



CARTA SEWORLD – 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA – Brasília, 22/03/2018

SIDE EVENT - RESERVATÓRIOS, UMA QUESTÃO DE SEGURANÇA HÍDRICA

A água é um elemento essencial à vida e ao desenvolvimento de diversas atividades humanas. A crescente utilização para diversos fins como indústria, produção agropecuária, geração de energia, consumo doméstico, entre outros, observado ainda os efeitos climatológicos, tem feito com que a disponibilidade hídrica não esteja sendo suficiente para atender as demandas e, ainda, manter as condições ambientais mínimas para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental em muito dos espaços territoriais das bacias hidrográficas, vivenciando-se, nesse momento, uma situação de escassez hídrica, a qual já está evidenciada em diversas bacias hidrográficas do Brasil.

Em boa parte do país, o período de chuvas, chamado de período úmido, dura em torno de seis meses, começando em novembro e terminando em abril, por consequência, os demais sete meses de pouca chuva formam o período seco. Além dessa variação anual das chuvas, com meses úmidos e secos, há uma outra variável que consiste num bloco de anos consecutivos com chuvas acima da média, seguido por um outro bloco com chuvas abaixo da média. No Brasil esses ciclos têm, em média, oito anos.

Dessa forma, existem situações em que a disponibilidade hídrica natural, verificadas nas vazões disponíveis, não é suficiente para suprir as demandas, havendo então a necessidade de aumentar essa disponibilidade pelo aproveitamento do potencial de regularização de vazão nos cursos d'água, através da construção de reservatórios de acumulação.

ORGANIZAÇÃO





Se as precipitações fossem permanentes ao longo do ano, em volumes significativos, não se justificaria construir represas e toda a demanda de água poderia ser atendida por captações nas calhas dos rios e em espelhos de água naturais. A construção dos reservatórios se faz necessária para acumular água nos períodos de maior pluviosidade e para transferir esse estoque ao longo do tempo, suprimindo a demanda em períodos de menor chuva, garantindo a segurança hídrica regional.

Segundo o conceito dado pela UN-Water, segurança hídrica é *“a capacidade de uma população de:*

- i) assegurar o acesso à água em quantidade adequada e de qualidade aceitável para a vida (subsistência) sustentável, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconômico;*
- ii) garantir a proteção contra a poluição e os desastres relacionados com a água, e a preservação ecossistemas, em um clima de paz e estabilidade política”.*

O primeiro pronunciamento intergovernamental sobre segurança hídrica aconteceu no 2º Fórum Mundial da Água em 2000, com uma Declaração Ministerial, onde foi dito que segurança hídrica *“significa garantir que ecossistemas de água doce, costeira e outros relacionados sejam protegidos e melhorados; que o desenvolvimento sustentável e a estabilidade política sejam promovidos; que cada pessoa tenha acesso à água potável suficiente a um custo acessível para levar uma vida saudável e produtiva, e que a população vulnerável seja protegida contra os riscos relacionados à água.”* Tal Declaração Ministerial também listou sete *“desafios principais”* à consecução da segurança hídrica: *1. Satisfação das necessidades básicas; 2. Garantia do abastecimento de alimentos; 3. Proteção aos ecossistemas; 4. Compartilhamento de*

ORGANIZAÇÃO





recursos hídricos; 5. Gerenciamento de riscos; 6. Valorização da água; e 7. Controle racional da água.

Para vencermos esses desafios, que dezoito anos depois ainda são atuais, a sociedade como um todo necessita rever seus conceitos e suas ações. Por essa razão, os gestores de recursos hídricos têm revisitado a questão dos reservatórios de acumulação. Posto que é preciso ser previdente, aproveitando os períodos climáticos favoráveis para acumular água para os períodos desfavoráveis.

Em se tratando apenas de geração de energia, o volume de armazenamento dos reservatórios que abastecem as hidrelétricas do Sistema Interligado Nacional, tem uma capacidade nominal de inferior a 4 meses de geração. Situação bem delicada para os consumidores, posto que a fonte hídrica, além de ser renovável, representando 63% de nossa matriz elétrica, também é a forma de energia mais barata e que contribui pelo fato de ser uma fonte firme, para instalação de outras fontes renováveis, consideradas intermitentes, como as energias eólica e solar, ajudando assim a manter uma matriz nacional limpa, observada a política de modicidade tarifária. Para garantir o abastecimento, o Brasil tem hoje, em média, água reservada para 43 dias. Uma vez excluídos os reservatórios de energia elétrica, haverá menos de 7 dias de garantia de água. Números bem distantes dos Estados Unidos, que têm, em média, mil dias.

Além disso, a construção de reservatórios permite que as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sejam concedidas a um maior número de usuários, garantindo assim a multiplicidade de usos das águas.

ORGANIZAÇÃO





Nesse sentido, é muito importante que as decisões a serem tomadas por todos os atores sociais interessados nesse tema, levem em consideração a importância do uso múltiplo da água, observando as necessidades de todos os setores que a utilizam, bem como sua importância para o meio ambiente levando em conta as prioridades de uso que são (i) abastecimento humano e (ii) dessedentação de animais, não esquecendo que a geração de energia é considerada de utilidade pública. Lembrando sempre que, independente da finalidade do barramento, eles permitem ainda o controle de cheias e a regularização da vazão.

A necessidade do planejamento na efetiva retomada da construção de barragens de elevada capacidade de reservação, precisa estar assegurada em políticas pragmáticas, gestão eficaz, arcabouço jurídico forte, sistemas de engenharia confiáveis, usos múltiplos e conscientização sobre os riscos existentes, tudo isso incorporados em um Plano Nacional de Segurança Hídrica, capaz de em suas ações minimizar eventos de cheias e de secas.

O planeta está na iminência de chegar a um ponto crítico com relação ao uso dos recursos hídricos, e, para fazer frente a essa questão, é necessário garantir os princípios da equidade, precaução e sustentabilidade. Nossos reservatórios hoje, estão operando sob pressão, atendendo demandas para as quais não foram projetados, fragilizando políticas setoriais e acarretando consequente déficit econômico, além de impactar a qualidade de vida da população e dos biomas. No entanto, ao mesmo tempo, esse enfrentamento da crise hídrica também tem ensinado a importância de uma gestão compartilhada, com decisões democráticas, mostrando como é importante o papel dos comitês de bacia nessa mediação.

ORGANIZAÇÃO





Assim, pelo exposto, a retomada da política de reservação de água é perfeitamente possível e urgente para evitar a ampliação da situação de escassez hídrica declarada nas bacias hidrográficas brasileiras. São os reservatórios que podem garantir a segurança nos eventos climáticos, a navegação, o turismo, a produção de energia, a água para indústria e irrigação, produção e alimentos e, principalmente, o abastecimento humano e dessedentação de animas.

Por fim, em setembro de 2015, líderes mundiais reuniram-se na sede da ONU e definiram um plano de ação para erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem a paz e a prosperidade, denominado: “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”. Essa agenda contém um conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), dentre os quais se destacam a eficiência na gestão dos recursos naturais, a mitigação e adaptação às mudanças climáticas e resiliência a desastres.

ORGANIZAÇÃO





CONCLUSÃO

- Os reservatórios de acumulação atendem um grande número de demandas, propiciando a viabilização do uso múltiplo da água;
- Reservatórios de acumulação do tipo Elétrico são importantes para inserção de outras fontes renováveis intermitentes de geração como solar e eólica.
- A perda de capacidade de regularização hidrelétrica devido às restrições para as usinas com reservatórios foi compensada pela construção de outras fontes de geração com custos mais elevados;
- Novas fontes de geração e novas tecnologias trarão significativas mudanças no setor elétrico.

Ao defendermos a construção de reservatórios de acumulação como um instrumento para a garantia da segurança hídrica, estamos defendendo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Este side event, renomeado durante as discussões – *Reservatórios, uma questão de segurança hídrica*, tem como resultado a proposta de retomada da construção de reservatórios de água com significativa capacidade de acumulação, destinados ao uso múltiplo. Esses reservatórios têm papel fundamental para assegurar o abastecimento para consumo humano, produção agropecuária, indústria e geração de energia elétrica, beneficiando o meio ambiente.

Organização do Evento

FMASE – Ênio Marcus Brandão Fonseca

ABRAGEL – Luiz Otávio Koblitz

ABRAPCH – Paulo Arbex

Coordenação Geral do Evento - Maria Aparecida B. P. Vargas (ABRAGEL/FMASE)

Colaboração – Júlia Sagaz (ABIAPE/FMASE) e Lízia Reis (ABRAGEL/FMASE)

ORGANIZAÇÃO

