

# MESA REDONDA

Mesa Redonda 01 – Política Ambiental e Gestão dos Recursos Naturais no Nordeste

---

## UMA CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA PARA A GESTÃO DOS RECURSOS

### HÍDRICOS NO BRASIL

Mesa redonda 1 - (Política Ambiental e Gestão dos Recursos Naturais no Nordeste)

**Pedro Costa Guedes Vianna**

Universidade Federal da Paraíba

pedro@ccen.ufpb.br

Palavras Chaves: GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, GEOGRAFIA, LEGISLAÇÃO DE ÁGUAS.

## 1- INTRODUÇÃO

As Políticas de Gestão de Recursos Hídricos são também agentes na ordenação do território? Se a resposta a esta questão for positiva, a Geografia precisa ser levada em conta na formulação destas políticas, mas antes disso, nós geógrafos precisamos incluir estas políticas, seus arranjos institucionais e suas concretizações sobre o território como elementos de análise das configurações territoriais.

Neste texto se considera que, como qualquer outra política pública, a política relativa aos recursos hídricos também é um agente formador do território. Da mesma forma a própria água como agente formadora da paisagem natural pode ser considerada como agente na formação territorial. Nesta linha de pensamento os estudos sobre o território estarão incompletos e parciais se não levar em conta a **água**, em seu conceito ambiental, e os **recursos hídricos**, em sua abordagem econômica<sup>1</sup>. Diversos autores entre eles ERAMUS (1995, p. 7) e RAFESTAIN (1993, p. 231) já alertaram para este questão.

A Geografia em sua busca para explicar a configuração territorial precisa conhecer a fundo as intenções impregnadas em cada objeto, projeto e em cada ação dos diversos atores.

---

<sup>1</sup> Neste texto o termo água é usado em sua dimensão ambiental, ou seja a água é conceituada com parte do meio natural. Já o termo recurso hídrico é aplicado na dimensão econômica, com todas as implicações de mercado, inclusive assumindo valores econômicos.

Adota-se aqui a proposta de SANTOS (1988, p. 75) de que *uma configuração territorial é formada pela constelação de recursos naturais, lagos, rios, planícies, montanhas e florestas e também de recursos criados: estradas de ferro e de rodagens, condutos de toda ordem, barragens, açudes, cidades, o que for.*

As legislações são expressões das intenções dos grupos sociais, sobretudo aqueles no poder, expressas na forma de leis, regulamentos e normas. Assim o conhecimento e análise do aparato legal pode ser um instrumento importante para a compreensão do território. Para isso se faz necessário o conhecimento, ainda que superficial, do momento atual da construção do quadro legal e institucional do setor de Recurso Hídricos. Também são abordados, no texto, os principais pontos presentes no quadro institucional brasileiro na área dos Recursos Hídricos, em que a Geografia e os geógrafos tem responsabilidades e necessitam atuar, sempre em conjunto com outros profissionais das diversas áreas que mantém interface com a água e os recursos hídricos.

## **2. UM BREVE HISTÓRICO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL.**

O primeiro e durante muito tempo texto legal referente a água e aos recursos hídricos, o chamado Código de Águas de 1934 remetia responsabilidades e atribuições ao Ministério da Agricultura. Isso refletia a prioridade do uso destes recursos na economia brasileira naquele período. Na década de 60 esta competência passa para o recém criado Ministério das Minas e Energia, refletindo a prioridade dada ao setor elétrico, que na prática passou a ser dominante na utilização dos recursos hídricos com a criação da ELETROBRÁS em 1960 e posteriormente do DNAE no ano seguinte. Somente em 1995 o setor ambiental passou a ter importância na gestão dos recursos hídricos, com a criação do MMA – Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Neste mesmo ano o governo federal seguindo a política de minimização do Estado, através da Lei de Concessões Públicas abriu o setor à participação de empresas e capitais estrangeiros e iniciou a venda das empresas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Ao mesmo tempo em que se privatiza a face econômica – os recursos hídricos, se transfere para um setor ainda considerado estatal, sua face ambiental, a água.

Durante o quase meio século de predominância do setor elétrico sobre os recursos hídricos o país construiu um gigantesco e poderoso parque de usinas hidroelétricas, deixando sempre os outros setores de usuários em segundo plano. Esta política era coerente com a proposta de desenvolvimento industrial e de urbanização acelerada levada a cabo

principalmente nas décadas de 60, 70 e 80. São conhecidos inúmeros casos de crimes ambientais causados pelo enchimento das barragens, como os casos da submersão de Sete Quedas no Paraná e das florestas sob o lago de Tucuruí. Não só o meio ambiente mas também as populações foram afetadas, com a retirada de milhares de famílias rurais que tiveram suas propriedades inundadas, o que ocasionou o surgimento do Movimento de Atingidos por Barragens.

## 2.1. O Atual Quadro Legal e Institucional

A partir de nova constituição de 1988, da criação do MMA em 1995 e da lei 9.433 de 1997, o Estado brasileiro inicia a formulação de uma “Política Nacional de Recursos Hídricos”. Segundo a referida Lei 9.433 Art. 1º item I – *a água é um bem público*. Portanto “em tese” não se pode vender ou alienar a água, apenas se pode cobrar por seu uso. Esta opção em teoria aproxima a política brasileira no setor, de uma política de “negociação e regulação”, aos moldes do chamado modelo francês de gestão integrada por bacia. Porém outros princípios são importantes entre eles:

- *o reconhecimento do valor econômico da água;*
- *do uso múltiplo dos recursos hídricos;*
- *a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento;*
- *a gestão participativa e descentralizada;*
- *o reconhecimento da água com um bem finito e vulnerável.*

O texto legal criou diversos instrumentos de gestão entre os quais se destacam:

- *o plano Nacional de Recursos Hídricos*
- *a cobrança pelo uso da água*
- *a outorga de direito de uso*
- *o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos*

Por outro lado, como pretende “organizar e disciplinar” a atuação do Estado na questão dos recursos hídricos a lei entrou no campo institucional e possibilitou a criação de:

- *um Conselho Nacional de Recursos Hídricos*
- *Comitês de bacias hidrográficas*
- *Agências de água*

Outro aspecto importante é que as águas subterrâneas estão sob domínio dos estados, não cabendo à União qualquer atribuição sobre elas.

Mais recentemente a Lei 9.984 de 17 de junho de 2000 criou a ANA - Agência Nacional de Águas, nos moldes das Agências reguladoras dos EUA, ligadas ao Estado, mas com um certo grau de autonomia em relação aos governos. A ANA é o que se pode chamar de “organismo de Estado”, seus diretores tem mandado estáveis e não coincidentes, passam por sabatina no Senado e necessitam provar atuação técnica ou científica no setor de recursos hídricos. Porém, na realidade o nomeação da sua primeira diretoria colegiada obedeceu a critérios políticos, inclusive refletindo a composição da base de apoio do governo no Congresso Nacional no momento de sua nomeação. Na prática a ANA hoje “rivaliza” com a SNRH – Secretária Nacional de Recursos Hídricos – organismo do MMA, a primazia na condução da política de Recursos Hídricos no país.

Na maioria dos Estados brasileiros o ano de 2001 está sendo dedicado a construção dos organismos de gestão estadual. Após sancionada a Lei dos Recursos Hídricos Federal, se produziram Leis estaduais, aos moldes da federal. Porém alguns Estados fizeram suas leis de Recursos Hídricos antes da legislação federal, os pioneiros foram, São Paulo que tem sua lei desde 1991 e o Ceará desde 1992. As discussões e obstáculos na elaboração destas legislações acabaram influenciando a lei federal em muitos aspectos. A experiência real dos organismos encarregados de formular e aplicar as normas, e a própria execução destas políticas deu a estes Estados acumulo de experiência no campo da gestão dos recursos hídricos. Já aquelas unidades da federação que regulamentaram posteriormente ou ainda estão regulamentando, puderam ou podem se aproveitar dos acertos e erros destas experiências. Uma questão fundamental é que, do ponto de vista territorial, podem aparecer vantagens comparativas, entre estados brasileiros, na oferta de recursos hídricos, o que certamente interessa na alocação de investimentos nos campos: industrial, lazer, agro-industrial e agrícola, entre outros.

### 3. TEMAS E PONTOS NECESSARIAMENTE RELACIONADOS À GEOGRAFIA

Uma leitura preliminar de alguns aspectos referentes às políticas de recursos hídricos deveriam imediatamente chamar a atenção dos geógrafos, entre elas: **a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento; o uso múltiplo dos recursos hídricos; o plano Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos.**

A adoção de uma unidade territorial para a gestão do território, não pode ser uma atitude simplista, determinante e sobretudo **única**. É preciso levar em consideração as

características físicas da zona, as diversas formas em que estão disponíveis os recursos hídricos, sua distribuição espacial e as diversas unidades territoriais políticas sobrepostas a esta zona. A eleição, ou escolha da bacia hidrográfica em alguns casos acarreta mais problemas do que soluções. Exemplo disso são as dificuldades oriundas desta escolha na gestão dos aquíferos e das regiões semi-áridas.

No caso dos aquíferos é conhecida a descontinuidade entre sua expressão espacial projetada na superfície, e as bacias hidrográficas, expressão das águas em superfície. Quando tratamos de zonas onde a disponibilidade e o uso dos recursos hídricos subterrâneos é significativamente superior do que os de superfície, é contraproducente gerir estes recursos usando a bacia hidrográfica, ou seja, a unidade territorial das águas em superfície.

No caso das zonas semi-áridas segundo KEMPER (1997, p.27), *“a experiência recente no Ceará sugere que a bacia hidrográfica enquanto unidade de gestão ou de análise, pode ser uma escolha equivocada”*. Esta autora salienta que em muitos setores das zonas semi-áridas do Ceará, os recursos hídricos em superfície, seriam melhor gerenciados se fosse levado em conta a forma como a água se distribui numa bacia entre; fundo de vale, meia encosta e as partes elevadas das vertentes.

**O uso múltiplo de recursos hídricos**, tido como uso integrado entre vários setores de usuários, longe de ser a regra é a exceção no Brasil. Isso pode ser visto como subproduto da segmentação do conhecimento e das práticas entre os profissionais atuantes na área dos recursos hídricos, aliado à prática das empreiteiras estatais que durante as últimas décadas se interessou mais pela dispersão e conseqüente aumento do número de obras no setor hídrico. Assim temos que cada grupo profissional está de certa forma mais ligado a um setor de usuários e a questão da disputa pelo mercado da trabalho, se confunde e se funde com o *lobby* de um determinado setor usuário. Neste ponto a Geografia por sua natureza, ou em defesa da natureza propriamente dita, deve abordar as questões por uma visão holística, podendo e devendo enfrentar a convergência de interesses entre o corporativismo tecnocrático com o *lobby* empresarial.

Sobre a elaboração de um **Plano Nacional de Recursos Hídricos**, sua construção sem a presença de uma equipe interdisciplinar ampla, geral e irrestrita, no campo das diversas ciências, inclusive as geociências, pode trazer resultados distorcidos. Esta distorção, pela importância deste Plano para a política nacional de recursos hídricos pode acarretar desequilíbrios no setor, como a crise energética que vivemos.

**O Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos**, um dos fundamentos para a gestão destes recursos, precisa ser construindo sobre uma base de dados geográficos e a

própria gestão em si, entendida como a alocação, ou compatibilização de recursos hídricos para esta ou aquela atividade, nos dias de hoje, necessita de um Sistema Geográfico de Informações, como suporte para a tomada de decisões. Desde a construção destes bancos de dados geo-referenciados, mas principalmente sua manipulação e os usos em simulações de cenários “*geo-hídricos*” não podem prescindir do conhecimento geográfico, entre outros como geomática e a informática.

#### 4 – À GUISA DE UMA CONCLUSÃO

O momento de reformulação por que passa o Estado brasileiro, necessita que seus cidadãos sejam agentes desta reconstrução, sob pena de desaparecimento da própria nação, idéia hoje muito questionada, neste aspecto a Geografia tem papel essencial. Com um território de grandes dimensões e de grandes riquezas naturais, entre elas a *água doce*, recurso no qual o país detém as maiores reservas disponíveis - 14% do total (SIRONEEAU 1996, p.15), o Brasil teve fazer da gestão dos recursos hídricos, parte indissolúvel da gestão territorial. Assim pensar o território, ou os territórios no Brasil deve contemplar também pensar a água.

Desde nossa matriz energética, essencialmente hidroelétrica, passando pela irrigação para a produção de alimentos, navegação, abastecimento público, lazer, turismo, indústria, prevenção contra cheias e secas até o setor de serviços e comércio, em todos os segmentos da vida do país, o recurso hídrico, não pode ser relegado a segundo plano em qualquer tipo de análise, seja ela: econômica, financeira, histórica, e principalmente geográfica. É chegada pois a hora da Geografia, ciência que alguns importantes geógrafos reivindicam tenha um posto semelhante ao de uma soberana do espaço geográfico, deixe de ser a viúva das águas, para que possa ser verdadeiramente a rainha do espaço.

#### 5 - BIBLIOGRAFIA CITADA

ERASMUS I 2110/07. “Sur le gestión des espaces hydrauliques – Contributions au Séminaire Européen de Geographie de l’Eau”. Saint-Etienne, 173p, 1995.

EMPER, K. E., “ O custo da água Gratuita” Ed. Faculdade de Artes e Ciências de Linköping – Suécia e ABRH, Porto Alegre, 236p, 1997.

LEI FEDERAL 9.433 de 08 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

LEI FEDERAL 9.984 de 17 de julho de 2000 – Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas.

RAFFESTIN, C. “Por uma Geografia do Poder” Editora Ática, São Paulo, 269p, 1993.

SANTOS, M. “Metamorfoses do Espaço Habitado”. Ed. Hucitec, São Paulo, 124p, 1988

SIRONNEAU, J. “L’eau Nouvel enjeu stratégique mondial” Ed. Economica, Paris, 111p, 1996.