

## ELABORAÇÃO DO NOVO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PNRH 2022-2040)

### OFICINA DE TRABALHO TEMÁTICA ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

**Data:** 20 de julho de 2021

**Tema:** Diagnóstico/Prognóstico e Questões Relevantes para o Plano de Ação do PNRH.

**Objetivo:** Reunir contribuições ao conteúdo do Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Brasil, com foco no tema Águas Subterrâneas, bem como para a identificação das tendências para o tema, incluindo questões relevantes para o Plano de Ação do PNRH 2022-2040.

**Abrangência:** Nacional.

**Modalidade:** Online – Plataforma Teams

**Programação:**

#### Manhã

Início	Atividade
9h00	Início do Evento e Recepção dos Participantes
09h10	Mesa de abertura – Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, Agência Nacional de Águas - ANA e Câmara Técnica de Integração com a Gestão Ambiental e Territorial -CTIGAT
9h40	<p>Mesa de Debate sobre Perspectivas para a Melhoria no Processo de Gerenciamento das Águas Subterrâneas no âmbito do PNRH 2022-2040 (15 minutos para cada apresentador)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Experiências de Gestão de Águas Subterrâneas nos Estados<ul style="list-style-type: none"><li>o <b>Ronile Hoeflich</b> – Instituto Água e Terra (IAT/PR)</li><li>o <b>Isadora Pinto Coelho de Pinho Tavares</b> – Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM/MG)</li><li>o <b>Nélio Pinheiro</b> – Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso (SEMA/MT)</li><li>o <b>Suzana Montenegro</b> – Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC/PE)</li></ul></li><li>– Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) – <b>Fernando Roberto de Oliveira</b> – A gestão integrada rio/aquífero no Brasil: onde estamos e um olhar para o futuro</li><li>– Agência Nacional de Mineração (ANM) – <b>Yoshihiro Lima Nemoto</b> – Gestão de Águas Minerais e Termais</li><li>– Serviço Geológico do Brasil (CPRM) – <b>João Alberto Oliveira Diniz</b> – Carência do Mapeamento Hidrogeológico, Estudos e Monitoramento no Brasil, em especial no Semiárido</li><li>– Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (ABAS) – Gestão de Águas Subterrâneas – <b>Hermam Vargas</b> – ABAS-Núcleo Paraná</li></ul>
11h40	Comentários dos presentes
12h00	Informe sobre as atividades em grupos
12h10	Encerramento

Elaboração do PNRH 2022-2040: Oficina Temática – Águas Subterrâneas

## Tarde

### Divisão em Grupos - Temas para Discussão

**Grupo 1 – Outorga e Cobrança:** discussão sobre metodologias de análise, critérios e bases de dados e de informações necessárias à implementação e aperfeiçoamento da aplicação dos instrumentos de gestão. Potencial de crescimento dos usos para águas subterrâneas, interface com as águas superficiais e costeiras; (Uniformização dos procedimentos de outorga e como tornar vantajosa) (controle sobre atividades de exploração de águas subterrâneas)

**Grupo 2 – Planos e Enquadramento:** discussão sobre metodologias de análise, critérios e bases de dados e de informações necessárias à implementação e aperfeiçoamento da aplicação dos instrumentos de gestão. Potencial de crescimento dos usos para águas subterrâneas, interface com as águas superficiais e costeiras; Estudos dos grandes aquíferos do país (fronteiriços e transfronteiriços)

**Grupo 3 – Rede de monitoramento de águas subterrâneas e bases de dados e informações para desenvolvimento dos estudos – qualidade e quantidade.** Desenvolvimento de estudos técnicos, conhecimento das reais disponibilidades hídricas, interface e integração com o gerenciamento das águas superficiais e costeiras; (controle de informações sobre atividades de exploração de águas subterrâneas)

**Grupo 4 – Segurança Hídrica e conservação dos recursos hídricos subterrâneos:** segurança hídrica para o atendimento adequado às demandas atuais e futuras da bacia em condições normais e de crise hídrica; conservação dos recursos hídricos subterrâneos. A Crise Hídrica e o incremento das demandas de águas subterrâneas. (Preservação das estâncias hidrominerais do país)

### Questões para Debate:

Questões Motivadoras para Debate nos Grupos considerando a integração dos dois setores

1. Quais os principais problemas identificados atualmente no processo de gerenciamento das águas subterrâneas?
2. Considerando os avanços obtidos nos últimos anos em estudos e informações, quais as perspectivas de avanços no processo de gerenciamento e obtenção de dados e informações para os próximos anos?
3. Quais as diretrizes, ações e programas devem ser previstos no PNRH 2022-2040 para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do processo de gerenciamento de recursos hídricos subterrâneos?

### Metodologia

- Inicialmente tem-se uma discussão das questões para debate no tema do grupo original – preenchimento conjunto de um formulário do grupo;
- Posteriormente, as respostas do grupo original são debatidas pelos outros grupos no sentido de acrescentar novas contribuições;
- Assim, todos participantes podem opinar/discutir sobre todos os temas;
- Ao final, o formulário preenchido retorna ao grupo original para apresentação das contribuições complementares dos outros grupos.

Início	Tempo (minutos)	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
14h00	100	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4
15h40	10	Intervalo	Intervalo	Intervalo	Intervalo
15h50	40	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Tema 1
16h30	40	Tema 3	Tema 4	Tema 1	Tema 2
17h10	40	Tema 4	Tema 1	Tema 2	Tema 3
17h50	10	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4
18h00	Conclusão do evento				