

# Senado Federal

SENADO  
FEDERAL



## Comissão de Serviços de Infraestrutura

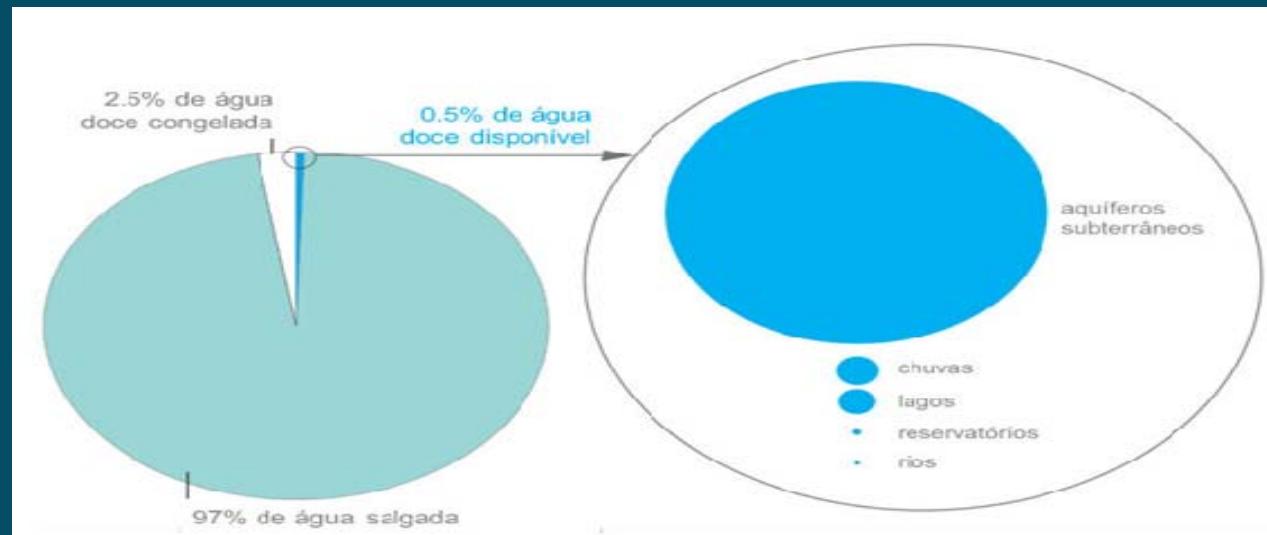
Mário Antônio Conceição  
Doutor em Direito-PUC/MG  
Promotor de Justiça em Varginha, MG.

### Finalidade:

Debater o importante tema do estabelecimento do nível das águas em represas, tendo em vista o uso e fruição econômico e social nos reservatórios brasileiros.

# 1) PREMISSAS

- O Brasil possui atualmente 7.429 usinas geradoras de energia elétrica, espalhadas por todo o território, segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).
- O Brasil possui 12% da água doce superficial da Terra.
- Menos de 3% da água do planeta é doce, das quais 2.5% está presa em geleiras.



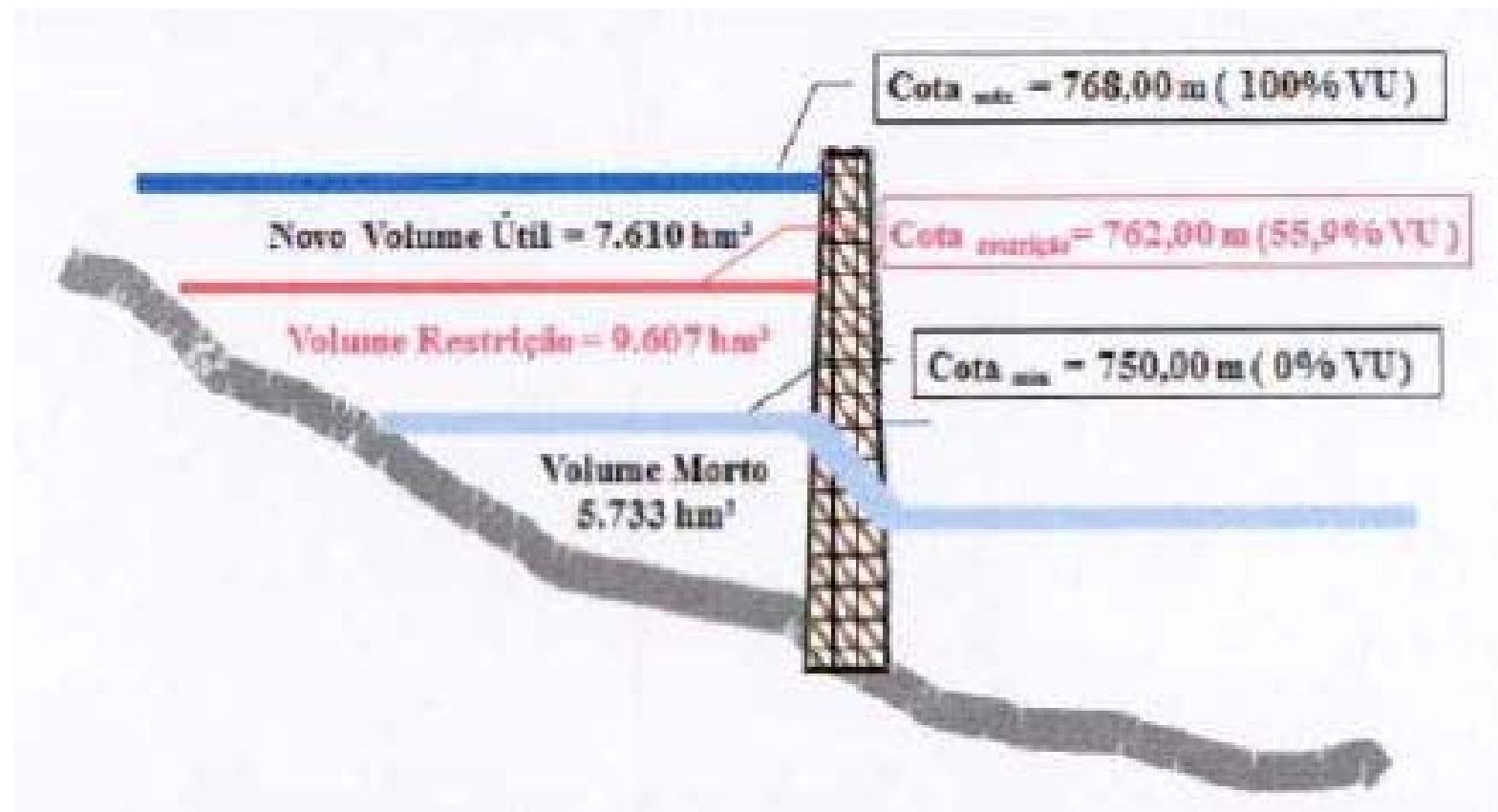


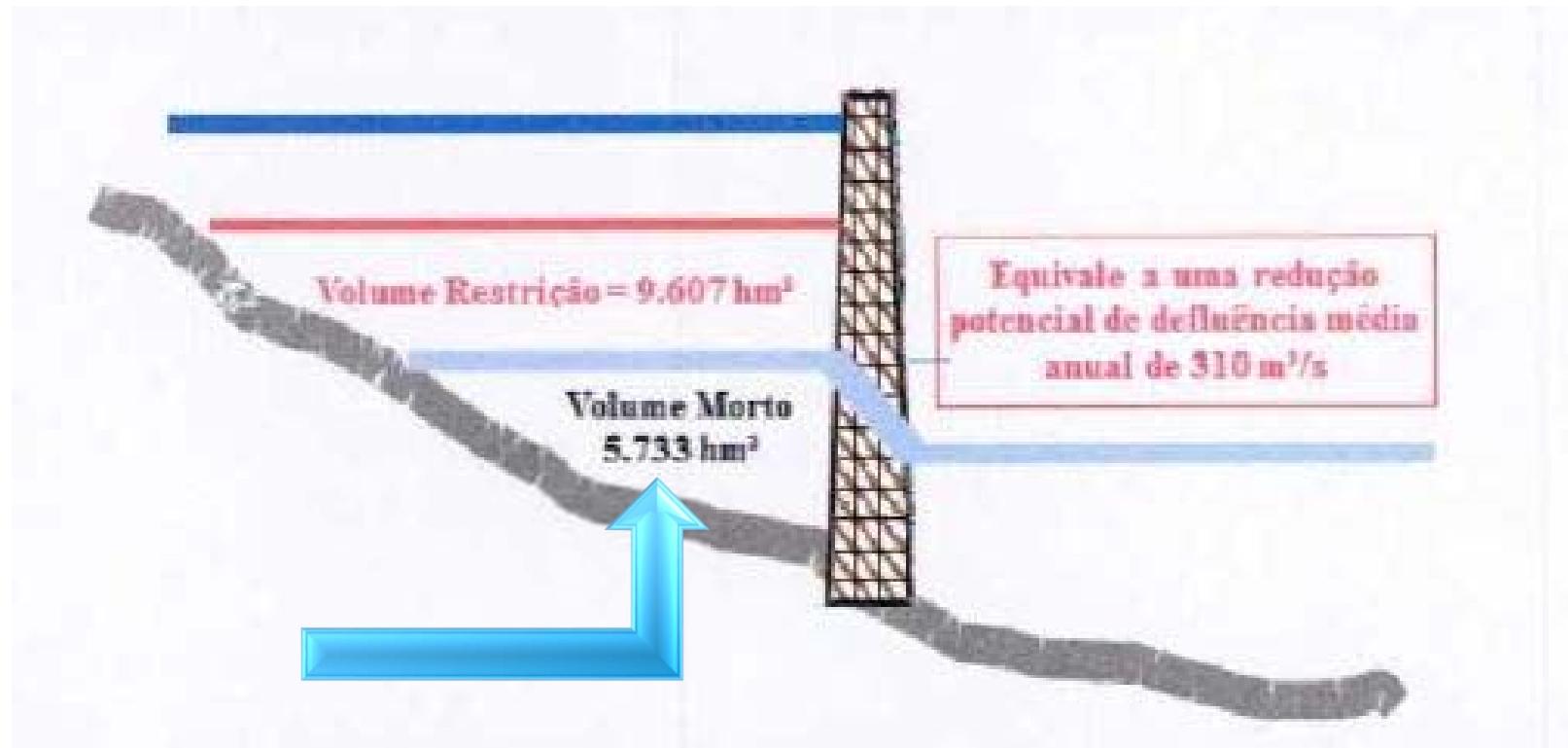
## 2) PROBLEMÁTICA

### A FIXAÇÃO DE COTA PARA REPRESA E O SEU IMPACTO ENERGÉTICO:

Do ponto de vista energético, a represa de Furnas está apta a funcionar, vale dizer, gerar energia, segundo as seguintes especificações previstas na Outorga n. 1033, de 24 de maio de 2019, ANA:

- a) nível d'água máximo a montante em 769,00 m (ou máximo normal 768,00) e,
- b) nível d'água mínimo normal a montante de 750,00m.





## Nota Técnica 0048/2019-ONS e a cota 762,00 m (aspectos negativos)

3.1 Perda de cerca de 8% do armazenamento da região SE/CO, com consequente impacto nos custos da operação e expansão do Sistema, além de aumentar os riscos futuros para o atendimento energético;

3.2 Perda potencial de 1.685 MWmed anuais, considerando-se a valorização deste volume de restrição nas cataratas dos rios Grande e Paraná;

3.3 Impacto significativo nos custos marginais de operação, podendo conduzir a um maior despacho de geração térmica, com custos mais elevados;

3.4 Aumento médio de aproximadamente R\$ 270 milhões ao ano do custo de operação do SIN,

3.5 Necessidade de utilização dos recursos energéticos de outras bacias, principalmente do rio Paranaíba, acarretando um maior deplecionamento em seus reservatórios, com consequente aumento dos riscos de atendimento future aos requisites de carga;

3.6 Impacto relevante na capacidade de regularização das usinas da bacia do rio Grande, com reflexo nas demais bacias, com possível comprometimento das ações para controle de cheias das usinas a jusante; e

3.7 Significativo aumento dos custos em todos os Subsistemas do SIN, ocasionando repasses para tarifas dos consumidores.

- 4.1 Impossibilidade de se garantir o pleno atendimento das restrições ambientais associadas ao uso múltiplo da água e à preservação da ictiofauna, na bacia do rio Grande e **Paraná**;
- 4.2 Impossibilidade de se garantir o pleno atendimento aos requisitos de **navegação do rio Tietê-Paraná**, podendo acarretar na paralisação da mesma no período seco da região SE/CO, onde se verifica seu maior uso, principalmente para o escoamento da safra de grãos; e
- 4.3 Impossibilidade de se garantir o **transporte longitudinal** no rio Paraná, a montante do lado da UHE Itaipu.

A Nota-técnica afirma, entretanto, **na página 10**, que:

"...qualquer aproveitamento múltiplo da água do reservatório da UHE Furnas deverá ser operacional até a cota 750,00 m, a partir da qual inicia-se o volume morto do reservatório, o qual não pode ser utilizado para a produção de energia elétrica."

O **baricentro da questão** está em conciliar os diferentes interesses, públicos e privados, que existem sobre a gestão da água que se encontra no reservatório de Furnas situado em território mineiro, o que interessa não apenas ao estado de Minas Gerais mas também aos estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, e Paraná.

A gestão hídrica e energética nos moldes atuais **não atende** aos anseios da comunidade, dos setores produtivos como a agricultura, a indústria do turismo, os municípios que experimentam drástica redução de suas receitas, e do próprio estado de Minas Gerais que se vê privado da possibilidade de receber investimentos, p.ex, em infraestrutura como a implantação de hidrovias de carga e transporte urbano.

### 3) O USO MÚLTIPLO DAS ÁGUAS e a Lei 9.433/1997

A água é um bem precioso e será nesse século, objeto de acirradas disputas interna e externas. A Nota-Técnica 0048 relembra a importância do uso múltiplo das águas ao se opor a fixação da cota 762,00 no lago de furnas ou em qualquer das 7.500 represas existentes no Brasil.

A Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH), **reflete uma mudança valorativa** no que se refere aos usos múltiplos da água, às prioridades desses usos, ao seu **valor econômico**, à sua finitude e à **participação popular na sua gestão**.

O Relatório 2015, Senador Fernando Bezerra, item 5.4.10 - Uso múltiplo da água - assinala:

É **notável a preponderância** do setor elétrico sobre os outros usuários dos recursos hídricos. A política de despacho de hidrelétrica, por vez, **olvida** de observar a **importância** da disponibilidade hídrica à jusante da barragem da UHE para a manutenção da atividade econômica, especialmente para as regiões de escassez hídrica. p.21.

**Outro grande desafio** enfrentado é fazer valer o fundamento de que a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, conforme prevê o inciso IV do art. 1º da Lei no 9.433, de 1997. Isso significa que, segundo a Lei, não deveria haver, como de fato se observa, a prevalência de um setor, o energético, sobre outros, mas que **todos os usuários deveriam ser ouvidos** e ser promovida a negociação que melhor equacionasse as demandas e as disponibilidades de água. p.22.

Destaco alguns fundamentos da Lei 9.433/97 que instituiu a **Política Nacional de Recursos Hídricos** conhecida como a Lei das Águas. :

"a água é um bem de domínio público", artigo 1º, I;

"a água é um recurso natural limitado, **DOTADO de VALOR ECONÔMICO**, artigo 1º, II.

"a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas", artigo 1º, IV.

"a gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, artigo 1º, VI.

A Lei das Águas fixou **objetivos** que devem ser alcançados. Destaco um deles que revela a pertinência da pretensão de fixação da cota 762,00 m, artigo 2º, II, dispõe:

II- a utilização **racional** e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao **desenvolvimento sustentável**.

A Lei das Águas dispõe no artigo 3, IV, ser **diretriz geral de ação** para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos:

"articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional."

O uso múltiplo das águas, portanto, **comporta inúmeras outras possibilidades** legitimadas pela Constituição. Nesse sentido destaco o artigo 180, CF:

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão e incentivarão o turismo como fator de desenvolvimento social e econômico.

O desejo do parlamento ao aprovar a Lei das Águas foi **dar efetividade ao princípio democrático** que irradia da Constituição e garantir a integral participação de todos e de cada uma das pessoas na vida política do país.

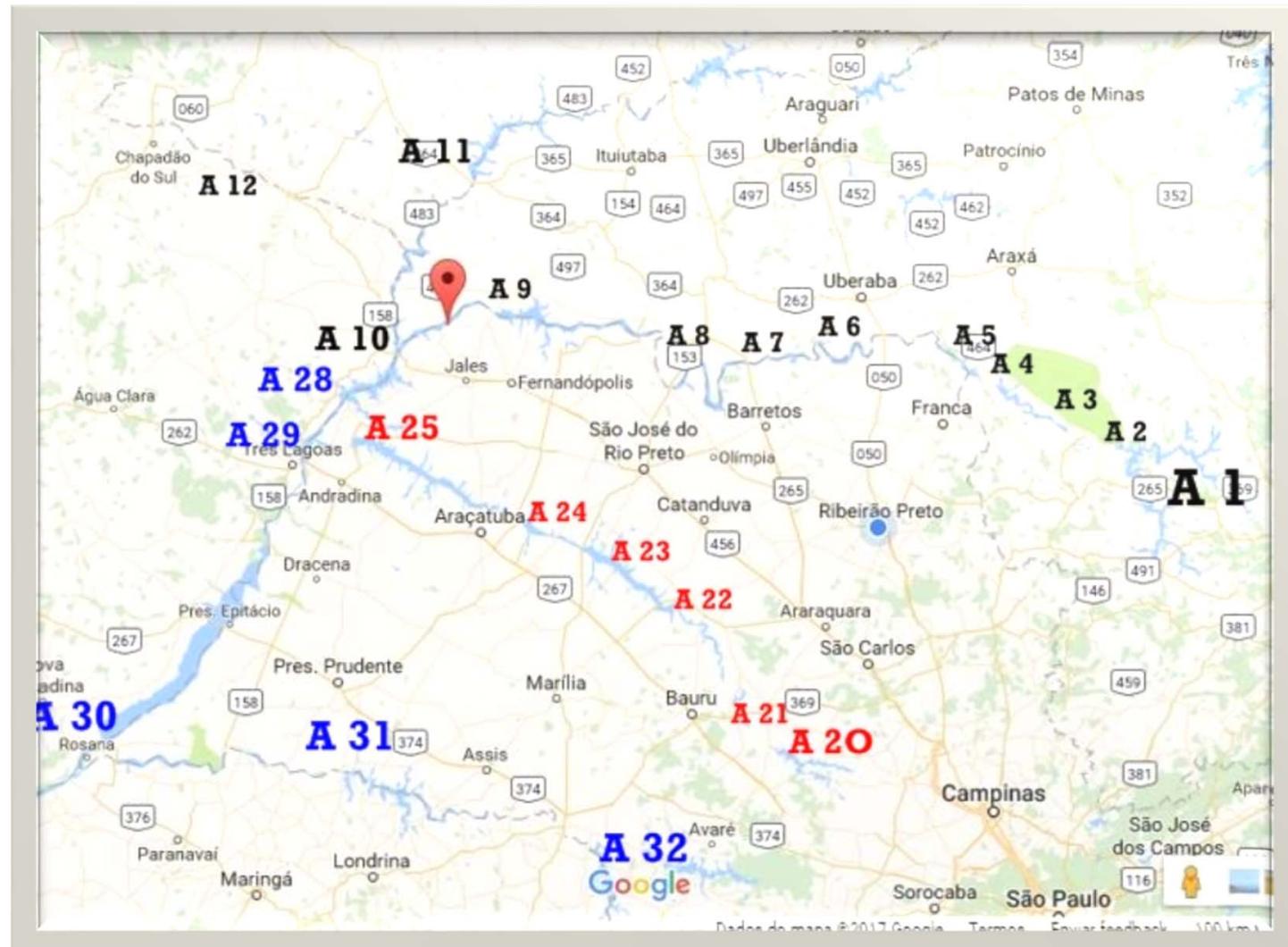
Norberto Bobbio ensina em sua obra "A Era dos Direitos" que o maior desafio do século XX era (e continua sendo) não o de criar direitos mas de como efetivá-los numa sociedade cada vez mais complexa.

Nesse sentido merece destaque o Projeto de Lei 3480/2019 que tramita nesta casa, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco, que tem dois objetivos principais:

- 1) **criar** mecanismo visando evitar que a geração de energia prepondere, **a qualquer custo**, em detrimento dos demais usos negando assim o caráter do seu uso múltiplo e,
  
- 2) **Reconhece** o potencial que os rios brasileiros possuem para o florescimento de uma vigorosa indústria do turismo e da náutica, ambas limpas e rentáveis, estimulando a infraestrutura aquaviária e o desenvolvimento sustentável.



# 4) O SETOR ENERGÉTICO x OUTROS SETORES





Mar de Minas – Represa de Furnas.



UHE Três Irmãos





Canal artificial Pereira Barreto – SP

## 5) CONCLUSÕES PRELIMINARES

Os documentos disponíveis notadamente a NT-0048/2019 evidenciam que a questão energética **não é o principal obstáculo** a fixação de uma cota operacional 762,00, o que representaria 55,9% do volume útil do reservatório. Nessa cota, **a UHE disporia de 44% de seu volume**, ou seja, 9.469 km<sup>3</sup>, para geração de energia e **atenderia o uso múltiplo do uso das águas no entorno do reservatório**.

A fixação da cota 762,00 m para a Represa de Furnas **deve ser analisada não apenas**, a partir do viés técnico, mas sim levando-se em conta argumentos de outras naturezas que são tão importantes quanto o técnico energético, os quais em conjunto podem revelar uma solução que bem equacione os interesses de todos.

A fixação de uma cota operacional pode servir **como meio de garantir** que as **7.500 represas brasileiras serão geridas** de maneira a **efetivar o uso múltiplo das águas, opção adotada pelo Parlamento**, evitando assim a preponderância do setor energético, público e privado, sobre os demais.

Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais como prevê o artigo 1º, III.

É **urgente** que os fundamentos da Lei de Águas **sejam invocados pelos gestores** em suas decisões para provocar a mudança da realidade.

É imperioso que **os objetivos** previstos na **Lei das Águas** sejam perseguidos como meio de se construir um projeto comum de nação envolvendo tema tão importante e essencial para todos os brasileiros.

É imprescindível que haja **transparência e efetiva participação** dos **usuários**, das **comunidades** e do **Poder Público** e que seus argumentos possam ser apresentados e ouvidos durante a implementação de políticas públicas e na gestão dos recursos hídricos considerando a bacia hidrográfica como unidade territorial.



**OBRIGADO!**