmaras, a de Normatização e a de Licenciamento e Fiscalização, explicitando as competências de cada uma.

O Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONEMA foi reorganizado recentemente pelo Decreto Estadual nº 28.615/01, que revogou expressamente o Decreto Estadual nº 9.991/87. Entre as competências do CONEMA está a de articular-se com o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, com o Conselho de Defesa do Litoral do Estado do Rio de Janeiro e com a Comissão Estadual de Controle de Agrotóxicos e Biocidas.

O Decreto Estadual nº 26.174/00 criou o Conselho Gestor da Baía de Guanabara. A proteção da Baía de Guanabara já era objeto da Lei Estadual nº 1.476/67 (poluição por óleo) e da Lei Estadual nº 1.700/90 (medidas de proteção ambiental).

O Conselho Gestor das Águas da Lagoa Rodrigo de Freitas e das Praias da Zona Sul do Município do Rio de Janeiro foi instituído pelo Decreto Estadual nº 26.079/00.

A Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE, sociedade de economia mista, é resultado da unificação de outras empresas, através do Decreto-Lei Estadual nº 39/75 e teve seu regulamento aprovado pelo Decreto Estadual nº 553/76.

Com relação ao controle de qualidade de água é preciso mencionar a Secretaria Estadual de Saúde - SES. O Decreto Estadual nº 32.621/03 elencou a SES (composta por: Instituto Vital Brazil AS – IVB; Conselho Estadual de Saúde; Conselho Estadual de Luta Contra a Tuberculose; Fundo Estadual de Saúde) como um dos órgãos de ação setorial do Governo do Estado.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 198, determinou que as ações e serviços públicos de saúde constituam um sistema único - SUS - e uma de suas diretrizes deve ser a descentralização, com direção única em cada esfera de governo. A Lei Federal nº 8.080/90, que regula as ações e serviços de saúde – SUS, incluiu no campo de atuação do SUS a execução de ações: de vigilância sanitária, de vigilância epidemiológica e a fiscalização e a inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano, entre outras. Em seu artigo 17, a mesma Lei Federal fixou a competência da direção estadual do Sistema Unico de Saúde para coordenar e, em caráter complementar, executar ações e serviços de vigilância epidemiológica e de vigilância sanitária.

Posteriormente, a Portaria nº 518, de 25 de março de 2004 (Ministério da Saúde), ao fixar a norma de qualidade da água para consumo humano determinou os deveres e obrigações das Secretarias de Saúde dos Estados e do Distrito Federal, quais sejam: "I - promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com o nível

municipal e os responsáveis pelo controle de qualidade da água, nos termos da legislação que regulamenta o SUS; II - garantir, nas atividades de vigilância da qualidade da água, a implementação de
um plano de amostragem pelos municípios, observadas as diretrizes específicas a serem elaboradas pela
SVS/MS; III - estabelecer as referências laboratoriais estaduais e do Distrito Federal para dar suporte
às ações de vigilância da qualidade da água para
consumo humano; e IV - executar ações de vigilância da qualidade da água, de forma complementar,
em caráter excepcional, quando constatada, tecnicamente, insuficiência da ação municipal, nos termos da regulamentação do SUS."

Em razão destas atribuições, a SES possui atualmente um Centro de Vigilância Epidemiológica, do qual faz parte a Assessoria de Doenças Transmitidas por Água e Alimentos que coordena as ações referentes às doenças de transmissão hídrica e alimentar e o programa de vigilância da qualidade da água (VQA). Em âmbito estadual existe, ainda, a Resolução SES nº 1952, de 29 de novembro de 2002, que estabelece o Plano Estadual de Emergência em Situações de Contaminação da Água para Consumo Humano por Cianobactérias Tóxicas.

Contudo, ainda que seja óbvia a importância da qualidade da água para a saúde pública, as estatísticas oficiais não refletem a realidade epidemiológica da população. Os casos isolados não são relatados, pois muitas vezes são resolvidos por auto-medicação, atendimento médico particular ou, nos casos mais simples, não são relatados pelos serviços de saúde municipais, que somente registram os surtos epidêmicos. Como resultado, no Estado do Rio de Janeiro, se instaurou a desconfiança por parte de especialistas em políticas públicas e gestão de recursos hídricos em fazer uso de estatísticas oficiais que dizem expressar essa dimensão da saúde pública do território fluminense.

### CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Quando se analisa a legislação ambiental brasileira, não resta dúvida de que ela tem como um de seus objetivos primordiais garantir a manutenção de um ambiente equilibrado e saudável para a população (Machado, 2000). Trata-se de um objetivo cuja importân-

cia para a perenidade da vida das pessoas e de todos os seres vivos se torna inquestionável, sobretudo quando focamos nossa atenção num tema como o da qualidade da água. Nesse tema, a interface entre o direito ambiental e o sanitário se torna ainda mais evidente face à relação direta entre água, doença, contaminação, infecção e intoxicação.

Ao término desse artigo esperamos, portanto, ter tornado evidente a necessidade de uma re-organização do ordenamento jurídico dos recursos hídricos do Estado do Rio de Janeiro a fim de que se institucionalize, de fato, o modelo de gestão integrada de um bem de uso comum do povo, a água ou recurso hídrico. Trata-se de uma ação a ser empreendida pelo Poder Público, indispensável para a melhoria da relação entre água, doença e saúde no território fluminense.

A fim de que o Poder Público possa zelar pela saúde ambiental dos corpos d'água estadual, de forma eficiente e eficaz, é preciso corrigir a desordem que se instaurou no ordenamento jurídico face à fragmentação de seu sistema legal para que o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos funcione de acordo com os fundamentos da Lei nº 3.239/99. Para tal deve-se desencadear o processo de consolidação das normas com objeto idêntico, análogo, ou conexo, a fim de eliminar eventuais divergências, colisões ou repetições, e, assim, conferir unidade, simplicidade e coerência ao corpo legislativo estadual em matéria de recursos hídricos e meio ambiente. Simultaneamente, é indispensável também que os órgãos ambientais do Estado – Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas- SERLA, Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente- FEEMA e Instituto Estadual de Florestas-IEF – sejam retirados da condição de sucateamento em que se encontram desde o final dos anos 80 do século passado. Dois exemplos distintos de uma mesma realidade apontados recentemente pelo jornal O GLOBO (14.09.03, p. 40) dão a dimensão exata do problema. Enquanto a SERLA tinha até o final de 2002 apenas 12 máquinas, entre dragas e escavadeiras, em más condições, para cobrir uma extensão territorial de 43.909,7 km<sup>2</sup>, um engenheiro da FEEMA, com 22 anos de trabalho, ganhava um salário base de R\$ 400,00 (quatrocentos reais)!

Ao mesmo tempo, para tornar o processo de construção política da gestão integrada das águas mais complicado e complexo, nos próximos anos, a recente edição da Lei Estadual nº 4.247 sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, em 17 de dezembro de 2003, trouxe modificações significativas para o sistema instituído pela Lei Estadual nº 3.239/99. Segundo a nova lei, a cobrança deverá ser feita através de preço público, e os recursos provenientes de cada bacia hidrográfica não serão aplicados exclusivamente na bacia em que foram originados (grifos meu). A metodologia da cobrança foi estipulada, unilateralmente, pelo Governo do Estado, copiando literalmente a equação que define os valores que incidirá sobre os usuários de todos os setores, equacão construída pelo Comitê Federal da Bacia do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP (Deliberação  $n^{\circ} 08$ , de 06/12/2001 e  $n^{\circ} 15$ , de 04/11/2002), sem consultar o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e os Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas existentes. A SERLA, órgão atualmente subordinado ao Vice-Governador, passa a centralizar as ações referentes à cobranca e a distribuição dos valores arrecadados. Ou seja, há um claro rompimento com o que determina a Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, descrito anteriormente, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos. Na prática, não haverá mais a necessidade de Planos e de Comitês de Bacias Hidrográficas, tornando impossível a gestão democrática e participativa de um bem de uso comum do povo, indo de encontro, portanto, aos princípios estabelecidos nos artigos 1º, parágrafo VI; 6º; 12, inciso 2º; 38, parágrafo III e 39 da Lei Federal nº 9.433 (grifos meu).

Ora, um dos resultados do processo de democratização do Estado brasileiro que se deu na década de 80 do século passado, foi justamente a ampliação da esfera pública no país, resultando na criação de órgãos colegiados tripartite (Poder Público, Usuários e Comunidade/Sociedade Civil). Na arena da gestão dos recursos naturais, os Comitês de Bacias Hidrográficas foram criados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, reconhecidos

e qualificados por ato do poder executivo, mediante proposta do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, em função do atendimento dos critérios gerais estabelecidos pelo Conselho, das necessidades da bacia hidrográfica e da capacidade de articulação entre seus membros (grifos meu). Cabe ao Comitê de Bacia a coordenação das atividades dos agentes públicos e privados, relacionados aos recursos hídricos e ambientais, devendo, para isso, compatibilizar metas e diretrizes do Plano Estadual de Recursos Hídricos com as peculiaridades da sua área de atuação. Mas, o Poder Executivo estadual, indo na contra-mão da história contemporânea brasileira, além de não se sujeitar às normas federais relativas ao gerenciamento de recursos hídricos, resgata, a um só tempo, duas velhas tradições republicanas ao sancionar a Lei nº 4.247/03: o autoritarismo e a centralização na Administração Pública. Ou seja, quinze anos depois de ser institucionalizado o modelo de gestão baseado na descentralização político-administrativa e na participação da população na formulação e no controle das ações de atenção à população em todos os níveis de governo, o Poder Executivo desconsidera as diretrizes constitucionais de democratização do Estado brasileiro. É como se o administrador público do território fluminense não soubesse que o Brasil tem diversos tipos de lei, mas que a Constituição se sobrepõe a todas, sendo chamada por isso, com frequência, de Carta Magna. Ou seja, nenhuma lei pode contrariar a Constituição.

Em relação à qualidade das águas do Estado, é preciso a produção de dados primários a fim de que a Saúde, entendida como um direito de cidadania, seja alcançada de forma universal e equitativa no território fluminense. Para tanto, torna-se imperativo: 1) organizar as ações de controle da qualidade já exercida por diversos órgãos; 2) manter atualizado o cadastro da rede de abastecimento das concessionárias de abastecimento público de água, bem como os relatórios de inspeção e os planos de recuperação e investimento; 3) construir indicadores de qualidade da água que permitam tornar objetivo seu estado bio-físico-químico integrado às condições ambientais ao longo do tempo (Calow e Petts, 1994; Chandler, 1970), e estabelecer ligações com as causas da poluição de um corpo dá água e possíveis políticas de restabelecimento da qualidade ambiental das águas de uma bacia hidrográfica; 4) criar bancos de dados geo-referenciados com tratamento estatístico das informacões por corpos d'água e bacias hidrográficas e, sobretudo, 5) democratizar o acesso às informações sobre a qualidade natural e alteração da água, para todo e qualquer cidadão fluminense, através de formas eficientes de comunicação que facilite a compreensão das mesmas por não-especialistas em qualidade das águas.

Não obstante, para que os instrumentos de gestão e de comando e controle descritos ao longo deste artigo possam atender aos anseios da população fluminense e, também, de uma expressiva parcela da população brasileira, por uma melhoria da qualidade de vida, é imperativo que as Companhias Estaduais e Municipais de Saneamento sejam instadas a: i) considerar o problema da saúde pública dos usuários dos sistemas públicos de abastecimento de água, proporcionando sistemas adequados para tratar águas oriundas de mananciais extremamente poluídos e, ii) atentar para o aspecto social do saneamento, proporcionando a extensão da cobertura dos serviços de água e esgoto às favelas e áreas periféricas urbanas.

Um recurso importante para o atendimento desse imperativo de saúde pública seria a aprovação, pelo Congresso Nacional, de uma Política Nacional de Saneamento e da consequente regulação do setor Saneamento no Brasil.

Antes de concluirmos, convém observar que as ações que consideramos imperativos a serem empreendidos para a melhoria da qualidade das águas do Estado fluminense, e brasileiro, não contribuirão em nada para a solução dos problemas sociais e de saúde pública sem que ocorra uma efetiva implementação de ações de controle no que tange, particularmente, à proteção contra a poluição de mananciais para abastecimento público utilizados pelas Companhias Estaduais e Municipais de Saneamento, e um adequado sistema de vigilância da qualidade da água de consumo humano, particularmente nas regiões metropolitanas, regiões que concentram, segundo o Atlas do Censo Demográfico 2000 do IBGE, 85% da população brasileira.

Finalmente, concluiremos esse artigo alertando para o fato de que é necessário ter claro e resolvido o tipo de Sociedade e de Estado que se quer, a construção de um ethos do serviço público que possibilite a permanência e a competência de seus servidores e, consequentemente, o perfil desse gestor.

#### Referências

Do Paraíba às torneiras do Rio. 2004. O Globo, Rio de janeiro, 18 abr. p. 26.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2003a. Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2001. Rio de Janeiro: IBGE

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2003b. Atlas do Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: **IBGE** 

MACHADO, Carlos José Saldanha. 2004a. Os Recursos Hídricos no Direito, na Política, nos Centros Urbanos e na Agricultura. In: Meandros do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: E-Papers. v. 1

MACHADO, Carlos José Saldanha. (Org.). 2004b. Gestão de Águas Doces. Rio de Janeiro: Interciência.

MACHADO, Carlos José Saldanha. 2003a. Mudancas conceituais na administração pública do meio ambiente, Ciência & Cultura, São Paulo, v. 55, n. 4, p. 24-26.

2003b. A Gestão Francesa de Recursos Hídricos: descrição e análise dos princípios jurídicos. Revista Brasileira de Recursos Hídricos. Porto Alegre, v. 8, n. 4, p. 212-239.

2000. A questão ambiental brasileira: uma análise sociológica do processo de formação do arcabouço jurídico-institucional. Revista de Estudos Ambientais. Blumenau, v. 2, n. 2/3, p. 5-20.

ÓRGÃOS ambientais viram sucata verde no Rio. 2003. O Globo, Rio de Janeiro, 14 set. p. 40.