

EDIÇÃO
Nº 19

ÁGUAS do BRASIL



Revista editada pela REBOB Rede Brasil de Organismos de Bacia - DEZ. 2018 - Ano 6



ENTREVISTA:

**VICENTE
ANDREU GUILLO**

Presidente da Agência
Nacional de Águas.



aguasdobrasil.org

APOIO

PARCEIROS REBOB NA DIVULGAÇÃO DO 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA

GS Inima Brasil



CONSTRUDAHER
CONSTRUÇÕES LTDA

Ministério do
Meio Ambiente





8^o
Fórum Mundial
da Água

Brasília-Brasil
2018

06

ENTREVISTA: VICENTE ANDREU GUILLO
Presidente da Agência Nacional de Águas

12

OS RECURSOS HÍDRICOS EM SANTA CATARINA

32

A NOSSA AGENDA AZUL MARINHO:
Conhecendo mais sobre nossas águas e como gerenciamos nosso mar.

40

ÁGUA:
Paixão e monotema.



Expediente

DIREÇÃO EXECUTIVA E COORDENAÇÃO
TÉCNICA
REBOB Rede Brasil de Organismos de Bacias
Hidrográficas.

SUPERVISÃO TÉCNICA E ARTÍSTICA
Lupercio Zirolto Antônio

DIAGRAMAÇÃO, PRODUÇÃO E REVISÃO
Excelent Midia Publicidade
www.excelentmidia.com.br

JORNALISTA RESPONSÁVEL
Beatriz Bugiga - MTB: 58244/SP

EDIÇÃO
REBOB Rede Brasil de Organismos de Bacias
Hidrográficas.

Rua Bento da Cruz, nº 654, Sala 04
Centro Birigui/SP – CEP 16.200-108
CNPJ: 02.925.407/0001-55
Fone: +55-18-3642.3655
rebob@rebob.org.br
www.rebob.org.br
www.aguasdobrasil.org

TODOS (SEMPRE) PELA ÁGUA

Meus sempre amigos e amigas das águas.

Outro dia, em conversa com colegas nossos, acontecida nos intervalos do XIX ENCOB realizado na cidade de Aracaju/SE, presenciei o seguinte diálogo: “Tanto fazemos pela nossa água e as crises hídricas estão sempre aparecendo, cada vez mais graves, em muitos locais de nosso país”. A resposta a esta fala é que me surpreendeu: “Até parece que não fazemos nada!”.

Tem um fundo de razão.

Uma estimativa que fazemos é que em nosso país, aproximadamente 90 a 100 mil pessoas trabalham direta ou indiretamente com os recursos hídricos. É muito pouco num país com mais de 200 milhões de pessoas. Se projetarmos isto para o planeta, podemos chegar à conclusão que somos praticamente ou literalmente um copo d’água num extenso mar. Ou quase nada. Assim, desta maneira, não conseguiremos mesmo evitar qualquer crise hídrica, esteja ela acontecendo em qualquer lugar do mundo.

Neste cenário, é de bom tom dizer que nossa luta deve ser fortalecida de tal maneira conseguir avanços de forma mais abrangente que assim teremos soluções e resultados em tempo mais rápido de tal modo a evitar a maior parte dos problemas de escassez e degradação de nossos rios e aquíferos hoje mais comuns.

E como fazer? Em que ponto estamos “errando” ou sendo omissos?

Talvez no conjunto da obra.

O título deste editorial mostra uma gama de ações necessárias para termos uma efetiva gestão de nossas águas. São ações que devem estar sempre sendo realizadas conjuntamente (por todos os atores e segmentos) para que os objetivos sejam alcançados.

Ou seja, lidar com a água, este líquido essencial a vida e ao desenvolvimento, aponta para ações de sensibilização

SENSIBILIZAÇÃO, INFORMAÇÃO,
MOBILIZAÇÃO, ENGAJAMENTO,
CAPACITAÇÃO, INTEGRAÇÃO,
PARTICIPAÇÃO, COMPARTILHAMENTO,
INTERCÂMBIO, DIÁLOGO

(para que todos entendam a importância de cuidar da água), informação (as pessoas devem ser informadas sobre o porquê), mobilização (agregar todos os atores e segmentos da sociedade neste processo), engajamento (trazer o ser humano para esta luta pela preservação dos recursos hídricos), capacitação (qualificar as pessoas para este trabalho), integração (todos os segmentos dialogando na bacia hidrográfica de forma conjunta e por objetivos comuns), participação (trata-se de nossa água, ninguém deve ficar de fora), compartilhamento e intercâmbio (trocar experiências de boa gestão) e diálogo (sempre e sempre dialogando por consensos de tal maneira que todos tenham acesso à água).

Difícil? Muito.

Estimulante, desafiante? Muito também.

Trata-se de ações que nos possibilitarão vida com mais qualidade e desenvolvimento sustentável em nossas bacias hidrográficas. E isto somente depende de nós.

O Brasil vai sediar em março de 2018 o 8º Fórum Mundial da Água.

Uma grande oportunidade para fortalecermos esta cooperação mundial pelas águas.

Momento único que possibilita a visualização de melhores cenários para nossos recursos hídricos em cada uma das ações citadas.

Nossa hora de gritar pelos nossos recursos hídricos. Alto e claro.

De forma unida, integrada, sem enfrentamentos, pois temos todos os mesmos objetivos.

Nosso maior meta sempre será a mesma.

Cuidar da Água.

Lupercio Zirolto Antonio

Presidente da REBOB e Secretário
Técnico Permanente da Rede Latino
Americana de Organismos de Bacia
Governador do Conselho Mundial da
Água e Responsável pelo Processo
Fórum CIDADÃO do 8º Fórum Mundial
da Água



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS QUER SOCIEDADE ENVOLVIDA NO 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA

ENTREVISTA:

VICENTE ANDREU GUILLO

Presidente da Agência Nacional de Águas.

Por: Juliana Amorim Arantes - Jornalista

Vicente Andreu Guillo, Diretor Presidente da Agência Nacional de Água, diz que a ANA está empenhada em envolver a sociedade nas discussões do Fórum que acontece no Brasil em 2018. Em entrevista exclusiva à REBOB, ele diz que o objetivo é aumentar a conscientização sobre os desafios atuais e futuros e para isso a ANA deposita enorme expectativa nos efeitos do “Fórum Cidadão”.

Formado em Estatística em 1980, pela UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, VICENTE ANDREU GUILLO lastreou seu currículo com uma atividade permanentemente ligada ao tema que hoje comanda no País: a água. Em Campinas, São Paulo, foi presidente da Sociedade Abastecimento de água (SANASA), e depois ocupou as Secretarias Municipais de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

Foi Diretor da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), Presidente da Usina Termelétrica Nova Piratininga LTDA, em Piratininga/SP, e membro do Conselho de Administração da Usina Termelétrica Termobahia, em Salvador/BA. Ocupou, por fim, a Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente (MMA), antes de ser indicado para a presidência da Agência Nacional de Águas.

Sindicalista de origem, ele tem marcado sua atuação à frente da ANA por uma articulação suprapartidária que forma uma grande frente no País - e, em especial, no Parlamento - a favor da melhoria da gestão dos recursos hídricos no País. Ele assumiu a Agência Nacional de Águas em um momento de consolidação internacional e deu a ela uma dimensão de importância que resultou no reconhecimento mundial de se tratar de uma das melhores agências reguladoras existentes, tendo contribuído decisivamente também para a implantação de uma legislação das águas muito avançada em todo País. A ANA hoje é referência na gestão das águas para toda a CPLP - comunidade de Países de Língua Portuguesa. Como um dos principais responsáveis pela organização do 8º Fórum Mundial das Águas por presidir a ANA, Vicente vai ajudar a organizar o evento e não vai poder participar dele mais como Diretor Presidente da ANA, já que seu mandato termina em dezembro de 2017. Nessa entrevista, ele aborda aspectos técnicos e históricos e mostra, com clareza, porque a ÁGUA entrou na sua vida como tema central e vai permanecer por muito tempo.



- 1 - A ANA - Agência Nacional de Água - conseguiu criar um modelo de gestão e implementar uma legislação de recursos hídricos das mais modernas no mundo. Nesse aspecto, o Sr. acha que o Brasil terá uma boa vitrine para apresentar no 8º Fórum Mundial da Água? Quais serão os destaques principais disso?

VICENTE ANDREU

De fato, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), estabelecida pela Lei 9.433/97, ficou conhecida por seu caráter descentralizador, por criar um sistema nacional que integra União e Estados; e participativo, ao inovar com a instalação de comitês de bacias hidrográficas que unem poderes públicos nas três instâncias, usuários e sociedade civil na gestão de recursos hídricos.

A PNRH é considerada uma lei moderna que criou condições para identificar conflitos pelo uso das águas, por meio dos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas, e arbitrar conflitos no âmbito administrativo.

O acompanhamento da evolução da gestão dos recursos hídricos em escala nacional é fundamental para avaliar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos

e da sua articulação com as políticas estaduais de recursos hídricos. Esse acompanhamento é feito por meio da publicação, pela ANA, do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, que a cada quatro anos faz um balanço completo da implementação dos instrumentos de gestão, com atualizações anuais, e dos avanços institucionais do Sistema e da conjuntura dos recursos hídricos no País.

Este ano vamos publicar, no segundo semestre, uma nova edição do Relatório de Conjuntura e esta será uma edição importante, já que em 2017 a PNRH está completando 20 anos.

Nesses vinte anos foram produzidos muitos relatórios, diagnósticos e propostas sobre a governança das águas no Brasil. No entanto, há hoje um reconhecimento de que é necessário revisar todo o arcabouço legal e institucional com vistas ao seu aprimoramento. Por exemplo, a Lei determina a adoção da totalidade da bacia hidrográfica como unidade básica de gestão, mas isso tem desestimulado ou mesmo inviabilizado a implementação de comitês de bacia em muitas partes do País, como na região Amazônica, onde as distâncias são enormes e os problemas são mais localizados. Uma possível alternativa

seria que os comitês pudessem ter recortes geográficos diferentes.

Desde abril, estamos implementando o Projeto Legado para a Gestão das Águas que vai estabelecer uma agenda propositiva para o aperfeiçoamento da política e do sistema institucional, a partir de uma sistematização dos diversos estudos e diagnósticos existentes, de reflexões internas da ANA e de consultas dirigidas aos atores do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh).

As contribuições podem ser feitas em reuniões setoriais, que já estão acontecendo, ou pelo site da ANA. Em novembro, haverá um grande seminário de encerramento do trabalho, que servirá como uma plataforma adicional para qualificação da participação brasileira no 8º Fórum Mundial da Água, entre 18 e 23 de março de 2018, em Brasília.

- 2 - A atual crise política pode estar colocando os preparativos para o 8º Fórum Mundial da Água em um segundo plano? Essa situação vivida pelo Brasil pode de alguma forma, comprometer o êxito do evento?

VICENTE ANDREU

Claro que sempre há um risco de a conturbada agenda política atual dominar os espaços de discussão na sociedade, mas eu acredito que exatamente porque o País vive um momento delicado, com clara necessidade de mudanças, é que se torna ainda mais necessário chamar a atenção para uma melhor qualificação do tema água nas agendas dos governos e políticos no Brasil.

Nas últimas eleições, em 2014, por exemplo, mesmo quando o Sudeste estava atravessando a pior crise hídrica da história, afetando as duas principais metrópoles do País, São Paulo e Rio, o tema água não foi incluído nos debates políticos dos candidatos. A sociedade tem que conhecer mais sobre o tema, até para poder se aparelhar para cobrar os governantes. Neste aspecto, nós, instituições que trabalhamos com recursos hídricos, temos um papel importante e a realização do 8º Fórum Mundial na Água no Brasil é uma oportunidade para graduar esse debate.

Além disso, vivemos sob a pressão das mudanças climáticas que atingem diretamente os recursos hídricos. Há tendência, já observada, de enfrentarmos eventos extremos, como secas e cheias, com maior recorrência, portanto, independentemente do clima político, não podemos adiar esses debates e a busca por soluções para os novos desafios do futuro.

O 8º Fórum Mundial na Água é uma parceria entre o Conselho Mundial da Água, entidade com sede em Marselha, na França, que realiza o Fórum; com o governo federal por meio do Ministério do Meio Ambiente e apoio da Agência Nacional de Águas; e do Governo Distrito Federal com apoio da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal (Adasa). Na ANA, foi criado o Comitê Executivo do Fórum Mundial da Água.



A sociedade tem que conhecer mais sobre o tema, até para poder se aparelhar para cobrar os governantes. Neste aspecto, nós, instituições que trabalhamos com recursos hídricos, temos um papel importante e a realização do 8º Fórum Mundial na Água no Brasil



O diretor-executivo do 8º do Fórum Mundial na Água, Ricardo Medeiros, que é também governador do Conselho Mundial da Água, está mobilizando o setor privado que terá uma participação importante na Feira, que é realizada paralelamente às sessões temáticas do Fórum. Eu não acredito que o cenário político prejudique o Fórum, mas os impactos políticos na economia podem reduzir o número de empresas privadas que poderiam participar do Fórum se as condições fossem outras.

3 - O Brasil é uma das maiores potências do agronegócio no mundo e ao mesmo tempo uma das maiores - se não a maior - reserva de águas do mundo. O Sr. diria que o País está conseguindo colocar em prática uma agropecuária que respeite a natureza e que possa ser uma referência em sustentabilidade a ser mostrada ao mundo, especialmente no momento do 8º Fórum Mundial da Água?

VICENTE ANDREU

Sem dúvida a agropecuária brasileira é muito eficiente, mas isso não quer dizer que não haja espaço para incorporar, cada vez mais, tecnologias sustentáveis no agronegócio e nas práticas agrícolas, sobretudo no que fiz respeito à economia de água, já que a irrigação é responsável por cerca de 70% do consumo de água no mundo todo. Mas isso não faz do setor um vilão entre os usuários de recursos hídricos. Há muito mais desperdício, por exemplo, nos serviços de distribuição de águas nas cidades. O importante é buscar o uso racional em todos os setores.

O Brasil está entre os dez países com a maior área irrigada do planeta, embora utilize apenas 20% da área potencial para a atividade. Considerando a importância da irrigação no uso da água e a carência de informações atualizadas, no ano passado a ANA, em parceria com a Embrapa Milho e Sorgo, concluiu o levantamento Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil. O estudo identificou 20 mil equipamentos ocupando 1,275 milhão de hectares em 2014, um aumento de 43% em relação à área levantada no Censo Agropecuário de 2006.

A partir do mapeamento, foram identificados 16 polos principais de irrigação por pivôs centrais no Brasil, sendo que os maiores estão localizados nas Regiões Hidrográficas



Paraná e São Francisco. Essas informações são importantes para, entre outras coisas, quantificar a demanda de água na irrigação já que o Brasil é um forte exportador de produtos agrícolas com grande potencial para aumentar sua área irrigada.

Este ano, também estamos próximos de concluir um estudo sobre irrigação de cana-de-açúcar. Esses estudos são etapas para a construção do Atlas do Uso da Água na Agricultura Irrigada, que vai mapear outros importantes grupos de áreas irrigadas, como café e arroz inundado. O Atlas também vai determinar, de forma mais precisa, qual a necessidade hídrica dessas culturas. Esse tipo de estudo é de extrema importância para o desenvolvimento de políticas públicas, por parte dos governos, e para iniciativas dos próprios setores, que podem ajustar seus processos, incorporando um uso mais racional, ao mesmo tempo em que têm a oportunidade de reduzir custos, sobretudo naquelas bacias que já cobram pelo uso da água bruta, conforme prevê um dos instrumentos da PNRH.

Acredito que haverá várias sessões temáticas durante o 8º Fórum Mundial da Água, dedicadas a discutir a eficiência do uso dos recursos hídricos na agricultura e no agronegócio, não só de especialistas brasileiros, mas também de estrangeiros. A grade temática ainda está sendo montada.

- 4 - Internacionalmente, de onde o Sr. acredita que possam vir as melhores experiências do mundo para o 8º Fórum Mundial na Água ?

VICENTE ANDREU

De várias partes. O 8º Fórum Mundial da Água é dividido em vários processos temáticos. Um deles é o processo regional, onde são apresentados os casos de diversas regiões do mundo. Eu arriscaria dizer que um dos assuntos que vai despertar maior interesse é sobre como a Europa, que está mais adiantada, está lidando com ações de adaptação para as mudanças climáticas com relação à gestão dos recursos hídricos. A Inglaterra e a Suécia já fizeram suas avaliações de risco e seria muito interessante conhecer.

Com relação à gestão de rios fronteiriços, a troca de informações e o monitoramento conjunto feito entre os Estados Unidos e o México no rio Colorado é um bom caso a ser compartilhado. A China tem muito o que contar sobre os desafios para lidar com a degradação do rio Amarelo. Na Austrália, o rio Murray é um caso interessantíssimo de gestão que adota instrumentos econômicos modernos. Lá, existe o título de propriedade para o uso da água que pode ser vendido, ou seja, há um mercado de licenças para o uso da água.

Aqui no Brasil, nós adotamos um instrumento econômico na renovação da outorga do Sistema Cantareira. É um instrumento diferente do australiano. De acordo com a nova outorga concedida pelo DAEE, por delegação da ANA, os volumes não utilizados pelas Bacias PCJ ao final do período seco poderão ser utilizados pela Sabesp, mediante pagamento, conforme regra a ser definida entre os interessados. Cito isso como exemplo de como o compartilhamento de experiências é muito importante, pois as experiências de outros países podem ser referências valiosas.

Na África, o rio Nilo é um exemplo de conflitos pelo uso da água com experiências interessantes a serem compartilhadas, pois os países que dividem a bacia do Nilo são muito secos, alguns com territórios desérticos. Há disputas entre a Etiópia e a Tanzânia, localizados nas cabeceiras do rio, com o Egito, por exemplo, que está na foz e é totalmente dependente do rio Nilo.

- 5 - Como principal e mais importante País da CPLP, o Sr. acha que o Brasil está cumprindo bem a responsabilidade que lhe cabe na liderança dos países de língua portuguesa no exemplo da boa gestão da água?

VICENTE ANDREU

Acredito que sim. Dentre as modalidades da Cooperação Sul-Sul, que é a ênfase da Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores, com quem a ANA tem parcerias desde 2001, a ANA exerce ações com países em desenvolvimento e com organismos internacionais. Um dos projetos é a implementação com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) para o fortalecimento da gestão integrada e do uso sustentável dos recursos hídricos no contexto dos países da América Latina e Caribe e da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP). A iniciativa está em implementação desde 2014 e tem vigência até 2019.

Os objetivos são fortalecer as capacidades para a gestão e desenvolver ações de cooperação para a melhoria dos sistemas nacionais, além de estimular o desenvolvimento institucional e legal da gestão dos recursos hídricos nesses países.



Nosso principal objetivo é aproveitar a oportunidade para envolver a sociedade nas discussões, contribuindo para aumentar a conscientização das pessoas sobre os desafios atuais e futuros.

- 6 - O tema escolhido para o 8º Fórum Mundial da Água é “Compartilhando Água”. O Brasil compartilha pelo menos uma grande bacia – que é a do Prata – com países vizinhos. Como é a política adotada hoje pela ANA (Agência Nacional de Águas) para a gestão das águas daquela e de outras bacias compartilhadas? Há algo a ser mostrado ao mundo?

VICENTE ANDREU

A maior parte das fronteiras do Brasil é definida por rios e isso justifica a ênfase nas ações de cooperação técnica com países da América do Sul, em consonância com as prioridades da política externa brasileira.

A bacia Amazônica abrange uma área de aproximadamente seis milhões de km² e se estende por sete países: Brasil, Colômbia, Bolívia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela. Ocupa áreas desde os andes peruanos, onde se localizam as cabeceiras do Rio Solimões, até a foz do rio Amazonas, no Oceano Atlântico. O monitoramento da Bacia é um dos principais desafios devido a sua extensão e áreas isoladas e de difícil acesso. Por isso, desde 2012, o Projeto Amazonas, que acaba de ser renovado até 2020, desenvolve ações de fortalecimento da gestão de recursos hídricos na região. É uma iniciativa da ANA implementada em parceria com a ABC e executada pela Organização do Tratado dos Países da Amazônia (OTCA) com os órgãos gestores de recursos hídricos dos países signatários.

O Projeto já capacitou mais de 280 especialistas e desenvolve ações para fortalecer as instituições responsáveis pela gestão dos recursos hídricos, para aumentar a articulação e a troca de informações entre as instituições dos países da OTCA e tem o objetivo de instituir uma rede hidro meteorológica e de qualidade da água para a Bacia.

Na Bacia do Prata, temos várias ações de gestão em seus afluentes brasileiros que são rios federais. Por exemplo, no rio Paraná há diversas ações no Paranaíba, no Paranapanema e no Grande; no rio Paraguai estamos coordenando o Plano de Bacia do Pantanal e no rio Uruguai estamos avaliando modelos institucionais de gestão transfronteiriça que inclui a possibilidade de criação de comitês de bacias internacionais.

- 7 - Qual a orientação da ANA – Agência Nacional de Águas - para a organização do Fórum? Qual será o foco e o esforço máximo?

VICENTE ANDREU

Nosso principal objetivo é aproveitar a oportunidade para envolver a sociedade nas discussões, contribuindo para aumentar a conscientização das pessoas sobre os desafios atuais e futuros. Para isso, estamos com muita expectativa nos efeitos do Fórum Cidadão, um dos processos do 8º Fórum Mundial da Água que se dedica ao engajamento e participação efetiva da sociedade civil, organizada ou não, como ONGs, comunidades locais, produtores rurais, empresários e movimentos indígenas, de gênero e da juventude.

Além disso, queremos mudar o patamar das discussões sobre água nas políticas públicas, ou seja, que o tema entre com mais força nas agendas dos governos e, como dito antes, nas discussões nos processos.



OS RECURSOS HÍDRICOS EM SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL – SDS
GABINETE DO SECRETÁRIO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS - DRHI



REDE HIDROGRÁFICA CATARINENSE

Segundo a divisão atualmente adotada pela Agência Nacional de Águas - ANA, os rios que drenam o território estadual de Santa Catarina integram três grandes Regiões Hidrográficas – a Região Hidrográfica do Paraná, a Região Hidrográfica do Uruguai e a Região Hidrográfica Atlântico Sul.

O sistema Paraná-Uruguai, principal rede hidrográfica da parte meridional do continente sul-americano, forma um conjunto interligado à bacia do Prata, que se expande fora das fronteiras nacionais em território argentino e uruguaio. O sistema hidrográfico Atlântico Sul consiste em um conjunto de várias bacias autônomas que vertem diretamente para o litoral.





O SISTEMA DE DRENAGEM

O sistema de drenagem da vertente do interior ocupa uma área aproximada de 58.690 Km² do território catarinense, equivalente a 62,0%, destacando-se a bacia do rio Uruguai (rio de domínio da União) com 47.749 Km². Esta bacia possui como afluentes importantes o rio Pelotas, que é uma linha fronteira ao sul, e o Canoas (ambos rios de domínio da União e formadores do rio Uruguai), e no sentido norte-sul correm os rios Peperi-Guaçu (rio de domínio da União), Antas, Chapecó, Irani, Jacutinga e Peixe. Outra bacia que faz parte do mesmo sistema é o rio Iguaçu, com uma área aproximada de 10.941 Km², cujos principais tributários são os rios Negro (de domínio da União) Canoinhas e Timbó.

O sistema de drenagem da vertente do Atlântico abrange aproximadamente 36.354 km², ou seja, 38% da área total do estado, com destaque para o rio Itajaí-Açu, a maior bacia inteiramente catarinense. Ainda na vertente do Atlântico, existem outras bacias consideradas principais pela sua importância como os rios: Cubatão, Itapocu, Tijucas, Biguaçu, Cubatão do Sul, Tubarão, Madre, D'una, Urussanga, Araranguá. O rio Mampituba é parte integrante desta vertente, porém por fazer divisa com o Estado do Rio Grande do Sul é um rio considerado de domínio da União.



A QUESTÃO INSTITUCIONAL E LEGAL

INSTITUCIONAL

Com a reforma administrativa do Estado Santa Catarina em 2005 a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável – SDS, através da a Diretoria de Recursos Hídricos concentra as atribuições e competências de Órgão Gestor de Recursos Hídricos.

As leis estaduais sobre os recursos hídricos datam de 1985, quando foi criado o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, devido às cheias no Vale do Itajaí. Ainda nos anos 1993 e 1994, foram instituídas em Santa Catarina a Lei do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos a Política Estadual de Recursos Hídricos. Entretanto mesmo anteriores à Lei Federal, as leis estaduais são convergentes com a Política Nacional de Recursos Hídricos instituída em 1997.

COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Ainda no ano de 1993, iniciou no Estado a criação dos primeiros Comitês de Gerenciamento de Bacias Hidrográficas, sendo o primeiro criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Cubatão e, atualmente, todos os rios considerados principais no Estado já possuem seus comitês de bacias instalados, conforme tabela abaixo.

COMITÊ	DECRETO – DATA DE CRIAÇÃO
Cubatão Sul	Decreto nº 3.943, de 22/09/1993
Itajaí	Decreto nº 2.109, de 05/08/1997
Tubarão	Decreto nº 2.285, de 14/10/1997
Camboriú	Decreto nº 2.444, de 01/12/1997
Cubatão do Norte	Decreto nº 3.391, de 23/11/1998
Peixe	Decreto nº 2.772, de 09/08/2001
Itapocu	Decreto nº 2.919, de 04/09/2001
Tijucas	Decreto nº 2.918, de 04/09/2001
Canoas	Decreto nº 3.515, de 29/11/2001
Araranguá	Decreto nº 3.620, de 11/12/2001
Timbó	Decreto nº 4.295, de 22/03/2002
Jacutinga	Decreto nº 652, de 03/09/2003
Rio das Antas	Decreto nº 653, de 03/09/2003
Canoinhas	Decreto nº 828, de 26/09/2003
Urussanga	Decreto nº 4.934, de 01/12/2006
Chapecó/Itani	Decreto nº 3.498, de 08/09/2010



ENTIDADES EXECUTIVAS DOS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Nos últimos anos, o Estado de Santa Catarina avançou muito quanto aos seus comitês de bacias. Nesse sentido, um esforço muito grande foi realizado nos anos de 2015 e 2016 para que as bacias e territórios não abrangidos pelos 16 Comitês de Bacias fossem mobilizados e incentivados a participarem da Gestão de recursos hídricos através dos Comitês já existentes, por meio de oficinas, reuniões e assembleia gerais. Este trabalho foi referendado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos início de 2017.

O maior avanço quanto aos comitês de bacia, porém, deu-se com a implantação das Entidades Executivas, organizações da sociedade civil responsável por apoiarem o funcionamento dos comitês. As Entidades Executivas são organizações da sociedade civil que, uma vez selecionadas por meio de um Edital de Chamamento Público, firmaram Termo de Colaboração com o Estado para atuar, durante 3 anos, como Secretaria Executiva de um agrupamento de comitês.

O repasse financeiro é anual e condicionado ao atingimento de metas. Ao final de cada contrato, espera-se que as entidades tenham sua capacidade técnica administrativa ampliada para permitir que em segundo momento as Entidades Executivas atuem como tornassem Entidades Delegatárias, realizando um conjunto de atividades técnicas e de gestão da bacia.



Este modelo, em funcionamento desde julho/2017, trouxe como resultados positivos: o arranjo legal e institucional dos dezesseis comitês de bacias; a sistematização dos processos de planejamento e de gestão; melhora nas dinâmicas e processos de capacitação continuada para membros dos comitês e entidades parceiras; maior visibilidade e reconhecimento do comitê perante o contexto social de sua área de abrangência; e processo participativo, integrado e descentralizado da gestão das águas do Estado de Santa Catarina.

De fato, o modelo tem se mostrado como um divisor de águas na gestão dos comitês de bacias, trazendo-lhes profissionalismo e dando-lhe segurança na sua atuação.

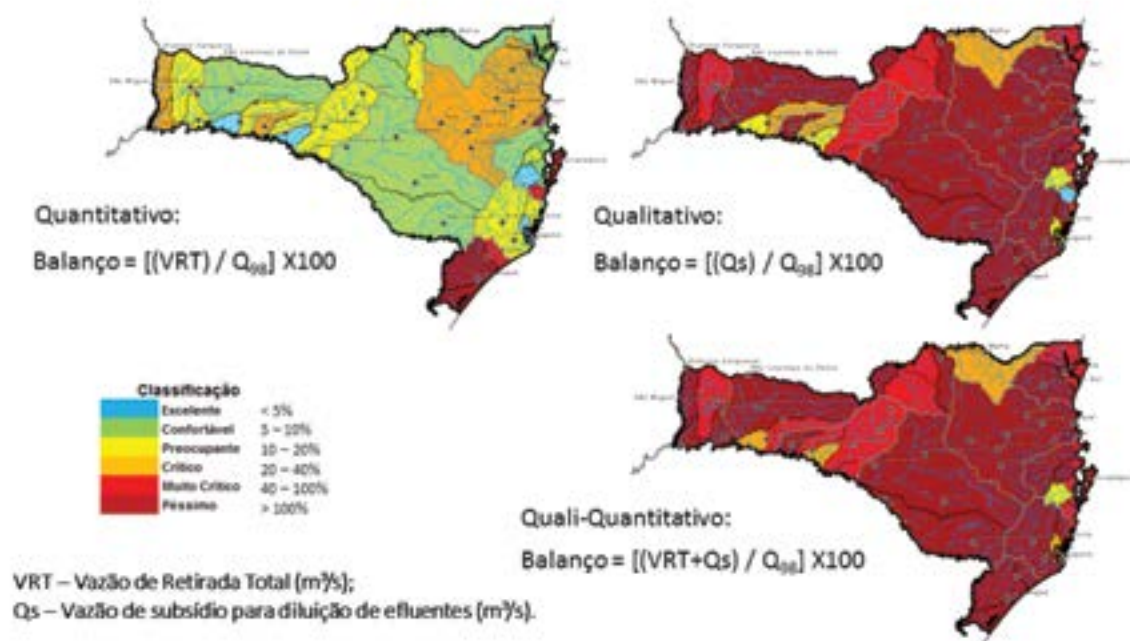
PLANEJAMENTO E GESTÃO

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Em 2015 a SDS, reafirmando seu papel de planejamento e gestão de recursos hídricos, iniciou os estudos para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH em fase de conclusão. Seus estudos apontaram que a maioria das bacias hidrográficas não apresenta grandes problemas com relação ao balanço hídrico quantitativo, sendo que as bacias hidrográficas do litoral requerem uma maior atenção diante da demanda decorrente da irrigação, indústria e abastecimento público.

Por outro lado, quando é analisada a qualidade dos corpos d'água, os resultados dos balanços qualitativos, em geral, apresentam um cenário de alerta, e refletem uma necessidade de ampliar os serviços de esgotamento sanitário, e melhoria dos controles ambientais nas atividades produtivas.

FIGURA— BALANÇO QUANTITATIVO, QUALITATIVO E QUALI-QUANTITATIVO (Q98) NO ANO DE 2016.



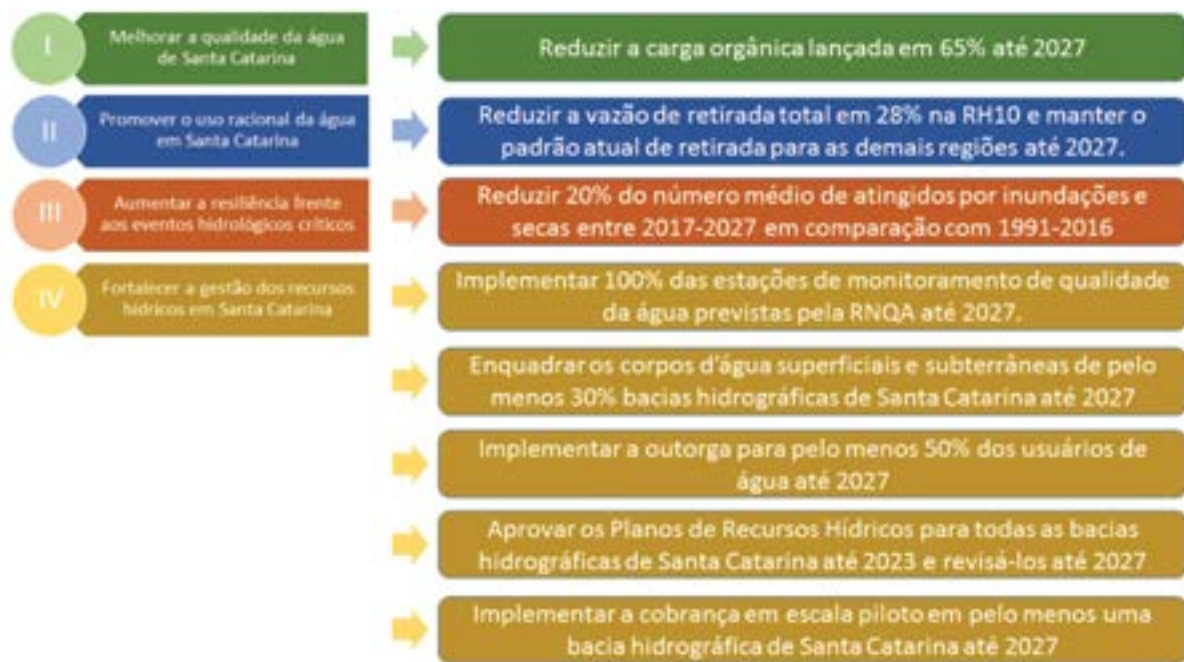
FONTE: PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS, 2017.



Além disso, os resultados apresentados no PERH indicam um cenário de crescente demanda de recursos hídricos para a maioria dos setores usuários. Para o horizonte de longo prazo (2027) a demanda de retirada tende a duplicar caso não sejam tomadas medidas promover o uso mais racional dos recursos hídricos.

Para melhorar esta situação os objetivos estratégicos do PERH/SC são: melhorar a qualidade da água, promover o uso racional da água, aumentar a resiliência frente aos eventos hidrológicos críticos e fortalecer a gestão dos recursos hídricos. Para a consecução destes objetivos foram estabelecidas metas a serem atingidas até o ano de 2027 que orientarão a atuação do governo do estado. Para o alcance destas metas estão previstos programas e ações setoriais, de suporte e institucionais.

FIGURA XX – OBJETIVOS E METAS ESTRATÉGICAS DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS



FONTE: PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS, 2017.



PLANOS DE BACIAS

Dos 16 (dezesesseis) comitês de bacias de Santa Catarina, atualmente 7 (sete) possuem plano de bacia elaborado. Visando pactuar as ações de gestão de recursos hídricos específicas em cada bacia hidrográfica, ao longo dos últimos anos, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável – SDS contratou a elaboração de outros 6 (seis) planos de bacias.

O planejamento contempla a contratação a elaboração dos três planos de bacias faltantes ainda nesta gestão, para dotar todas as bacias de seus estudos básicos de gestão e planejamento.

Em conjunto com a elaboração dos Planos de Bacias, os comitês de bacias estão discutindo as propostas específicas de critérios de outorga de uso dos recursos hídricos, de enquadramento dos corpos d'água e de fórmulas para a cobrança.





Situação dos Planos de Recursos Hídricos em Santa Catarina

Nº	Nome	Situação	Ano de Conclusão
01	Plano Integrado de RH da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar	Elaborado	2002
02	Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão Norte	Elaborado	2007
03	Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	Elaborado	2008
04	Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó	Elaborado	2010
05	Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Jacutinga	Elaborado	2010
06	Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Timbó	Elaborado	2010
07	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá	Elaborado	2015
08	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Camboriú	Em elaboração	2017
09	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio das Antas	Em elaboração	2017
10	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Itapocu	Em elaboração	2017
11	Plano da Bacia Hidrográfica dos Rios Cubatão/Madre	Em elaboração	2018
12	Plano da Bacia Hidrográfica dos Rios Tijucas/Biguaçu	Em elaboração	2018
13	Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Canoinhas	Em elaboração	2018/2019
14	Planos de Bacias dos Rios Urussanga, Peixe, Afluentes Canoas/Peletas em SC.	A serem Contratados	-
	Plano Estadual de Recursos Hídricos	Em elaboração	2017

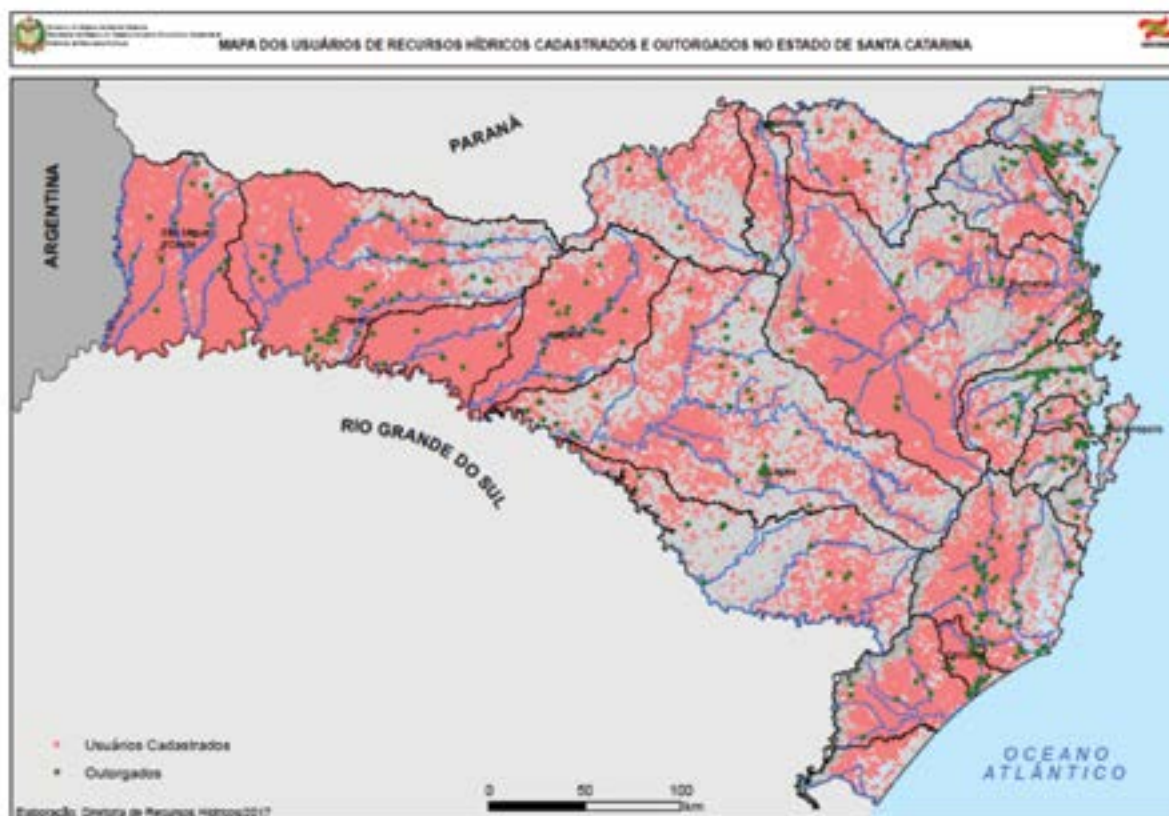
CADASTRO ESTADUAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS E OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Em Santa Catarina a outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos foi regulamentada pelo Decreto Estadual Nº 4.778/2006, iniciando-se assim a regularização de diversos setores usuários. Estrategicamente a SDS tem como meta ampliar o cadastro de usuários e implementar gradativamente a outorga para todas as atividades usuárias de recursos hídricos.

Atualmente, já vêm sendo outorgado os seguintes usos: Derivação ou captação de água, superficial ou subterrânea para: consumo humano, industrial (insumo de processo produtivo), dessedentação animal, abastecimento público, mineração (em corpo hídrico superficial ou em cava aluvionar) e para aproveitamento hidrelétricos.

Ainda em relação aos usos regulamentados, informamos que em 16 de janeiro deste ano, foi publicada a Resolução CERH Nº 15/2016, que regulamenta a outorga da irrigação, com implantação gradativa a partir de 2018, envolvendo milhares de usuários em SC, configurando um novo e grande desafio para a gestão dos RH.

Os números atuais indicam um total de 80 mil usuários registrados no sistema de Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos e cerca de 1.000 usuários regularizados no Estado.



ENCONTRO NACIONAL DE COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS XX ENCOB em 2018

Santa Catarina terá a oportunidade, pela segunda vez, de sediar o Encontro Nacional dos Comitês de Bacias. O evento acontecerá entre 20 e 24 de agosto de 2018, no Centro de Eventos Governador Luiz Henrique da Silveira, em Florianópolis.

Esta é uma oportunidade única para recebermos em nosso estado e capital, representantes nacionais de governos, sociedade civil, empresariado e academia.

Durante os cinco dias do evento a programação inclui mais de 25 atividades diferentes, entre elas palestra, mesas redondas, debates, oficinas e apresentações de cases. Serão mais de 100 colaboradores, incluindo palestrantes nacionais e internacionais, representantes usuários de água, sociedade civil e de órgãos governamentais integrantes dos comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas federal e estaduais.

O objetivo principal do encontro é reunir em um só lugar, importante segmento voltado a gestão integrada e participativa e para o intercâmbio de vivências e experiências no processo de descentralização das ações de gestão dos recursos hídricos do Brasil.

Durante o ENCOB 2018, serão discutidas e pautadas questões que envolvem o suporte tecnológico que permita dar condições de sustentar a gestão de recursos hídricos, a transparência de forma intrínseca para funcionamento dos comitês de bacias e a forma direta e transparente de intervenção dos poderes públicos e a gestão como desafio para o atendimento das necessidades de água frente a evolução social e econômica e a escassez de água em quantidade e qualidade cada vez mais crescente, temas que permeiam os comitês de bacias e o futuro da água.



CONCLUSÃO

Santa Catarina através de um processo contínuo e de uma nova visão política e técnica da gestão de recursos hídricos, avançou significativamente nas relações entre as instituições integrantes do Sistema de gestão de Recursos Hídricos, está implementando de forma gradativa e contínua os instrumentos de gestão, para garantir a conservação e uso de nossas águas, possibilitando, assim, a melhoria da qualidade de vida dos catarinenses.

PROPOSTA PARA A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO BRASIL

AILTON FRANCISCO DA ROCHA
ENGENHEIRO AGRÔNOMO, ADVOGADO, ESCRITOR E
SUPERINTENDENTE DE RECURSOS HÍDRICOS DA SEMARH-SE



Ainda que o nível de incerteza sobre a magnitude e o ritmo do aquecimento global seja grande, pouca dúvida existe sobre a inexorabilidade da mudança do clima. A preocupação maior está justamente na incerteza e no risco aí envolvidos: nada fazer, e se deparar futuramente com impactos gigantescos, ou tomar medidas que se mostrem precipitadas, e sacrificar recursos que poderiam ser usados em outras ações sociais e econômicas urgentes. A ciência e a arte do tomador de decisão estão em saber identificar e pôr em prática, com apoio no melhor conhecimento disponível, aquelas opções de políticas que sacrifiquem o mínimo possível de recursos futuros e ao mesmo tempo produzam um máximo de benefícios, com ou sem mudanças climáticas.

Associado a este cenário de incerteza climática, no Brasil 40% da água captada é desperdiçada contra 15% na Europa, 3% no Japão e próximo de 0% em Israel para efeito de comparação, tudo isto agravado pelo desmatamento descontrolado, inclusive em áreas de recarga e a poluição hídrica que comprometem assustadoramente a nossa reserva de 12% de água doce do planeta.

A água é abundante no Brasil, mas é distribuída de forma desigual entre estados e nas bacias hidrográficas. Os valores de fluxo de água médios anuais são de 267.000

m³/s ou 28.000 m³ por pessoa por ano. A disponibilidade per capita de água varia de 1.460 m³ por pessoa por ano no Nordeste a 634.887 m³ por pessoa por ano na região Amazônica.

O consumo de água está subindo, impulsionado pela demografia e crescimento econômico. As captações de água aumentaram em quase 30% nos últimos cinco anos. Como resultado, as tensões têm surgido no acesso ao recurso em algumas bacias e estados. Em 2010, o equilíbrio entre a oferta e o consumo foi considerado crítico ou muito crítico para 17% dos recursos de água doce do Brasil.

O lançamento de esgoto doméstico é o principal problema que afeta a qualidade das águas superficiais. Segundo o IBGE, 48% do esgoto doméstico é coletado e 39% deles são tratados. Nas regiões do Sul e Sudeste do País, a enorme descarga de água residuária urbana e industrial prejudica a qualidade da água (OCDE, 2014).

Diante deste diagnóstico, o tema GOVERNANÇA PÚBLICA deve ser abordado a partir de cinco perguntas estruturantes: a) o que significa governança pública, qual é a imagem de Estado contida nesse conceito e quais são seus objetivos implícitos? b) Como se traduz governança pública, na prática? c) Existem critérios testados que servem

para verificar se a governança pública obteve sucesso ou se fracassou? d) Que consequências e efeitos colaterais apresenta a nova estruturação de relações entre Estado e sociedade em decorrência da governança pública? e) Até que ponto a governança pública será adequada para servir como novo modelo regulatório de Estado e sociedade?

No presente contexto temático, propõe-se entender GOVERNANÇA como uma nova geração de reformas administrativas e de Estado, que têm como objeto a ação conjunta, levada a efeito de forma eficaz, transparente e compartilhada, pelo Estado, pelas empresas e pela sociedade civil, visando uma solução inovadora dos problemas sociais e criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro sustentável para todos os participantes (Löffer, 2001:212).

O domínio público da água não transforma o Poder Público Federal e Estadual em proprietário da água, mas o torna gestor desse bem, no interesse de todos. O ente público não é proprietário, senão no sentido formal (tem poder de autotutela do bem), na substância é um simples gestor do bem de uso coletivo.

Buscando o aumento da coerência e consistência entre políticas a direção governamental é muito importante, garantindo que a água seja levada em consideração em todos os planos setoriais e trazendo a discussão desses planos para os colegiados (conselhos e comitês de bacias).

A fronteira entre as políticas de água e ambiental deve ser consolidada. Outorgas de direito de uso da água não podem estar dissociadas do licenciamento ambiental, ecossistemas hídricos, qualidade e quantidade.

A participação dos municípios nos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e nos Comitês de Bacia deve ser fortalecida, dado seu papel chave no uso e ocupação do solo, gestão de resíduos, licenciamento ambiental local e saneamento.

O fortalecimento da governança no Brasil deve ser, antes de tudo, o engajamento e a qualificação das instituições estaduais – conselhos e órgãos gestores estaduais – e sua melhor articulação com a Agência Nacional de Água - ANA e com o processo nacional de melhoria da gestão da água. Maior empoderamento e qualificação dos órgãos gestores estaduais pode auxiliar para alcançar esse fim, e esses órgãos gestores devem ser totalmente responsáveis pela implementação de todas as decisões. São necessárias medidas para melhorar a capacidade técnica dos órgãos estaduais e o recrutamento deve acontecer em uma base profissional (OCDE, 2014).

O fortalecimento da governança da água não pode ser feito sem a construção de uma administração pública, em todos os níveis, que seja eficaz, responsabilizável e respeitada. Para evitar a “armadilha da abundância”, uma visão de longo prazo politicamente apoiada é necessária para dar continuidade às melhorias necessárias. Descontinuidades nas lideranças e representantes de alto escalão em órgãos estaduais e comitês causam sérios danos a qualquer processo de reforço das instituições de gestão da água em nível estadual.

A construção de amplo consenso em torno de planos e outros documentos de política é muito importante para implementar políticas de água que vão além do mandato dos dirigentes políticos. É necessário o engajamento dos interessados orientado a resultados. A ampla participação de usuários de água e da sociedade civil organizada é fundamental para alimentar a tomada de decisões e promover uma abordagem por áreas problemáticas. Promover o intercâmbio de experiências em todos os níveis é essencial para aprender a partir de histórias de sucesso, mas também de fracassos.

Deve-se procurar melhor comunicação entre os Comitês de Bacia Hidrográfica e os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e entre os Conselhos Estaduais e Conselho Nacional de Recursos Hídricos em torno de temas específicos de interesse comum.

O SISTEMA DE GERENCIAMENTO
DOS RECURSOS HÍDRICOS EM

SERGIPE



LUIZ CARLOS SOUSA SILVA
DOUTOR EM GEOGRAFIA, ESPECIALISTA EM GESTÃO DE RECURSOS
HÍDRICOS, PROFESSOR DA UFS E SEED, GEÓGRAFO DA DESO,
COORDENADOR GERAL DO FÓRUM SERGIPANO E
VICE PRESIDENTE DA REBOB.



Parece que o mundo inteiro acordou para discutir a problemática da água. Um maior controle pelo uso da água se faz necessário quando verificamos um acelerado crescimento das atividades socioeconômicas e populacionais, principalmente em regiões que sofrem regime de escassez hídrica. Para tanto, é preciso colocar em prática modelos operacionais de gestão previstos por diversos instrumentos legais em quase todos os países, principalmente os que apresentam maiores conflitos pelo uso da água e com potencial de déficit hídrico.

Nas últimas décadas, o mundo vem acompanhando as diversas tentativas e experiências de controle e gestão das águas, através das mais diferentes formas e sociedades do planeta. Estas sociedades presentes vêm empreendendo um grande esforço organizacional na tentativa de garantir o acesso à água em quantidade e qualidade suficientes para satisfazer as necessidades socioeconômicas das atuais e futuras gerações.

A água é tão importante que nas últimas décadas passou a ser esse balizador, que define o alcance do desenvolvimento de uma região, país ou sociedade, pois ela é um recurso vital, finito, escasso e de valor econômico. “A quantidade de água sobre a Terra é finita. Essa é uma certeza física incontestável”. (BOUGUERRA, 2004)

Com a implementação efetiva dos instrumentos de gestão definidos nas Leis 9.433/97 (Federal) e 3.870/97 (Estadual), haverá maior abrangência e melhor operacionalização dos sistemas de recursos hídricos, promovendo uma maior participação dos atores sociais que vivem e vivenciam a bacia hidrográfica, tornando os resultados eficazes e contínuos.

A Lei sergipana 3.870/97, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, prevê em seu capítulo IV a adoção de sete instrumentos da Política de Gestão. Esses instrumentos são fundamentais para o bom andamento dos processos de descentralização

e participação na gestão dos recursos hídricos, além de promoverem a sustentação e inserção dos diversos setores da sociedade. Os instrumentos de gestão previstos em Lei são: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos e o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos.

Ainda segundo a Política Estadual de recursos hídricos, através da Lei 3.870/97 esses instrumentos de gestão visam promover a integridade dos recursos hídricos do Estado de acordo com o Plano Estadual de Recursos Hídricos. Para tanto, o enquadramento dos corpos d'água visa assegurar às águas, qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes, além de estabelecerem as classes de corpos de água de acordo com a legislação ambiental.

Já o Fundo Estadual dos Recursos Hídricos (FUNERH), criado através do decreto governamental nº 19.079 de 05 de setembro de 2000 tem como objetivo assegurar os meios necessários a execução das ações programadas do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

O FUNERH é constituído a partir de diversas fontes de recursos, dentre eles os oriundos do Estado e dos Municípios a ele destinados por disposições legais; com recursos da União, de Estados e de Municípios, destinados à execução de planos e programas de recursos hídricos de interesse comum; com recursos da compensação financeira que o Estado recebe em decorrência dos aproveitamentos hidro energéticos em seu território; com parte da compensação financeira que o Estado recebe pela exploração de petróleo, gás natural e outros recursos minerais, em seu território, a ser definida pelo Governo do Estado, para aplicação exclusiva em estudos e programas de interesse para a gestão dos recursos hídricos subterrâneos; da receita obtida da cobrança pela utilização de recursos hídricos; de empréstimos,

nacionais e internacionais, e recursos provenientes da ajuda e cooperação internacional, além de acordos intergovernamentais; com rendas provenientes das aplicações financeiras dos recursos do fundo; com tarifas e taxas cobradas de beneficiados por serviços de aproveitamento, controle e fiscalização dos recursos hídricos; além de receitas de outras fontes, que legalmente se destinem ao Fundo ou se constituam em receita do mesmo.

Nesse mesmo decreto, também foram enquadrados sob a rubrica de receitas de diferentes origens, que legalmente se destinem ao FUNERH, outras fontes provenientes dos recursos do Tesouro do Estado, dos Municípios e da União a ele destinados por Leis municipais, estaduais e federais pertinentes; as transferências da União destinadas à execução de planos e programas de recursos hídricos de interesse comum; 100,0% (cem por cento) da compensação financeira que o Estado receber com relação aos aproveitamentos hidro energéticos nas bacias hidrográficas de seu domínio, e 5,0% (cinco por cento) da compensação financeira que o Estado receber com relação aos aproveitamentos hidro energéticos, em seu território, de rios de domínio da união, e também compensação similar recebida por municípios e encaminhada por estes, mediante convênios de interesse mútuo; 2,0% (dois por cento) da compensação financeira que o Estado receber com relação aos aproveitamentos de minerais, como petróleo, gás natural e outros para aplicação exclusiva em levantamentos, estudos e programas de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos subterrâneos; o resultado da cobrança pela outorga de direito de uso de recursos hídricos; empréstimos e outras contribuições financeiras de entidades nacionais e internacionais; recursos provenientes de ajuda e cooperação internacional e de acordos bilaterais entre governos; o retorno das operações de crédito contratadas com órgãos ou entidades da Administração Direta ou Indireta do Estado e dos Municípios, bem como consórcios intermunicipais, concessionárias de serviços públicos e empresas privadas; o produto de outras operações de crédito; recursos eventuais não especificados; o resultado de aplicação de multas cobradas dos infratores da legislação de águas; contribuições de melhoria, taxas e tarifas cobradas de

beneficiários por obras e serviços de aproveitamento e controle dos recursos hídricos, inclusive as decorrentes do rateio de custos referentes a obras de usos múltiplos dos recursos hídricos ou de interesse comum ou coletivo; taxas e emolumentos referentes a cobertura dos custos operacionais inerentes ao processo de outorga; doações de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou multinacionais.

De todos os instrumentos de gestão, a outorga de direito de uso da água é o que mais tem sido aplicado pelo órgão gestor estadual dos recursos hídricos. 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.

Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos: derivação ou captação de parcela de água existente em um corpo de água, para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; extração de água de aquífero subterrâneo, para consumo final ou insumo de processo produtivo; lançamentos nos corpos d'água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou deposição final; aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade de água existente em um corpo de água.

Outro importante instrumento de gestão é o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos. É formado pela coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão. Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Estadual de Informações.

São princípios básicos para o funcionamento do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos: descentralização da obtenção e produção de dados e informações, coordenação unificada do sistema, e acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade.

O Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos tem como objetivos: reunir, dar consistência, divulgar e atualizar permanentemente os dados e informações sobre a disponibilidade e situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Estado, atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos no Estado e fornecer subsídios para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Apesar de ainda não ter sido efetivada a cobrança pelo uso da água no sistema de gestão dos recursos hídricos em Sergipe, a realidade mostra que esse processo não parece ser tão simples de efetuar. É necessário um período longo e bem articulado com todos os atores envolvidos, para que assim, os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água não sofram solução de continuidade.

A cobrança pelo uso de recursos hídricos tem como objetivos reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; incentivar a racionalização do uso da água; obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados, e serão utilizados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos, no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A aplicação nas despesas é limitada a 7,5% do total arrecadado e poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem, de modo considerado o benéfico à coletividade, a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água.

Na atividade de cobrança da água o que é cobrado é o uso de um bem de domínio público, não sendo esse um bem de propriedade individual, e sim coletivo. A cobrança pelo uso da água é a forma mais democrática de garantir a sustentabilidade ambiental e dos recursos hídricos quanto a qualidade e quantidade das águas de

uma bacia hidrográfica. Sem os recursos da cobrança a garantia do controle e de políticas para o alcance dessa sustentabilidade torna-se mais distante.

O COMITÊ DE BACIA COMO O NOVO NO PROCESSO DE GESTÃO DAS ÁGUAS

Com a promulgação da Lei estadual 3.870 de 1997, veio também a criação do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Com ele, veio ainda a necessidade de se criar alguns instrumentos que pudessem gerir melhor os recursos hídricos em Sergipe.

Com a prerrogativa da criação de comitês de bacias hidrográficas estaduais, há a possibilidade de se estabelecer uma mudança, também, quanto ao relacionamento entre Estados, Municípios e sociedade civil. Na medida em que as "regras do jogo" girem mais em torno do uso da água o que, outrora, era articulada apenas pelos interessados do governo, passa a ser articulado por um número maior de atores no processo decisório, incluindo aí aqueles que vivenciam a bacia hidrográfica.

Os fundamentos previstos na lei 3.870/97, que estabelece que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos Usuários e da Comunidade, são o que reflete o caráter democrático da Lei. O Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, no seu artigo 34, estabelece a criação dos comitês de bacias hidrográficas (CBH's), sendo esse o principal colegiado na gestão das águas e o que mais se aproxima da sociedade, pois tem no seu bojo as prerrogativas de gerir os recursos hídricos de forma descentralizada, participativa e integrada, com atribuições de âmbito consultivo e deliberativo, cabendo as suas decisões, recurso ao CONERH.

O funcionamento do comitê de bacia hidrográfica é o que melhor reflete a importância da adoção do cuidado pelas águas. A sua composição de forma tripartite, distribuída entre os usuários de água, a sociedade civil organizada e os poderes públicos municipal, estadual e federal, é um exemplo de gestão em que a participação de todos nas tomadas de decisões fortalece o processo democrático

nesse modelo de gestão. O comitê de bacia hidrográfica é um órgão consultivo, deliberativo e não executivo, isto é, não realiza obras.

O comitê de bacia hidrográfica é o novo nesse processo de gestão, sendo ele a porta de entrada para implantação do uso racional da água nas diversas camadas da sociedade e da economia. O comitê de bacia não é um órgão de Governo, e sim um organismo de Estado, regido por um colegiado de abnegados voluntários e sob a égide de um regimento interno construído e aprovado por esse colegiado.

O Estado de Sergipe possui três comitês de bacias hidrográficas instalados. O CBH do rio Japarutuba, o CBH do rio Piauí e o CBH do rio Sergipe, sendo esse o maior e mais antigo. Considerado o parlamento das águas, o comitê da bacia hidrográfica do rio Sergipe ainda não conseguiu alcançar o propósito para o qual foi criado. O Estado, criador e fomentador, tem por muitas vezes renegado o CBHS ao seu verdadeiro papel, que é o de contribuir na gestão das águas de toda bacia hidrográfica. Com essa atitude, muitos membros do comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sergipe têm tido descrédito perante o futuro desse modelo de gestão. Segundo a opinião de muitos membros, falta apoio e respeito, por parte do órgão gestor às políticas de sustentabilidade que deveriam ser conduzidas de forma compartilhada com o CBHS.

Além disso, falta a inserção de uma política de constante capacitação e atualização dos seus membros, devido principalmente a rotatividade desses representantes. Algumas entidades promovem esse importante trabalho, principalmente em eventos com participação dos comitês de bacias hidrográficas.

Além da ANA, o Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (FNCBH), a Agência Ambiental Internacional WWF, os comitês de bacias hidrográficas estaduais e federais, juntamente com seus órgãos gestores e suas agências de bacias, também promovem capacitação e aperfeiçoamento de novos membros representantes, para que possam se alinhar às diretrizes pré-estabelecidas e ao conhecimento sobre gestão, sem que haja solução de continuidade no funcionamento dos comitês.

O quadro 01 apresenta alguns cursos de aperfeiçoamento promovidos por essas entidades gestoras de recursos hídricos brasileiros, tendo como público alvo os membros representantes de comitês de bacias hidrográficas de todo país. Muitas entidades fazem uso de espaços como congressos, encontros, simpósios e fóruns estaduais, regionais e nacionais para promoverem seus projetos de capacitação.

Como visto em alguns exemplos acima, são vários os temas propostos pelas entidades ligadas à gestão dos recursos hídricos no país para atualização, manutenção e aprimoramento dos membros de comitês de bacias. São temas que abordam o conhecimento sobre recursos hídricos desde o início do processo de gestão para os principiantes na atividade de comitês de bacias até temas que envolvem planejamento, técnicas e construção de Planos de Bacias Hidrográficas e projetos para captação de recursos, oferecidos para membros e interessados com mais experiência e maior tempo na atividade de gestão.

Já o processo de financiamento de um comitê de bacia hidrográfica requer cuidados mais específicos e uma conduta de imparcialidade. Por não ser uma entidade que possua personalidade jurídica, por não ter o Cadastro

NÚMERO	TEMÁRIO DO CURSO	ENTIDADE PROMOTORA
01	Comitês de bacias: o que é e o que faz. Práticas e procedimentos	ANA
02	Noções gerais de gestão em recursos hídricos	ANA
03	Representação e representatividade para o fortalecimento da governança na gestão das águas	ANA
04	Técnica de elaboração de projetos e capacitação de recursos	ANA
05	Educação ambiental e as múltiplas dimensões da água	ANA
06	Água, Comunicação e Sociedade no ano internacional de cooperação pela água	FNCBH
07	Plano de bacia como instrumento estratégico de sustentabilidade dos recursos hídricos.	ANA
08	Gestão integrada: Águas superficiais e águas subterrâneas.	ANA
09	A água na agenda política.	WWF
10	Educação ambiental e comunicação social em resíduos sólidos e água.	FNCBH
11	Pegada hídrica como ferramenta para gestão em recursos hídricos.	WWF

Quadro 01: Cursos de Capacitação em Recursos Hídricos oferecidos em 2015.

Fonte: Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, ENCOB 2015. Elaboração: SOUSA SILVA, Luiz Carlos. 2013.

Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), o comitê de bacia hidrográfica torna-se incapaz de se autofinanciar, como também operacionalizar recursos arrecadados pela cobrança da água, ficando essa prerrogativa a cargo da Agência de Bacia ou entidade delegatária, a qual deve utilizar todo dinheiro oriundo da cobrança em projetos de preservação e revitalização da própria bacia hidrográfica. Nesse caso, cabe a plenária do comitê de bacia hidrográfica definir, a partir de projetos específicos onde, como e quando os recursos devem ser utilizados, tornando estreitas as relações do comitê com o poder.

A gestão dos recursos hídricos é tão imprescindível quanto necessária. Em Sergipe, fazer gestão das águas à luz da Lei 3.870/97 é tão complexo quanto a diversidade geográfica e cultural das várias regiões do Estado. Isso ocorre devido a não condição de implementação das ferramentas e instrumentos de gestão previstos em Lei. Sem os recursos estruturantes necessários e garantidos, o Estado não consegue construir nem implantar a gestão de recursos hídricos em toda sua plenitude, conforme o estabelecido em Lei.

A Cobrança não é um imposto, mas uma remuneração pelo uso de um bem público, cujo preço é fixado a partir de um pacto entre os usuários da água, a sociedade civil e o poder público no âmbito dos Comitês de Bacia Hidrográfica – CBH's, a quem a Legislação Brasileira estabelece a competência de pactuar e propor ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos os mecanismos e valores de Cobrança a serem adotados na sua área de atuação. (ANA, 2013)

Para alcançar o modelo de gestão adequada, capaz de proteger e melhorar as condições qualitativas das águas do Estado de Sergipe, objetivando atender as atuais e futuras gerações, a Política Estadual de Recursos Hídricos trouxe no seu arcabouço a prerrogativa de implementar instrumentos de gestão que pudessem melhor gerir os recursos hídricos.

A experiência do Estado de Sergipe em gestão dos recursos hídricos é bastante recente, remota dos últimos vinte anos, principalmente com a implementação de estudos e projetos de pesquisas elaborados pelo governo do Estado. Dentre esses estudos está o de diagnósticos e prognósticos sobre os recursos naturais do Estado, elaborados por um comitê técnico que coordenou estudos de desenvolvimento dos

Recursos Hídricos do Estado Sergipe, através do acordo de cooperação técnica com a Agência de Cooperação Internacional do Japão JICA, que perdurou dos anos de 2000 a 2005.

A Constituição Federal de 1988 veio com uma nova proposta de gerenciamento das políticas públicas, na qual ela deve ser implementada de tal forma que possa congrega a participação de toda sociedade, o que requer o estabelecimento de novos arranjos institucionais com estruturas flexíveis, (SEMARH/SRH 2010). Novas posturas políticas se fazem necessárias para encaminhar a gestão das políticas públicas setoriais que devem ser firmadas, pois o arcabouço jurídico-institucional garante o controle social dessas políticas públicas, inclusive a que trata da gestão dos recursos hídricos.

Somente assim, com a participação e o empenho de todos é que a sociedade atual terá oportunidade de estabelecer uma conexão direta entre a difícil realidade vivenciada pelos nossos recursos naturais, notadamente os recursos hídricos, e a utopia estabelecida nos inúmeros planos e políticas mal elaboradas e que vêm, a cada geração, sucumbindo cada vez mais as parcas águas ainda existentes em nosso território, comprometendo dia a dia o futuro das gerações vindouras.



Barramento clandestino no rio Piauitinga/SE.



Ação antrópica gerando poluição nas águas do rio Jacarecica/SE.



Vista aérea da foz do rio Sergipe em Aracaju/SE.



Rio Poxim em Riachuelo/SE, assoreado.



Plantio de mudas as margens do rio Piautinga/SE.



Margem do rio Rio Piautinga sem mata ciliar.



Conflito pelo uso da água na barragem Jacarecica II, em Malhador/SE.



Cacimba no semiárido, região do alto curso do rio Sergipe.

A NOSSA AGENDA AZUL MARINHO: CONHECENDO MAIS SOBRE NOSSAS ÁGUAS E COMO GERENCIAMOS NOSSO MAR



O MAR FAZ PARTE DE NOSSAS VIDAS. INTERAGIMOS E CONVIVEMOS COM ELE DIARIAMENTE, MESMO SE MORARMOS NAS REGIÕES MAIS DISTANTES DA COSTA. E POR ISSO PRECISAMOS CUIDAR DELE.

POR ARIEL SHEFFER

DOUTOR EM ZOOLOGIA PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

CONSELHEIRO DA UNIVERSIDADE LIVRE DO MEIO AMBIENTE UNILIVRE

E SUPERINTENDENTE DE GESTÃO AMBIENTAL DA DIRETORIA DE

COORDENAÇÃO DA ITAIPU BINACIONAL



Ao longo da história humana, fomos e somos impactados direta e indiretamente pelos oceanos e mares. Para os sul americanos, esta influência vai desde a participação dos oceanos na formação dos “rios voadores” que descem da Amazônia em direção ao sul da América do Sul, aos diversos produtos que consumimos no dia a dia, como o sal, os alimentos, cosméticos, pasta de dente, tintas, medicamentos, joias, entre muitos outros. Sem nos darmos conta, somos tocados constantemente pelos oceanos, por meio destes produtos, ou pela forte ação do mar sobre o clima do planeta e sobre o ciclo das águas.

Mas, os serviços ecossistêmicos que os oceanos nos oferecem, como regulação do clima, a fixação de carbono atmosférico e o fornecimento de proteína animal, entre outros, estão ameaçados.

Para reforçar a importância que este ambiente gigante e complexo tem para a sociedade, para a economia e para o equilíbrio do ecossistema listo alguns dados interessantes:

- Os mares e oceanos se espalham por mais de 2/3 da superfície da Terra e abrigam a maior biodiversidade do planeta. Isso significa 250.000 espécies das 1,5 milhões descritas até hoje;
- Os oceanos absorvem o Gás Carbônico, reduzindo os riscos das alterações climáticas. Também controla a temperatura do planeta, resfriando áreas quentes durante o dia e liberando calor durante a noite.
- Os mares e oceanos fornecem proteína de alta qualidade para populações humanas e para rações animais.
Alguns produtos da biodiversidade marinha são essenciais para a indústria, como o Ágar, usado em laboratórios e em outras aplicações industriais, os Carragenanos das algas vermelhas, utilizado em alimentos lácteos, em carnes processadas, na panificação e confeitaria, em gelatinas, e em pastas de dente;
- O mar é a maior fonte de produtos farmacológicos de grande importância para a saúde humana, no combate ao câncer, a viroses, a doenças como a AIDS e analgésicos;
- Alguns produtos farmacológicos da biodiversidade marinha, são usados no combate da leucemia mieloide aguda, como antivirais para o tratamento da herpes, além do AZT usado no tratamento da Aids e o ziconotídeo, descoberto no caramujo marinho do gênero Conus, deu origem a um medicamento analgésico 100 vezes mais potente que a morfina;

- Nos últimos 50 anos, cerca de 25 mil produtos marinhos foram descritos a partir de sua biodiversidade;
- A água e o leito do mar servem para a extração comercial de minerais valiosos como o sal, o bromo, o magnésio, nódulos de manganês, a areia, rochas, calcário, e fonte pesquisa de mais de 60 outros elementos químicos;
- Cerca de 50% da população mundial vive nos primeiros 100km próximos à Zona Costeira;
- Apenas 0,6% dos oceanos estão protegidos da pesca;
- Os recifes de coral, que mantêm um quarto de todas as espécies marinhas, estão ameaçados pelas mudanças climáticas, poluição e sobrepesca;
- O consumo de pescados no mundo subiu de 9.9 kg nos anos 1960 para 16.4 kg nos anos 2000;
- As pescarias comerciais estão colocando em risco as populações de peixes. A FAO (2012) estima que cerca de 8% das pescarias estão em colapso, 14% sobexploradas e 57 no limite máximo de exploração;
- Nos últimos 50 anos ocorreram os maiores e mais rápidos impactos ambientais do que em qualquer outro período análogo da história da humanidade, afetando 15 de 24 serviços ecossistêmicos avaliados em um estudo das Nações Unidas (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005);
- As zonas costeiras são muito mais produtivas do que as áreas de mar aberto dos oceanos, sendo responsáveis por 95% das capturas de pescados no mundo. Isto se deve à menor profundidade, à maior concentração de nutrientes e à penetração da luz solar próximas à costa, o que facilita a produção de fitoplâncton e enriquecendo outros níveis da cadeia trófica marinha;
- A Zona Costeira brasileira possui interface com diversos biomas brasileiros, sendo que o único bioma brasileiro que não está diretamente relacionado com a Zona Costeira é o Pantanal. Todos os outros – Pampa, Cerrado, Caatinga, Amazônia e Mata Atlântica – estão presentes na Zona Costeira Brasileira com diferentes extensões de interface;
- A costa brasileira abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, social e econômica: são manguezais, restingas, dunas, praias, ilhas, costões rochosos, baías, estuários, recifes de corais e outros ambientes;
- É na Zona Costeira que se localizam as maiores porções de Mata Atlântica, um dos ecossistemas terrestres mais ameaçados no Brasil;
- A diversidade biológica da Zona Costeira está distribuída de forma desigual em seus ecossistemas. Segundo estudos da Convenção da Biodiversidade, as praias arenosas e





PROPÕE-SE
AINDA EVITAR A
FRAGMENTAÇÃO DE
UNIDADES NATURAIS
DOS ECOSSISTEMAS
COSTEIROS E
TAMBÉM PROMOVER
A PRESERVAÇÃO,
CONSERVAÇÃO
E CONTROLE DE
ECOSSISTEMAS DA
ZONA COSTEIRA.

lodosas apresentam menor diversidade do que restingas e costões rochosos, seguidos lagoas costeiras e estuários, sistemas férteis e biodiversos;

- Os manguezais e os recifes de coral são os que apresentam maior biodiversidade;

Oceanos e Mares: existe uma diferença?

A classificação geográfica das áreas marinhas foi criada por navegadores para facilitar a orientação e as grandes navegações. Eles dividiram as águas marinhas em oceanos e mares, com base em amplitude, exposição e relação com os continentes e peculiaridades.

Oceanos são grandes corpos de águas salgadas afastadas da costa, sem influência direta dos aportes continentais, mantendo suas propriedades físico-químicas e concentrações constantes de substâncias dissolvidas.

Mares são corpos de águas salgadas que banham os continentes, recebendo aportes continentais de águas e sedimentos, que modificam a composição das substâncias dissolvidas, alterando suas propriedades físico-químicas e consequentemente seus movimentos. Por sua conexão direta com os ecossistemas continentais próximos, sofrem a influência direta destes e dos ecossistemas litorâneos típicos e marinho-litorâneos.

Os mares fazem parte dos oceanos e são definidos como grandes massas de água salgada, mas com tamanhos bem inferiores aos oceanos.

O limite entre os termos oceanos e mares é tênue. De modo geral podemos dizer que o oceano é um corpo d'água profundo, de dimensões consideráveis e de livre circulação. O mar seria um corpo d'água menor, mais raso e com circulação restrita, mas sempre com ligação com o oceano.

Já, o termo Zona Costeira, é uma classificação para uma área ampla no espaço geográfico marinho-costeiro, onde as influências entre os ambientes terrestres e marinhos ocorrem, mas num âmbito mais abrangente do que os termo popular litoral.

É nesta área que o intercâmbio direto entre a terra e o mar ocorre nos planos físico, químico, biológico, político, econômico e social. Em termos ecológicos, é um ecótono, ou seja, uma região de transição ecológica, onde diferentes comunidades biológicas se desenvolvem.

Para efeitos de classificação, a Zona Costeira do Brasil é uma unidade territorial que se estende, desde as bacias hidrográficas da planície litorânea, ao longo dos 8.500 km de costa, abrangendo 17 estados e mais de quatrocentos municípios, passando pela faixa marítima formada por mar territorial, com largura de 12 milhas náuticas a partir da linha da costa, até a plataforma continental marinha e a Zona Econômica Exclusiva – ZEE que, no caso brasileiro, alonga-se até 200 milhas da costa.

Além da plataforma continental brasileira, o Brasil requisitou à Organização das Nações Unidas (ONU), através da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do MAR (CNUDM), um acréscimo de 900 mil km² a essa área, em pontos aonde a Plataforma Continental vai além das 200 milhas náuticas, até a extensão máxima de 350 milhas. Com o pedido aceito, o Brasil anexou às suas águas jurisdicionais aproximadamente 4,5 milhões de km², cuja área total está sendo chamada pela Comissão Interministerial sobre os Recursos do Mar (CIRM), de Amazônia Azul, incluindo as ilhas e arquipélagos de São Pedro e São Paulo, Trindade e Martins Vaz.

A origem histórica dos problemas ambientais no mar brasileiro

Podemos dizer que nascemos pelo mar, pois o descobrimento do Brasil foi feito por navegadores, e assim, teríamos que ter uma forte cultura e vocação marítima. Além deste fato, temos uma extensa costa cheia de riquezas naturais e paisagens que influenciam em nosso modo de vida e economia, porém, ao longo de nossa história, a ocupação do território promoveu a interiorização e o desenvolvimento nacional voltou-se para a produção agropecuária e industrialização ao redor de grandes metrópoles. Abandonamos nossa cultura original e, de certa forma, “viramos nossas costas” para o mar. Neste cenário, perdemos tradições, parte da cultura, e deixamos de investir

fortemente na geração de conhecimento sobre nossa costa. Segundo a Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - SECIRM, os brasileiros, em sua grande maioria, pensam no mar apenas como área de recreação, lazer ou inspiração e isso promove o descaso com nosso mar.

Perdendo a nossa cultura marítima, perdemos também o respeito pelo ambiente marinho, e é fato que as atividades humanas estão degradando rapidamente os ambientes costeiros e marinhos. Devolvemos às águas costeiras uma enorme carga de poluentes, principalmente de nitrogênio e fósforo, e de resíduos sólidos, transportados pelos nossos rios, além de extraímos, além dos limites de suporte, os recursos pesqueiros.

Muito grande, muitos problemas E como gerenciamos tudo isso?

Se não considerarmos critérios técnicos e legais, e processos de gestão, podemos comprometer profundamente o equilíbrio dos ecossistemas marinhos. Com o desenvolvimento da tecnologia oceânica aceleramos a exploração de recursos e ampliamos nossos portos e nossas cidades. Este tipo de desenvolvimento acelerado, a intensidade da exploração dos recursos renováveis e não renováveis fez aumentar a necessidade de delimitar e ordenar os espaços marítimos sobre os quais os Estados costeiros exercem soberania e jurisdição. Este instrumento de gestão e ordenamento do território costeiro é chamado de Gerenciamento Costeiro.

O Gerenciamento Costeiro brasileiro foi estabelecido com base em alguns princípios regidos pelos tratados internacionais em que o Brasil é signatário. Esses princípios estão contidos em nossas leis e pedem a observância de aspectos socioeconômicos, de conservação dos ecossistemas e sua biodiversidade e de viabilidade de processos de gestão da Zona Costeira.

Considerando os aspectos socioeconômicos, alguns dos princípios foram elaborados com o intuito de garantir os direitos de liberdade de navegação, a possibilidade de

utilização sustentável dos recursos costeiros e incluir, nas tomadas de decisão, as atividades socioeconômicas e culturais que conformam o território costeiro.

Em relação à conservação ambiental, busca-se adotar o princípio da precaução, propõe-se ainda evitar a fragmentação de unidades naturais dos ecossistemas costeiros e também promover a preservação, conservação e controle de ecossistemas da zona Costeira. E em relação à viabilidade de gestão, os princípios norteadores promovem, sobretudo, a integração. Seja ela entre gestão dos ambientes terrestres e gestão dos ambientes marinhos, seja a integração entre as diferentes esferas federais, estaduais e municipais.

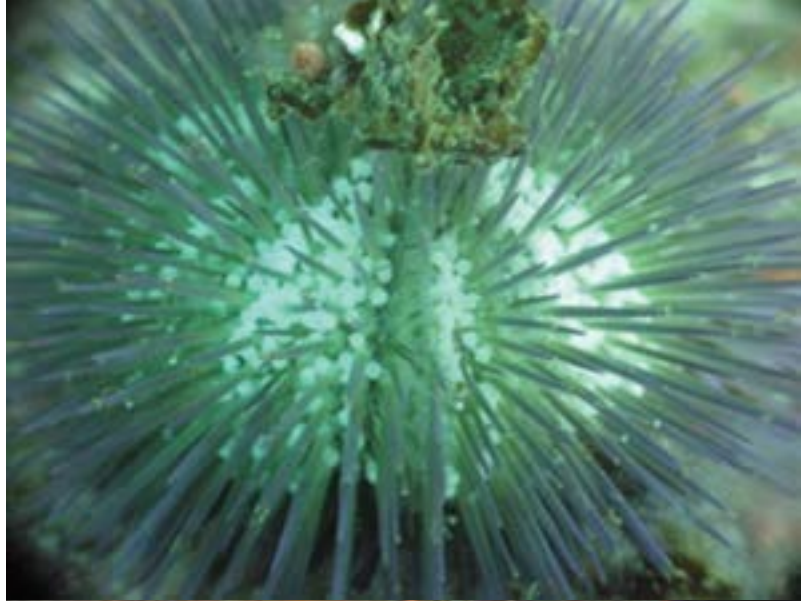
Outro fato sobre os princípios norteadores da Gestão Costeira no Brasil é a diferenciação entre os ambientes costeiros e marinhos, explicitando as diferenças físico-químicas, fisiográficas e os processos naturais e socioambientais de interação entre o ambiente terrestre e o marinho e vice-versa. Esta pode ser considerada a singularidade da Zona Costeira em relação aos ecossistemas oceânicos adjacentes.

Com base nos tratados internacionais e princípios do Gerenciamento Costeiro no Brasil, foi criado, em 1988, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, visando orientar a utilização racional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural.

Os principais tratados internacionais envolvendo questões marítimas e gestão costeira, dos quais o Brasil é signatário são a Convenção da Diversidade Biológica, a Convenção sobre Zonas Úmidas - Ramsar e a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, entre outros.

O PNGC é supervisionado por uma comissão interministerial, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial, a SECIRM.

Como o nome mesmo diz é um plano com abrangência nacional e dessa forma, muitas de suas características são abrangentes, de forma a criar uma diretriz para o desenvolvimento do Gerenciamento em cada estado costeiro brasileiro.

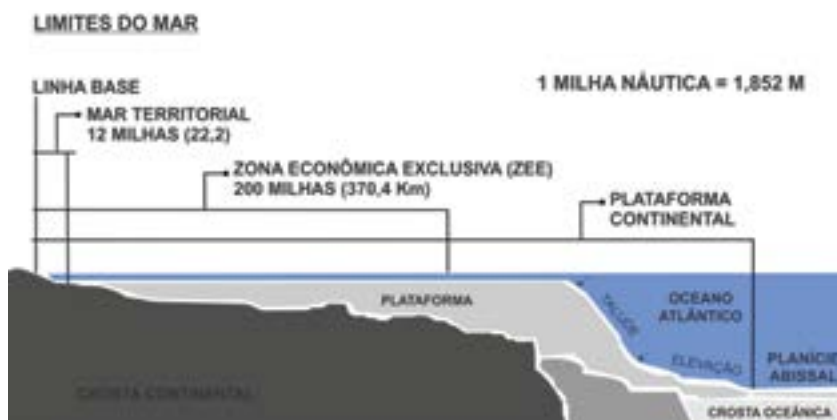


De maneira geral o PNGC é executado em nível nacional seguindo a organização apresentada no fluxograma abaixo:



Organização do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro

A execução da gestão costeira é de responsabilidade de cada estado costeiro do Brasil, porém, baseados em diplomas legais que regem o país como um todo. Além da PNGC, criado pela Lei n. 7.661/88, existem outras cartas legais relacionadas ao PNGC. Estas duas outras legislações regulamentam e também complementam o PNGC, agregando critérios para a gestão da orla marítima, que é a área que contempla ecossistemas frágeis e também possuem demandas de usos e ocupação cada dia maiores, originando conflitos sociais, econômicos e ambientais. Além disso, estes decretos também definem os limites territoriais e econômicos da região costeira brasileira, à partir da linha de costa.



Zona Econômica Exclusiva e Mar Territorial

De acordo com o decreto 5.300 de 2004, existem alguns instrumentos pelos quais o Plano Nacional de Gerenciamento é implantado. Estes instrumentos são:

I - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC: conjunto de diretrizes gerais aplicáveis nas diferentes esferas de governo e escalas de atuação, orientando a implementação de políticas, planos e programas voltados ao desenvolvimento sustentável da Zona Costeira;

II - Plano de Ação Federal da Zona Costeira - PAF: planejamento de ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na Zona Costeira, buscando responsabilidades compartilhadas de atuação;

III - Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC: implementa a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, define responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC;

IV - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC: implementa a Política Municipal de Gerenciamento Costeiro, define responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC e o PEGC, devendo observar, ainda, os demais planos de uso e ocupação territorial ou outros instrumentos de planejamento municipal;

V - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro - SIGERCO: componente do Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente - SINIMA, que integra informações georreferenciadas sobre a Zona Costeira;

VI - Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA: estrutura operacional de coleta contínua de dados e informações, para o acompanhamento da dinâmica de uso e ocupação da Zona Costeira e avaliação das metas de qualidade socioambiental;

VII - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC: consolida, periodicamente, os resultados produzidos pelo monitoramento ambiental e avalia a eficiência e eficácia das ações da gestão;

VIII - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC: orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da Zona Costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão;

IX - macrodiagnóstico da Zona Costeira: reúne informações,

em escala nacional, sobre as características físico-naturais e socioeconômicas da Zona Costeira, com a finalidade de orientar ações de preservação, conservação, regulamentação e fiscalização dos patrimônios naturais e culturais.

Mesmo contando com o arcabouço legal e com os instrumentos de gestão mostrados acima, e mesmo com definição da Constituição Federal Brasileira que considera a Zona Costeira um Patrimônio Nacional, ainda temos grandes desafios na gestão de nosso mar. A sensibilidade dos ecossistemas costeiros e marinhos, os grandes impactos impostos pelos vetores de crescimento econômico aos ecossistemas, as particularidades da gestão deste território, somados à pouca infraestrutura pública, trazem grandes desafios para a gestão integrada da zona costeira brasileira.

Os desafios da gestão se amplificam ainda mais se considerarmos a estreita ligação entre as bacias hidrográficas brasileiras, com suas cargas poluentes e as conexões diretas e indiretas com os problemas ambientais gerados na área continental. De alguma forma, qualquer atividade desenvolvida no ambiente terrestre tem influência no ambiente marinho e vice-versa. Um exemplo disso é a bioinvasão por mexilhão dourado nas bacias hidrográficas brasileiras, afetando a qualidade ambiental, usinas hidrelétricas e sistemas de abastecimento de água. A porta de entrada deste bioinvasor, e de muitos outros, é a falta de controle e procedimentos no transporte marítimo. Em contrapartida, o aporte de sedimentos e excesso de nutrientes, principalmente nitrogênio e fósforo oriundos do setor agropecuário em terra, promove o surgimento de “zonas mortas” nos mares, como é o caso de uma recente zona morta no Mar del Plata.

No meio de tanta dificuldade, o fortalecimento da coordenação transversal por meio de processos participativos, aproveitando o bom arcabouço legal que temos para a gestão costeira, e a orquestração de redes de conhecimento para a gestão da água, com a participação da academia, sociedade civil e entidades governamentais, se faz necessária para aumentar a capacidade, como sociedade, de promover a governança da zona costeira brasileira.

ÁGUA

PAIXÃO E MONOTEMA.



Diz um amigo, Marcelo, que sou monotemático, ou chato, como ele faz questão de frisar, pois só falo em água, suas virtudes, problemas e soluções. Ruborizo, ao invés de zangar, pois me vejo como um apaixonado que só fala e pensa na amada, reconhecendo que a água, é uma das minhas paixões.

“A água anônima sabe todos os segredos. A mesma lembrança sai de todas as fontes”, quando conheci esta frase, do filósofo francês Gaston Bachelard, demorei a entender seu significado, hoje sei que as águas são sempre as mesmas. São todas elas as mesmas que refrescaram minha infância; onde meu pai me ensinou a nadar; as mesmas das minhas pescarias; que saciam minha sede; que acalmam e clareiam meus pensamentos; as mesmas que há 13 anos são a base do meu ofício.

E esta paixão não é um encantamento frívolo, sentimental, tampouco está alicerçada só na dependência física,

química e biológica representada pela desgastada máxima “água é vida”. Ela vem da percepção da sua importância, seus usos, sua função de integração e comunhão. Vem também da inexistência de atividades em que ela não esteja presente, como matéria-prima ou parte do processo, intimamente ligada e recebedora de todos os impactos causados por nós. E vem, principalmente, do entendimento que a água pode ser a base da tão desejada sustentabilidade, um conceito que parece abstrato, mas que pode ser alcançado se percebermos que estamos todos ligados, dependentes uns dos outros.

Esta paixão ganha força quando tratada pelo que creem ser um sinônimo: recurso hídrico. Uma palavra técnica, seca, sem qualquer poesia, mas que representa a essência da onipresença da água, um bem limitado e imprescindível às atuais e futuras gerações, a ser usada de forma integrada, racional e planejada.

É curioso perceber que muitas pessoas acham estranho falar de água, com essa visão de recurso, apesar de não

ser uma novidade, que o digam Incas e Romanos, e seus canais de distribuição de água, que no latim deram origem à palavra rival - aqueles que dependem de um mesmo rio. Que o digam outros países, onde a água é fator limitante, dificultando e mesmo inviabilizando atividades e o desenvolvimento econômico e social. Que o diga Getúlio Vargas, que em 1934 já editava um Código das Águas no Brasil.

E é mais curioso ainda perceber que, quando chamadas de recurso hídrico, muitas vezes essas mesmas águas parecem perder a graça, e à revelia de leis e constituições vigentes, relegam-lhes papéis de figurante, e pior, agem como se suas mil razões e conceitos não fossem convincentes ou convenientes.

Pensar em água, em recurso hídrico, implica pensar em 3 pilares principais: planejamento; desenvolvimento econômico e social; e meio ambiente. Enquanto estes pilares não forem pensados de forma integrada, enquanto a água não for pensada de forma sistêmica, nós continuaremos à mercê da sorte, da chuva, de interesses incertos, do imponderável. Restando então escolher heróis, apontar culpados, e assumir e socializar prejuízos, que já se materializam em diversas regiões do país, inclusive em nosso Estado, seja por falta de água ou de gestão.

Sei que falo muito, que às vezes sou prolixo, como já sentenciou o Breno, outro grande amigo. E seria capaz de falar muito mais sobre água, pois creio que há muito a ser dito. Entretanto, eu me calaria facilmente se pudesse ouvir as pessoas falando sobre água, desde que sobre água!

É necessário que as pessoas percebam o que precisa ser feito, e mais, que o façam. Cada um dentro de suas possibilidades, desde o pequeno gesto à mais obstinada e impactante decisão, da criança ao estadista no mais alto posto, para que não nos reste somente recitar, em total desespero, os versos finais de Drummond, em Confidência do Itabirano, ao pensar nas águas que não mais nos servem: “é apenas uma fotografia na parede. Mas como dói!”



Pensar em água, em recurso hídrico, implica pensar em 3 pilares principais: planejamento; desenvolvimento econômico e social; e meio ambiente.



João Ricardo Raiser

Poeta, Administrador e Servidor Público, trabalha na gestão de recursos hídricos no Estado de Goiás desde 2002, jrrgestor@gmail.com



FORTALEZA CEARÁ 11 A 13 DE SETEMBRO DE 2017

FORUM CIDADÃO
NOTÍCIAS

Com 421 participantes, aconteceu na cidade de Fortaleza, Ceará, nos dias 11 a 13 de setembro, o Encontro Regional NORDESTE denominado “Gestão Participativa e Social da Água – A sociedade compartilhando tecnologias locais”, organizado pelo Governo do Estado do Ceará e pela Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas, com o apoio da Agência Nacional de Águas.

O evento apresentou e debateu no prisma do Processo Fórum CIDADÃO do 8º Fórum participação social e compartilhada na gestão dos recursos hídricos, em especial discutindo as tecnologias locais aplicadas selecionadas no território da região Norte e Nordeste, ações estas que fortaleceram o debate dentro dos segmentos organizados da sociedade civil.

As experiências apresentadas foram:

- a) **Programa Um Milhão de Cisternas**, apresentado por Manoel Jorge Pinto da Franca, Coordenador do Fórum Cearense pela vida no semiárido.
- b) **A crise hídrica e o processo de mobilização social na Bacia Hidrográfica dos Rios Piancó-Piranhas/Açu**, por João Fernandes da Silva, Diretor Presidente da AESA/PB
- c) **Restauração de Nascentes: uma experiência participativa do Conselho Gestor do Açude Bitury** – Belo Jardim/PE, por Marcelo Asfora, Presidente da APAC/PE
- d) **Alocação negociada de água no semiárido cearense**, por Ubirajara Patrício Alvares da Silva, Diretor de Planejamento da COGERH/CE
- e) **SISAR Sistema Integrado de Saneamento Rural**, por Helder dos Santos Cortez, Diretor da Unidade de Negócio da CAGECE.

f) **Atlas Digital sobre Recursos Hídricos – Sergipe**, por Bráulio Silva Andrade, Assessor Executivo da SEMARH/SE.

Na abertura do evento, houve inicialmente a apresentação do 8º Fórum Mundial da Água pelo Sr. Antonio Félix Domingues, Gerente Geral de Articulação e Comunicação da ANA que discorreu sobre os processos de organização deste evento destacando a importância da participação de todos.

Em sua fala na abertura solene, o Diretor Presidente da Agência Nacional de Águas, Vicente Andreu Guillo, destacou os aprendizados que o Brasil adquiriu com as crises ocorridas na região metropolitana de São Paulo e no semiárido, destacando a importância do 8º Fórum Mundial no Brasil para construirmos um legado e uma agenda positiva para o gerenciamento das águas em nosso país.

O Secretário de Recursos Hídricos do Estado do Ceará, Francisco Teixeira, que no ato falou e representou outros dois Secretários de Estado de Recursos Hídricos presentes do Rio Grande do Norte e de Sergipe, exaltou em sua fala os avanços que o Ceará e o Nordeste têm alcançado na gestão das águas no Nordeste frente à grave crise hídrica que a região tem enfrentado nos últimos cinco anos, destacando a integração e a gestão participativa como pontos primordiais destes avanços. O presidente da REBOB e Governador do Conselho Mundial da Água, Lupercio Ziroldo Antonio, em sua fala na abertura, apontou a importância da realização do 8º Fórum Mundial no Brasil, destacando as várias experiências de gestão participativa e social da água que poderemos mostrar a todos os participantes.

O evento foi finalizado com uma reunião que teve a participação de representantes de mais de 40 Comitês de Bacias do Nordeste e técnicos dos Estados do Ceará, Maranhão, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Piauí e Paraíba que debateram as formas e atividades visando a participação no 8º Fórum Mundial da Água que se realizará em março de 2018 na cidade de Brasília.

O evento ainda contou com a apresentação do Fórum CIDADÃO, um dos processos de organização de 8º Fórum Mundial da Água, pelo Presidente da REBOB e responsável por este Processo e também o debate sobre o Legado que o Brasil quer após 8º Fórum que foi apresentado pelo Diretor Presidente da ANA, Vicente Andreu Guillo.



Dr Vicente Andreu - Presidente da ANA - fala na abertura do evento.



Lupercio Z. Antonio e Vicente Andreu apresentam o Fórum Cidadão e o Legado.



Mesa de Abertura do ENCONTRO REGIONAL Nordeste em Fortaleza.



Reunião com os Comitês de Bacia do Nordeste.





FÓZ DO IGUAÇU

PARANÁ

27 A 29 DE SETEMBRO DE 2017

Com 303 participantes, aconteceu na cidade de Foz do Iguaçu, Estado do Paraná, nos dias 27 a 29 de setembro, o Encontro Regional SUL denominado “Gestão Participativa e Social da Água – A sociedade compartilhando tecnologias locais”, organizado pela Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas, com o apoio da Agência Nacional de Águas e da ITAIPU BINACIONAL.

Este evento apresentou e debateu no cenário do Processo Fórum CIDADÃO do 8º Fórum participação social e compartilhada na gestão dos recursos hídricos, em especial discutindo as tecnologias locais aplicadas selecionadas na região Sul do país, em especial as desenvolvidas no âmbito do Programa Cultivando Água Boa da Itaipu Binacional, ações estas que fortaleceram o debate dentro dos segmentos organizados da sociedade civil.

As experiências apresentadas foram:

APRESENTAÇÃO 1

Comitês Gestores Municipais – Governança participativa na gestão de águas

Seno Leopoldo Anton – ITAIPU BINACIONAL

Depoimento: Tânia Maria L. Langemann, Secretária Municipal de Educação de Toledo

APRESENTAÇÃO 2

Recuperação de Nascentes – Estratégia ambiental para contribuição à segurança hídrica

Sergio Paulo de Oliveira – ITAIPU BINACIONAL

Depoimento: Quirino Keslr – Secretária Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de São José das Palmeiras

APRESENTAÇÃO 3

Educação Ambiental com pescadores

Vilmar Geronimo Bolzon – ITAIPU BINACIONAL

Depoimento: Lirio Hoffman, Presidente da Colônia de Pescadores de Santa Helena

APRESENTAÇÃO 4

Ações no Arroyo Ykua Satí (Nueva Esperanza)

Introdução: Francisco Pedro Domaniczky Lanik (Itaipu Binacional)

Apresentante: Nestor Insaurralde

APRESENTAÇÃO 4

Educação Ambiental para a conservação e gestão de recursos hídricos na

Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí

Terezinha Guerra

APRESENTAÇÃO 5

Estratégias de articulação, mobilização e comunicação na Bacia do Rio Urussanga, extremo sul catarinense, região hidrográfica do Atlântico Sul

Rose Adami

APRESENTAÇÃO 6

Desmatamento evitado – Estado do Paraná

Alessandra Xavier de Oliveira – representante do SPVS

Na abertura do evento, houve inicialmente a apresentação do 8º Fórum Mundial da Água pelo Sr. Lupercio Ziroldo Antonio, Governador do Conselho Mundial da Água e Presidente da REBOB, que discorreu sobre os processos de organização deste evento destacando a importância da participação de todos.

Em sua fala na abertura solene, o Diretor Presidente da Agência Nacional de Águas, Vicente Andreu Guillo, destacou a importância da gestão participativa da água com o envolvimento de todos os segmentos da sociedade e exaltou o trabalho do Programa Cultivando Água Boa implementado na bacia hidrográfica do Paraná-3 que alcançou excelentes resultados em vários programas sociais desenvolvidos sempre com a Itaipu Binacional coordenando. Finalizou reiterando a importância da apresentação destes casos de boa gestão no 8º Fórum Mundial no Brasil para construirmos um legado e uma agenda positiva para nosso país no gerenciamento das águas brasileiro.

O Diretor de Coordenação da Itaipu Binacional, Sr. Hélio Gilberto Amaral destacou em sua fala na abertura solene, a importância das ações desenvolvidas com a participação de todos, em especial da sociedade que vive na bacia hidrográfica e que conhece os problemas. Reforçou que a Itaipu Binacional sempre estará atenta ao meio ambiente na Bacia Paraná-3 induzindo e realizando ações em prol das águas e que estaremos todos fazendo um 8º Fórum Mundial grandioso.

O representante do Governo do Paraná, Sr. José Luiz Scrocaro, da SEMA/PR, discorreu sobre os trabalhos que vem sendo desenvolvidos pelo Governo do Paraná, em especial na área dos recursos hídricos e enfatizou que muitas boas experiências estão sendo produzidas no território paranaense e que podem ser mostradas durante o 8º Fórum Mundial da Água em Brasília no mês de março de 2018.

O Diretor de Coordenação da Itaipu Binacional, lado paraguai, Sr. Pedro Domaniscki, usou a palavra para elogiar a organização do 8º Fórum Mundial da Água no Brasil e para destacar que todos na América do Sul devem seguir integrados nas ações para a melhoria dos recursos hídricos de tal forma a termos boas experiências para mostrar em Brasília em 2018.



Apresentação de Experiências de boa gestão no evento.



Apresentação de Experiências no evento.



Dr Vicente Andreu fala na abertura do evento.



Participantes do evento.



SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

SÃO PAULO

16 A 18 DE OUTUBRO DE 2017

FORUM CIDADÃO
NOTÍCIAS

Com 417 participantes, aconteceu na cidade de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, nos dias 16 a 18 de outubro, o Encontro Regional SUDESTE denominado “Gestão Participativa e Social da Água – A sociedade compartilhando tecnologias locais”, organizado pela Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas com o apoio da Agência Nacional de Águas, da Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, do Fórum Paulista de Comitês de Bacias Hidrográficas e do Fundo Estadual de Recursos Hídricos FEHIDRO.

O evento apresentou e debateu no prisma do Processo Fórum CIDADÃO do 8º Fórum participação social e compartilhada na gestão dos recursos hídricos, em especial discutindo as tecnologias locais aplicadas selecionadas no território da região Sudeste e foi fortalecido pelo “XV Diálogo Inter Bacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos” que na mesma tônica, fortaleceu a integração entre os participantes nas ações que ampliaram o debate dentro dos segmentos organizados da sociedade civil.

No evento houve várias mesas de diálogo e também experiências de gestão participativa social com tecnologia local, sendo que a Programação como um todo atendeu aos objetivos principais do evento que foi discutir tecnologias locais de boa gestão de água. Tivemos neste evento as seguintes apresentações:

Apresentação: Avanços na Gestão Social e Participativa das águas

Contextualização e Moderação

Hideraldo Buch, Coordenador Adjunto do Fórum Mineiro de Comitês de Bacia

Apresentação 1: O Cidadão e o Acesso a Informação – Portais de Informações de Recursos Hídricos

Coordenadoria de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo

Apresentação 2: A participação Cidadã e a Educação Ambiental

Rachel Marmo Azzari Domenichelli, SEMA/SP – Coordenadora da CTEA/CRH

Apresentação 3: O Cidadão e a Outorga Eletrônica

Luiz Moretti, Diretor da Bacia do Médio Tietê / DAEE

O Brasil sediando o 8º Fórum Mundial da Água
Lupercio Zíroldo Antonio, Governador do Conselho Mundial da Água e Presidente da REBOB

Apresentação de Experiências de Gestão Participativa das águas – A voz do Cidadão

Contextualização e Moderação

Rui Brasil Assis, Coordenador de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo

APRESENTAÇÃO 1

Controle Social das Águas – Experiência da Região dos Lagos/RJ

Luiz Firmino Martins Pereira, Consórcio Lagos São João/RJ

APRESENTAÇÃO 2

Restauração ecológica de áreas de preservação permanente do Pontal do Paranapanema

Sandro Roberto Selmo, Secretário Executivo do CBH PP

APRESENTAÇÃO 3

Papel do Município em projeto de recuperação hidroambiental - Caso da sub bacia do Ribeirão

Misericórdia, Ibiá-MG

Wilson Akira Shimizu, Membro do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais / UFU.

APRESENTAÇÃO 4

Programa R\$ 0,01 por metro cúbico – Exercício da cobrança pelo uso da água

Francisco Lahóz, Secretário Executivo do Consórcio das Bacias PCJ

No que se refere à abertura do evento, destaque-se inicialmente a fala do Sr. Ricardo Medeiros de Andrade, Diretor da Agência Nacional de Águas e Diretor Executivo do 8º Fórum Mundial da Água, que discorreu a organização e importância deste evento, enfatizando todo o trabalho que a ANA vem desenvolvendo para que em março de 2018 o Brasil possa apresentar um grande Fórum Mundial a todos.

Dando especial brilho ao evento, o Sr. Benedito Braga, Presidente do Conselho Mundial da Água e Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos do Governo do Estado de São Paulo, enfatizou inicialmente a importância de o Brasil estar sediando este grandioso evento que será o primeiro no Hemisfério Sul do planeta. Destacou o trabalho do Conselho Mundial da Água e suas ações no mundo fundamentalmente em favor da governança e segurança hídrica, apontando que a água será um fator de integração entre os povos no futuro.

O presidente da REBOB e Governador do Conselho Mundial da Água, Lupercio Zirolto Antonio, em sua fala na abertura, deu também destaque à realização do 8º Fórum Mundial no Brasil, apontando que todos devem se unir para termos um grande evento no Brasil, mostrando todos nossos avanços na gestão das águas em nosso país.

Também estiveram presentes e exaltaram os trabalhos preparatórios para o 8º Fórum, o Secretário da Educação do Governo do Estado de São Paulo e o presidente do Fórum Paulista de Comitês de Bacia, o prefeito de Marília, Daniel Alonso, assim como representantes da Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto. O evento foi finalizado com os encaminhamentos para uma presença maciça da região sudeste no 8º Fórum Mundial da Água em março de 2018 em Brasília.



Apresentação de Experiências de boa gestão da água.



Dr. Benedito Braga fala na abertura solene do evento.

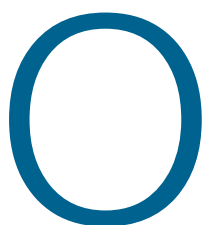


Participantes do evento em foto de integração.



Público participante do evento.

FAZENDO À ÁGUA



Ministério Público do Estado de São Paulo ajuizou a Ação Civil Pública contra o Estado de São Paulo visando a remediação de suposto dano ao meio ambiente causado pela abertura do Canal do Valo Grande, em Iguape.

O juiz julgou a lide de forma antecipada, ou seja sem qualquer prova e perícia e determinou ao Estado a “realizar o fechamento definitivo e em tempo integral da Barragem do Valo Grande, devendo concluir as obras no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias”, além de “controlar e retirar a vegetação macrófita e exótica acumulada no Complexo Estuarino-lagunar de Iguape-Cananéia, principalmente nos manguezais e no Mar Pequeno, em 30 dias, mediante apresentação de projeto técnico especializado e submissão dele aos órgãos ambientais competente”.

Como se sabe, o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) é uma Autarquia do Estado de São Paulo, criada pela Lei nº 1.350, de 12 de dezembro de 1951, tem como objetivo, fixado pelo Decreto nº 52.636/71, “estabelecer a política de utilização de Recursos Hídricos, tendo em vista o desenvolvimento integral das bacias hidrográficas”, além de “elaborar planejamentos, estudos e projetos, bem como executar serviços e obras relativos ao aproveitamento integral dos recursos hídricos”.

No exercício de sua competência institucional, o DAEE possui uma diretoria, o Centro Tecnológico de Hidráulica, CTH, que é ligada à Universidade de São Paulo e reúne os técnicos mais renomados do Brasil em hidrologia e em hidráulica. As grandes barragens projetadas e executadas no país desde 1951, quase todas elas foram estudadas e projetadas pelo DAEE, por intermédio do CTH, com modelos matemáticos reduzidos e outras providências de excelência.

O DAEE tem sido modelo para outros órgãos estaduais e foi o pioneiro no Brasil no desenvolvimento de toda a legislação moderna que envolve recursos hídricos.

Em razão de tal expertise, o DAEE e seus técnicos têm sido convocados para opinar sobre problemas hidráulicos e hidrológicos ligados ao meio ambiente, especialmente pela Justiça Brasileira que deles se socorre para dirimir questões desta área.

Nada disso, entretanto, foi suficiente para dois bacharéis em Direito, juiz e promotor, decidissem, sem qualquer produção de prova e perícia, que está errada a solução adotada pelo DAEE. Simples assim.

Entretanto, se a solução solicitada pelo promotor e determinada pelo juiz vier a prevalecer, os estudos técnicos do DAEE indicam que haverá prejuízo incalculável para o meio ambiente e para a cidade de Iguape, que sofreria a maior inundação de sua história.

Se isso ocorrer, quem pagará o prejuízo? O próprio Estado.

Não pretendo discutir a sentença do juiz. Não é o local e o momento adequado.

Quero falar dos superpoderes atribuídos ao Ministério Público pela Constituição de 1988.

Temos outros casos na área específica do DAEE. Quando a Autarquia autorizou a SABESP a captar determinado volume de água da represa de Taiaçupeba, um promotor achou muito e está movendo ação civil pública contra todos os técnicos do DAEE e da SABESP que se envolveram no processo. Mas a medida foi responsável, entre outras, de que não faltasse água para a população na crise hídrica.

Uma estação de tratamento de esgoto numa cidade do interior foi paralisada porque o Poder Judiciário achou que deveria ter manta na lagoa de tratamento. Tecnicamente não havia necessidade, afirmava o DAEE. Mas, por ordem judicial, a obra parou e ficou anos e anos parada. Agora, decorrido tanto tempo com o fundo exposto ao sol, a lagoa precisa de manta e a cidade continua jogando seu esgoto no rio.

E não é só. Em outra cidade do interior, uma promotora reclamou por ofício ao Prefeito, sob ameaças diversas, de que o semáforo em determinada rua utilizada por ela era demasiadamente lento.

Vou ficar por aqui nos exemplos.

Enquanto a maioria dos promotores e juizes trabalha com rigor, mas sobretudo com bom senso, existem situações aberrantes como as narradas.

Gente de bem não quer ser prefeito, gente correta não quer ser administrador público. Tudo de medo do promotor. E não adianta achar que quem não deve não teme. Teme sim, pois a lei é matéria interpretativa, como se vê das discussões exageradamente acaloradas no Supremo Tribunal Federal. E aí de você, se adotar

uma interpretação diferente da do promotor. Depois, não basta a absolvição do coitado após 15 anos de processo, o que vale dizer 170 meses ou 5.100 noites sem dormir.

E do que vale um promotor para afirmar que a solução técnica ou política está errada? Na capital, um técnico multidisciplinar, geralmente com 2º grau completo. No interior, nem isso.

Já vi alguns prefeitos dispostos a entregar a chave da Prefeitura para o Poder Judiciário.

A administração pública está pedindo água.



Sergio Antunes

sergioantunes@ig.com.br
É procurador autárquico
do Estado de São Paulo,
exercendo suas funções no
DAEE Departamento de Águas
e Energia Elétrica.

ÁGUAS^{EM} MOVIMENTO 2018



MAIS EVENTOS
EM NOSSO SITE:

REBOB.ORG.BR

Confira como é fácil acessar e compartilhar nossa revista na internet:



revista on-line

visite: WWW.AGUASDOBRASIL.ORG

1 Acesse:
www.AGUASDOBRASIL.org
e clique na miniatura da
edição desejada.

2 Explore:
com um duplo clique você
poderá ampliar a imagem para
melhor leitura.



3 Compartilhe:
Clicando no ícone "e-mail"
(próximo as miniaturas de
páginas) você poderá
compartilhar a revista nas
redes sociais ou
encaminhar por e-mail.

8º
Fórum Mundial
da Água

Brasília-Brasil
2018

APOIO



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

