

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL****CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA****PROPOSTA CDEN Nº 14/2020**

Processo: CF-06180/2020

Tipo do Processo: Finalístico: Proposta do Colégio de Entidades Nacionais (CDEN)

Assunto: Proposta 014/2020 CDEN - XXII Congresso Mundial De Hidrogeologia e Águas Subterrâneas

Interessado: Colégio de Entidades Nacionais

O Colégio de Entidades Nacionais – CDEN, em conformidade com o disposto na Resolução nº 1.056, de 30 de julho de 2014, e na Resolução 1.088, de 24 de março de 2017, do Confea, reunido em Brasília, Distrito Federal, no período de 07 a 08 de dezembro de 2020, propõe:

EMENTA: Solicita aprovação para realização de missão representativa do Sistema Confea/Crea para participar do **48º Congresso Mundial de Hidrogeologia - IAH Congress – IAH 2021**, que ocorrerá de 06 a 10 de Setembro de 2021, na cidade de Bruxelas - Bélgica

a) Situação Existente:

As águas subterrâneas abastecem 52% de todos os Municípios Brasileiros, atendendo a mais de 100.000.000 de usuários, e também praticamente toda a cadeia produtiva da Indústria, comércio e agronegócio. Estes números não são exclusivos do Brasil, e em um comparativo com o os EUA, 41 % da população americana também é abastecida por águas subterrâneas. Já na Suíça, este número chega a 80 % da população abastecida por águas subterrâneas.

Em 2021, no período de 06 a 10 de setembro, em Bruxelas - Bélgica, será realizado o 48º Congresso Mundial de Hidrogeologia da IAH International Association of Hydrogeologists, evento que conta usualmente com a presença de mais de 80 países e 1.000 dos maiores especialistas do mundo no assunto. Além disso, o evento conta com a participação da UNESCO.

Na programação do Congresso serão tratados assuntos como preservação, ética nas águas subterrâneas, distribuição e uso gerenciados, problemas mundiais de super exploração, contaminações, e a água subterrânea como principal fonte de abastecimento seguro para o futuro. A seguir, a programação geral prevista para o Congresso:

- Interação água subterrânea / água superficial
- Hidrogeoquímica, idade da água subterrânea, paleo-água e isótopos em hidrogeologia;
- Contaminação da água subterrânea
- Hidrogeofísica;
- Água subterrânea e mudanças climáticas;
- Geotérmica e hidroenergia;
- Hidrogeologia cárstica e rocha fraturada;
- Recarga de aquífero gerenciada;
- Águas minerais e termais;
- Sistemas regionais de água subterrânea e aquíferos transfronteiriços;
- Aquíferos costeiros;
- Água subterrânea urbana e construções / infraestrutura subterrâneas;
- Água subterrânea e ecossistemas;
- Avanços na modelagem direta e inversa de água subterrânea e ferramentas de código aberto para hidrologia subterrânea computacional (incerteza);
- Avanços nos métodos experimentais e de campo em hidrogeologia e para a compreensão da zona crítica (projeto experimental);
- Governança, política e gestão da água subterrânea (seca);
- Exploração sustentável de águas subterrâneas e gestão de poços

Destacamos que neste importante evento Mundial será assinado o Protocolo Mundial - IAH/ABAS São Paulo – Bruxelas 2020/2021, que tem por objetivo a difusão de conhecimento mundial e propõe medidas de controle e preservação das águas subterrâneas em todo Planeta.

b) Propositura:

Solicita aprovação de missão representativa do Sistema Confea/Crea para participar do **48º Congresso Mundial de Hidrogeologia - IAH Congress – IAH 2021** (<https://iah2021belgium.org>), que ocorrerá de 06 a 10 de Setembro de 2021, na cidade de Bruxelas - Bélgica. O objetivo é viabilizar a participação de um representante do CDEN na delegação, sendo o representante da ABAS (entidade relacionadas à Águas Subterrâneas e Hidrogeologia) **para assinatura do Protocolo Mundial IAH/ABAS - São Paulo – Bruxelas 2020/2021.**

Sugere-se ainda, a participação do Presidente do Confea e de Conselheiros Federais com formação em Geologia e/ou Engenharia de Minas visando entiquecer os debates entre as instituições participantes e ainda, promovendo a visibilidade internacional do Sistema Confea/Crea.

c) Justificativa:

As águas Subterrâneas são fonte essencial de abastecimento para o Brasil e o mundo. Cerca de 52% dos Municípios Brasileiros são abastecidos por águas subterrâneas. No Brasil são 2,5 milhões de poços que extratem mais de 18 bilhões m³/ano (557 m³/s) de água que abastece nossa população e toda a cadeia produtiva da indústria, agronegócios e comércio.

As atuais alterações climáticas e a crise hídrica iniciada em 2014, com fortes consequências no abastecimento de água das cidades trouxe à tona as questões de segurança hídrica, além de e uma busca maior de conhecimento sobre nossas fontes de abastecimento e preservação de recursos hídricos subterrâneos e superficiais.

A ABAS trabalhou intensamente no Novo Marco Regulatório do Saneamento (Lei 14.026/2020), que altera a LNSB 11.445/2007), nas questões relacionadas às águas subterrâneas, e conseguiu esclarecer e reforçar para a sociedade, Câmara do Deputados, Senado Federal e Poder Executivo, a importância destes recursos hídricos fundamentais para nosso País.

O Novo Marco Regulatório do Saneamento no Brasil contemplou em seu Art. 45 § 11 (<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.026-de-15-de-julho-de-2020-267035421>), o direito dos usuários a fazer uso de águas subterrâneas, esclarecendo definitivamente dúvidas jurídicas do passado e quebrando restrições de viés econômico contrárias ao uso e poços.

Este foi um grande avanço para nosso país onde a segurança jurídica, manutenção da redução de custos, e segurança no abastecimento para os principais usuários (Indústria, Comércio, Hotéis, Shoppings Centers, Hospitais, Agricultura, Agronegócios), e o próprio abastecimento humano nas cidades, permitirá uma melhor qualidade de vida para nossa população e contribuirá fortemente para atendimento das metas de universalização do saneamento propostas pelo Novo Marco.

Essa vitória já foi apresentada para a IAH como um dos tópicos a ser tratado no Protocolo Mundial São Paulo – Bruxelas, e coloca o Brasil em uma posição de melhor entendimento das questões de águas subterrâneas no mundo, alavancando a discussão sobre o uso racional e combinado de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, que é uma importante forma de preservação de ambos recursos.

A assinatura do Protocolo São Paulo – Bruxelas, será de grande importância para as águas subterrâneas mundiais e irá nos preparar para o Dia Mundial da Água 2022 (22 de março) que terá foco nas águas subterrâneas. A participação do CDEN e CONFEA será fundamental para demonstrar o que já fizemos e o que o Brasil é capaz de fazer.

Cuidar das águas subterrâneas e seu conhecimento, é forma de preservar e possibilitar aos desfavorecidos uma condição melhor de vida e sustentabilidade.

d) Fundamentação Legal:

- Lei 5.194/1966
- Resolução 1.009/2005
- Lei 14.026/2020

e) Sugestão de Mecanismos:

Enviar à CAIS para análise e deliberação considerando o orçamento estimado anexo.

Brasília - DF, 08 de dezembro de 2020.

Eng. Agric. Valmor Pietsch
Coordenador do CDEN

ANEXO

A) Passagem aérea internacional São Paulo/Bruxelas/São Paulo

Individual: Aproximadamente R\$ 5.700,00 (valor médio)

B) Diárias: (7,5 diárias)

Individual: US\$ 460,00 x 7,5 = US\$ 3.450,00 (~= R\$ 18.975,00)

<http://www4.bcb.gov.br/pec/conversao/conversao.asp>

C) Seguro-Viagem:

Individual: US\$ 200,00 ≈ R\$ 1.100,00

D) Inscrições no Congresso € 400,00 ≈ R\$ 2.200,00

E) Total individual - estimado

R\$ 27.975,00



Documento assinado eletronicamente por **Valmor Pietsch, Usuário Externo**, em 14/12/2020, às 16:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.confea.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0407488** e o código CRC **CABBBDAF**.