

Oficina Progestão: Outorga de águas subterrâneas

Data: 16 a 18 de outubro de 2019

Local: Auditório da AGERH – Vitória/ES

Rua: Desembargador José Fortunato Ribeiro, 95, Térreo - Mata da Praia, Vitória - ES

Objetivo: Dialogar sobre procedimentos e metodologias para análise e emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos subterrâneos nos órgãos gestores estaduais por meio da troca de conhecimentos tendo por base a experiência de três estados brasileiros.

Público: Servidores dos órgãos gestores que atuam na análise e emissão de outorga de águas subterrâneas.

PROGRAMAÇÃO	
16 de outubro – quarta-feira	
08h30 – 09h00	<i>Credenciamento</i>
09h00 – 09h15	Abertura e boas vindas
09h15 – 10h00	Palestra ANA/SAS – Progestão: Avanços alcançados com a implementação do instrumentos de outorga por meio do PROGESTÃO
10h00 – 10h15	<i>Intervalo</i>
10h15 – 12h00	<p>Palestra ANA/COSUB: Introdução – Da Geologia à Hidrogeologia</p> <p>Introdução: Atividades da ANA/COSUB em águas subterrâneas</p> <p>Interface geologia x hidrogeologia</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tipos de rochas e solos/aquíferos – Relevo/uso do solo – Clima <p>Apresentação dos principais aquíferos do Brasil - Mapa de Aquíferos Aflorantes do Brasil</p> <p>Ciclo hidrológico (visão integrada): águas superficiais x águas subterrâneas</p> <p>Discussões e esclarecimentos</p>
12h15 – 14h00	<i>Almoço</i>
14h00 – 16h00	<p>Palestra ANA/COSUB: Hidrogeologia Geral</p> <p>Classificação dos aquíferos (pressão)</p> <p>Movimento das águas subterrâneas (áreas de recarga e descarga de aquíferos)</p> <p>Bacia hidrográfica x hidrogeológica</p> <p>Parâmetros hidrodinâmicos</p> <p>Poços (tipos principais e incomuns; principais aspectos construtivos)</p>
16h00 – 16h15	<i>Intervalo</i>
16h15 – 18h00	<p>Palestra ANA/COSUB: Hidrogeologia Geral</p> <p>Principais impactos sobre as águas subterrâneas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Quantidade (sobrexploração, intrusão salina, subsidência) – Qualidade (contaminação, principais fontes contaminantes) <p>Monitoramento das águas subterrâneas (RIMAS; exemplos)</p> <p>Discussões e esclarecimentos</p>

PALESTRANTES

17 de outubro – quinta-feira

09h00 – 10h00	Palestra ES/AGERH: Contexto da implementação do instrumento de outorga de águas subterrâneas no Espírito Santo
10h00 – 10h15	<i>Intervalo</i>
10h15 – 12h15	Palestra: A experiência do INEA/RJ na análise de pedidos de outorga de águas subterrâneas (servidor que analisa as outorgas de águas subterrâneas) Exemplo prático de análise de outorga
12h15 – 14h00	<i>Almoço</i>
14h00 – 16h00	Palestra PE/APAC: A experiência da APAC na análise de pedidos de outorga de águas subterrâneas - Mateus Souza Cezar de Albuquerque Exemplo prático de análise de outorga
16h00 – 16h15	<i>Intervalo</i>
16h15 – 18h15	Palestra MT/SEMA: A experiência da SEMA/MT na análise de pedidos de outorga de águas subterrâneas – Nédio Castro Pinheiro Exemplo prático de análise de outorga

18 de outubro – sexta-feira

09h00 – 10h30	Palestra ANA/COSUB: Visão integrada rio x aquífero Avaliação da disponibilidade hídrica: uma abordagem integrada – Introdução Embasamento legal Ciclo hidrológico integrado Interação rio x aquífero (o que integrar e como quantificar) Conceitos de recarga potencial direta (RPD) e reserva potencial explotável (RPE) Exemplos de avaliação integrada (Paranapanema, Grande, Paraguai)
10h30 – 10h45	<i>Intervalo</i>
10h45 – 12h00	Palestra ANA/COSUB: Diagnóstico integrado Diagnóstico hidrogeológico da bacia do rio Doce - 2019
12h00 – 12h15	<i>Encerramento</i>

PALESTRANTES

**FLÁVIA RODRIGUES**flavia.rodriques@ana.gov.br

Graduada em engenharia civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, pós-graduada em Engenharia Sanitária e Ambiental também pela UERJ e mestre em Ciências em Engenharia Civil pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – COPPE/UFRJ. Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas desde 2004. Atua na Coordenação de Apoio e Articulação do Poder Público – COAPP e coordenou a elaboração da série de Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos.

**LETÍCIA LEMOS DE MORAES:**leticia.moraes@ana.gov.br

Geóloga pela Universidade de Brasília (UnB), especialização em geoprocessamento ambiental e mestrado em Hidrogeologia pela mesma Universidade Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas (ANA) e atua na Coordenação de Águas Subterrâneas (COSUB)

**MÁRCIA GASPAR:**marcia.gaspaR@ana.gov.br

Geóloga formada pela Universidade Federal do Pará (UFPA), com mestrado (UFPA) e doutorado (UnB) em Hidrogeologia Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas (ANA), onde atua na Coordenação de Águas Subterrâneas (COSUB)

**MATEUS S. C. DE ALBUQUERQUE**mateus.souza@apac.pe.gov.br

Graduado em Engenharia Química pela UFPE, Analista em Gestão de Recursos Hídricos da Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC) desde 2011, onde atua como Coordenador de Outorga de Águas Subterrâneas desde 2015, sendo responsável pela Meta Federativa 1.1 do Progestão, além de representar a APAC junto à Câmara Técnica de Águas Subterrâneas (CTAS) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH/PE).

**NÉDIO CARLOS PINHEIRO**nediopinheiro@sema.mt.gov.br

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso, Mestre em Ciências Ambientais, Analista de Meio Ambiente da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (desde 1998), Presidente da CTAS do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e Coordenador de Controle de Recursos Hídricos da SEMA/MT com responsabilidade da implementação do instrumento de Outorga de água no estado.

**THIAGO TELES ALVARO**teles.inea@gmail.com.br

Graduado em Ciências Biológicas e Geologia pela Fundação Técnico Educacional Souza Marques e UFRJ, respectivamente e mestre em Geologia pela UFRJ. Há 6 anos atua como geólogo do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA-RJ), na área de regularização de uso de recursos hídricos. Tem experiência acadêmica na área de Geociências, com ênfase em geologia ambiental e em recursos hídricos, tendo atuado anteriormente em projetos nas áreas de ecotoxicologia aquática e avaliação de risco à saúde humana aplicada ao consumo de água subterrânea.