



1º SIMPÓSIO NACIONAL DE
MECÂNICA DOS FLUIDOS
E HIDRÁULICA

*Programa
final*



PROGRAMAÇÃO E INSTRUÇÕES DAS SESSÕES TÉCNICAS ORAIS E PÔSTER

INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS ORAIS:

APRESENTAÇÃO ORAL EM FORMATO PRESENCIAL:

Para os autores que optaram pela apresentação do trabalho no formato PRESENCIAL, deverão comparecer com pelo menos 1 hora de antecedência ao início da sessão e baixar o arquivo no media desk, seguindo para o auditório onde realizará sua apresentação.

APRESENTAÇÃO ORAL EM FORMATO VIRTUAL:

Para os autores que forem fazer a apresentação no formato VIRTUAL, a apresentação acontecerá por meio da apresentação do vídeo gravado. O autor apresentador deverá estar logado no mínimo com 15 minutos de antecedência ao início da apresentação, pois, após a apresentação do vídeo gravado, o autor apresentador deverá estar disponível para questões e discussão. Instruções sobre o acesso à sala virtual para discussão e respostas aos questionamentos serão enviadas posteriormente.

TEMPO DE APRESENTAÇÃO:

O tempo da sua apresentação oral será de 10 minutos. O debate acontecerá após a apresentação, sendo destinados 5 minutos. A mesma dinâmica será aplicada para trabalhos apresentados presencial e virtualmente.

O template de PPT do 1º FluHidros para criação de suas apresentações está disponível para download no site do evento.

Não há limite de slides, mas atente-se para cumprir o horário determinado para sua apresentação. O arquivo da apresentação deverá ser preparado em formato PPT, conforme Template.

A disposição do conteúdo é de livre escolha do autor, mas recomendamos que seja estruturado com os mesmos tópicos utilizados na submissão do trabalho. Informações adicionais podem ser incluídas na apresentação.

É permitida a inclusão de imagens, tabelas, gráficos, vídeos e gifs.

Caso sua apresentação contenha vídeos, por gentileza, traga uma cópia do arquivo de vídeo juntamente com sua apresentação.

A apresentação (para participação presencial) deverá ser nomeada da seguinte forma: CÓDIGO + TÍTULO do trabalho.

INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS PÔSTER:

APRESENTAÇÃO PÔSTER EM FORMATO PRESENCIAL:

Para os autores que optarem pela apresentação do trabalho no formato PRESENCIAL, estes deverão fixar seu pôster nas placas destinadas para essa finalidade. A fixação do pôster deverá acontecer de manhã e o autor deverá estar presente no horário da sessão para interagir com interessados. A retirada poderá acontecer no término do congresso. Não exceda as medidas informadas no arquivo de template para elaboração do pôster.

APRESENTAÇÃO PÔSTER EM FORMATO VIRTUAL:

Para os autores que optarem pela participação **VIRTUAL**, a apresentação dos pôsteres acontecerá por meio de apresentação gravada, que ficará disponível para acessos na plataforma da ABRHidro, conforme instruções logo abaixo.

TEMPO DE APRESENTAÇÃO:

O template de pôster do 1º FluHidros está disponível para download no site do evento.

Tempo de Apresentação **PRESENCIAL**: No horário determinado da Sessão Pôster, os autores deverão estar próximos a seus trabalhos atendendo aos participantes, debatendo conteúdo e esclarecendo as dúvidas.

Tempo de Apresentação **VIRTUAL**: a apresentação gravada deve ter no máximo 10 minutos e ficará disponível para os participantes assistirem na Plataforma de Eventos da ABRHidro.

GRAVAÇÃO OBRIGATÓRIA DE VÍDEO:

Para todos os trabalhos (ORAIS e PÔSTERS), seja no formato presencial ou no virtual, os autores deverão, obrigatoriamente, enviar até o dia 15/08/2022, uma gravação da sua apresentação e o arquivo em PDF da mesma, da seguinte forma:

A Gravação da apresentação de seu trabalho técnico: as apresentações gravadas devem ter no máximo 10 minutos e os autores poderão escolher qual a ferramenta que utilizarão para gravar. Dentre as opções, considerem o Microsoft Powerpoint, o Zoom ou o Google Meet.

Arquivo da apresentação em PDF: preparar uma apresentação Powerpoint utilizando o template disponível no site do evento. Esse arquivo deve ser convertido em PDF e submetido também.

A submissão desses arquivos deve ser feita diretamente pelos autores na plataforma da ABRHidro.

PROGRAMAÇÃO DAS REUNIÕES, PALESTRAS E RODAS DE CONVERSA:

Abertura do Evento

Data: 22/08/2022

Horário: 10h00 às 10h30

Data: 22/08/2022

Horário: 10h30 às 12h00

TÍTULO: “Escoamentos Extremos em Sistemas Hidráulicos Urbanos: aplicações de Hidráulica Transiente e Multifásica”

PALESTRANTE: Prof. José Goes Vasconcelos (Auburn University, EUA)

Data: 23/08/2022

Horário: 10h30 às 12h00

TÍTULO: “Uso da Modelagem 3D para Compreensão da Dinâmica de Reservatórios”

PALESTRANTE: Prof. José Rodolfo Scarati Martins (Escola Politécnica, Universidade de São Paulo)

Data: 23/08/2022

Horário: 18h00 às 19h00

TÍTULO: Reunião da CT Hidráulica

Data: 24/08/2022

Horário: 16h30 às 18h00

TÍTULO: “Avanços Legais, Institucionais e Técnicos em Segurança de Barragens”

PALESTRANTES: Profa. Jussara Cabral Cruz (Universidade Federal de Santa Maria) e Dra. Cristiane Collet Battiston (Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR)

PROGRAMAÇÃO DOS TRABALHOS ORAIS:

Sessão Técnica 1

Data: 22/08/2022

Tema: Mecânica dos Fluidos (Educação, Hidráulica e Mecânica dos Fluidos Ambiental)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
14:00	I-FLUHIDROS0013	Caracterização do escoamento em modelo reduzido do reservatório PCH Salto Paraopeba	Presencial
14:15	I-FLUHIDROS0017	Competição AQUALIBRIUM: uma Análise Didática do Estudo de Rede de Distribuição via 'SERIOUS GAMES'	Presencial
14:30	I-FLUHIDROS0025	Laboratório Virtual de Bombas Hidráulicas	Online
14:45	I-FLUHIDROS0047	Simulação Computacional para a Determinação da Perda de Carga devido à Bioincrustação Marinha: Estudo de Caso em um Conduto Forçado	Online
15:00	I-FLUHIDROS0048	Cálculos Hidráulicos com o Software FLOW	Presencial
15:15	I-FLUHIDROS0060	Aplicação do Método SPH na Resolução do Golpe de Aríete Clássico	Online
15:30	I-FLUHIDROS0068	Dispositivos de Laboratório como Suporte à Medição de Propriedades Reológicas e Dinâmicas de Materiais Representativos de Corridas de Lama	Presencial
15:45	I-FLUHIDROS0075	Perdas Hidráulicas no Sistema de Adução de Usinas Amazônicas	Presencial

Sessão Técnica 2

Data: 22/08/2022

Tema: Sistemas fluido-mecânicos (Máquinas, instalações e saneamento)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
16:30	I-FLUHIDROS0002	Desenvolvimento de bancada de testes para avaliação de ferramentas de limpeza de bioincrustações em cascos de navio	Presencial
16:45	I-FLUHIDROS0030	Análise da Vida Útil do Conduto Forçado de uma PCH	Online
17:00	I-FLUHIDROS0046	Estudo de Curvas Adimensionais de Bombas Centrífugas Submersas de Eixo Vertical	Online
17:15	I-FLUHIDROS0059	Custo Energético do Bombeamento de Polpa de Minério de Ferro - Um Estudo de Caso	Presencial
17:30	I-FLUHIDROS0078	Vibração Autoexcitada da Unidade Geradora 3 da UHE Furnas	Online
17:45	I-FLUHIDROS0080	Deteção de Infestação do Mexilhão Dourado <i>Limnoperna fortunei</i> (Dunker, 1857) por Aumento de Perda de Carga Sistemas de Resfriamento de Usinas Hidrelétricas	Presencial

PROGRAMAÇÃO DOS TRABALHOS ORAIS:

Sessão Técnica 3

Data: 23/08/2022

Tema: Obras hidráulicas (Modelagem física e numérica e Projeto)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
09:00	I-FLUHIDROS0005	Determinação dos Parâmetros Hidráulicos Experimentados pelas Espécies que Transpõem o MTP da UHE de Igarapava	Presencial
09:15	I-FLUHIDROS0021	Análise Comparativa por Grupos (Teste Kruskal-Wallis) do Volume Mobilizado em Ruptura de Barragens de Rejeitos	Presencial
09:30	I-FLUHIDROS0024	Análise do Impacto da Usina de Dessalinização no Macrossistema de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Fortaleza-CE	Presencial
09:45	I-FLUHIDROS0029	Calhas em Degraus com Aeração Induzida: Avaliação da Entrada de Ar no Sistema Aerador e das Pressões sobre os Degraus	Presencial
10:00	I-FLUHIDROS0001	Considerações Teóricas sobre Modelos Numéricos Hidrodinâmicos	Online

Sessão Técnica 4

Data: 23/08/2022

Tema: Hidráulica aplicada a sistemas de drenagem e de saneamento

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
14:00	I-FLUHIDROS0015	Numerical Modeling of Intermittent Water Distribution Systems using EPA SWMM 5	Presencial
14:15	I-FLUHIDROS0008	Dimensionamento Otimizado de Redes de Distribuição de Água através de Associação de Tubulações	Presencial
14:30	I-FLUHIDROS0009	Sistema de Abastecimento Intermitente: Qual o Modelo Adequado?	Presencial
14:45	I-FLUHIDROS0019	Dimensionamento Ótimo de Reservatórios Hidropneumáticos para Proteção de Adutoras durante Transitórios Hidráulicos	Online
15:00	I-FLUHIDROS0035	Modelagem e Avaliação dos Transientes Hidráulicos em Sistema Adutor Existente	Presencial
15:15	I-FLUHIDROS0039	Análise de Sensibilidade do Número de Sensores na Calibração de Redes de Distribuição de Água	Presencial
15:30	I-FLUHIDROS0051	Comparação de Calibração de Rede de Distribuição de Água com Redes Neurais e Algoritmos Genéticos	Online
15:45	I-FLUHIDROS0085	Avaliação de Proficiência de Modelos de Flutuadores para Eliminadores de Ar em Redes de Distribuição de Água	Presencial

PROGRAMAÇÃO DOS TRABALHOS ORAIS:

Sessão Técnica 5

Data: 23/08/2022

Tema: Geomorfologia de Rios, Costas e Estuários (Reologia, Erosão e transporte de sedimentos)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
16:30	I-FLUHIDROS0004	Uso da Modelagem Numérica para Restauração de Cursos d'água com Utilização de Riffle-Pool	Presencial
16:45	I-FLUHIDROS0023	Aplicação do Programa HEC-RAS em Simulações de Alteração da Qualidade de Águas Superficiais em Eventos de Ruptura de Barragens Estudo de Caso: Rompimento da Barragem B1, Brumadinho (MG)	Presencial
17:00	I-FLUHIDROS0026	Análise da Influência da Maré no Rio Guaraguaçu usando Modelagem Unidimensional	Presencial
17:15	I-FLUHIDROS0054	Aplicação do HEC-RAS 6.1 no Estudo de Caso do Rompimento da Barragem de Fundão, Minas Gerais, Brasil	Presencial
17:30	I-FLUHIDROS0056	Efeitos de Características Físicas dos Materiais sobre o Comportamento Reológico de Amostras de Sedimento e Rejeito/Resíduo de Mineração e Indústria	Presencial
17:45	I-FLUHIDROS0077	Análise da Rede de Drenagem e Geomorfologia da Bacia Hidrográfica do Rio Itacaíunas (BHRI)	Online

Sessão Técnica 6

Data: 24/08/2022

Tema: Hidráulica aplicada a sistemas de drenagem e de saneamento

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
09:00	I-FLUHIDROS0016	Análise Teórica entre Metodologias de Dissipação de Energia para Sistema de Drenagem em Transportes	Presencial
09:15	I-FLUHIDROS0064	Estudo de Calibração e Validação de um Sistema de Modelagem Matemática de Cheias na Bacia do Rio Poxim, Aracaju-SE	Presencial
09:30	I-FLUHIDROS0067	Diagnóstico das Inundações na Bacia Hidrográfica do Córrego Humaitá-Juiz de Fora e Possíveis Impactos de Mudanças Climáticas	Presencial
09:45	I-FLUHIDROS0070	Avaliação de Soluções Baseadas na Natureza para Remediação de Aquífero Urbano Contaminado por Nutrientes	Presencial
10:00	I-FLUHIDROS0081	Escadaria Drenante com Canais Laterais Rebaixados: Concepção e Análise Empregando CFD	Online

PROGRAMAÇÃO DOS TRABALHOS ORAIS:

Sessão Técnica 7

Data: 24/08/2022

Tema: Obras hidráulicas (Modelagem física e numérica e Projeto)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
10:30	I-FLUHIDROS0041	Análise da Contribuição de Parques Fluviais para Resiliência a Inundações: Estudo de Caso do Parque Fluvial do Médio Paraíba do Sul, Pinheiral/RJ	Presencial
10:45	I-FLUHIDROS0042	Deteção de Falhas no Sistema de Captação de Água em Reservatórios de Pequenas Barragens: Estudo de Caso da Barragem Brejo Grande - Minas Gerais	Presencial
11:00	I-FLUHIDROS0062	Estudo Hidrológico-Hidrodinâmico para Avaliação do Comportamento de um Sistema de Jardins Filtrantes	Presencial
11:15	I-FLUHIDROS0020	Avaliação do Comportamento de um Reservatório Hidropneumático durante Transitório Hidráulico em Sistema de Bombeamento: Estudo de Caso da EAT Mestre D'Armas, DF	Online
11:30	I-FLUHIDROS0049	Deteção de Vazamentos em Redes de Distribuição via Dados de Qualidade da Água e Teoria dos Grafos	Presencial
11:45	I-FLUHIDROS0050	Simulação Computacional para a Determinação de Parâmetros Hidráulicos de um Conduto Livre	Online

Sessão Técnica 8

Data: 24/08/2022

Tema: Obras hidráulicas (Modelagem física e numérica e Projeto)

Horário	Código	Título	Modalidade de apresentação
14:00	I-FLUHIDROS0033	Sistematização da Análise da Dissipação à Jusante de Vertedouros Salto Esqui	Presencial
14:15	I-FLUHIDROS0043	Aplicação do Engenheiro de Registro (EdR): Panorama e Perspectiva para as Barragens de Captação de Água	Presencial
14:30	I-FLUHIDROS0044	Usinas Hidrelétricas Reversíveis como Alternativa de Armazenamento de Energia	Presencial
14:45	I-FLUHIDROS0061	Análise da Variação da Linha de Água em Escoamento Bifásico ao Longo do Tempo por Meio Fotográfico	Presencial
15:00	I-FLUHIDROS0063	Avaliação da Influência de Características Geométricas da Descarga de Fundo Tubo Ranhurado em seu Funcionamento	Online
15:15	I-FLUHIDROS0071	Modelagem Hidráulica de Caixas de Passagem em Descidas de Água	Presencial
15:30	I-FLUHIDROS0079	Verificação das Pressões Médias em Vertedouros com Flaring Piers Utilizando Modelagem CFD	Online
15:45	I-FLUHIDROS0088	Verificação Analítica da Ocorrência de Cavitação em Calha em Degraus Baseada em Resultados de Modelo Físico Reduzido	Online

PROGRAMAÇÃO DOS TRABALHOS PÔSTER:

Sessão Pôster A		
Data: 23/08/2022		
Horário: 10:15		
Código	Título	Modalidade de apresentação
I-FLUHIDROS0007	Mapeamento das Áreas de Inundação Urbana por Meio da Modelagem Hidráulica: Estudo de Caso para um Trecho do Rio Piracicaba, em Rio Piracicaba, Minas Gerais	Presencial
I-FLUHIDROS0037	Estado da Arte e Análises Quanto à Aplicação de CPA (Camada Porosa de Atrito) como Revestimento Drenante para Rodovias no Brasil	Presencial
I-FLUHIDROS0057	Desenvolvimento de Protótipo e Procedimento Laboratorial para Avaliação Geofísica de Contaminação do Solo por Plumas de Contaminação	Presencial
I-FLUHIDROS0066	Avaliação Hidrodinâmica da Performance de um Sistema de Microdrenagem Dimensionado pela Equação de Manning	Presencial
I-FLUHIDROS0082	Estudo Experimental sobre o Uso de Estruturas de Baixo Custo para a Medição de Vazão em Canais Abertos	Presencial
I-FLUHIDROS0084	Análise Preliminar dos Danos à População Vulnerável no Vale de Jusante na Hipótese de Rompimento de Barragem: Estudo de Caso UHE Serra do Facão	Presencial
I-FLUHIDROS0086	Evolução da Perda de Carga em Conduitos Forçados de Antigas Usinas Hidrelétricas	Presencial

Sessão Pôster B		
Data: 24/08/2022		
Horário: 10:15		
Código	Título	Modalidade de apresentação
I-FLUHIDROS0012	Simulação e Calibração do Modelo Hidrológico MGB-IPH para as Sub-Bacias Hidrográficas do Rio Piranga e Piracicaba - MG	Presencial
I-FLUHIDROS0028	Proposta de Metodologia para Determinação de Parâmetros Reológicos de Rejeito de Mineração em Laboratório	Presencial
I-FLUHIDROS0055	Modelagem de Fluxo Hiperconcentrado na Ruptura Hipotética de Pilha de Resíduo Industrial	Presencial
I-FLUHIDROS0058	Análise da Presença de Agrotóxicos na Água em Amostras do Estado de Minas Gerais	Presencial
I-FLUHIDROS0076	Rotina Computacional para o Cálculo Hidráulico de Válvulas de Ar durante Escoamento Transiente em Sistemas de Bombeamento	Presencial
I-FLUHIDROS0087	O Potencial de Reuso de Água para Reduzir os Impactos da Escassez Hídrica	Presencial

Pôsteres com Apresentação Virtual		
Código	Título	Modalidade de apresentação
I-FLUHIDROS0010	Modelagem Hidráulica do Sistema de Drenagem Urbana de um Loteamento em São Miguel do Oeste/SC	Online
I-FLUHIDROS0011	Análise da Dispersão da Água de Lastro na Baía de Paranaguá	Online
I-FLUHIDROS0027	Utilização de Tubo Geotêxtil como Quebra-Mar Submerso na Mitigação da Erosão Costeira	Online
I-FLUHIDROS0032	Dimensionamento e Adequação de uma Instalação Experimental para Estudo do Fenômeno de Cavitação	Online
I-FLUHIDROS0034	Desenvolvimento de um Equipamento Lagrangiano para Monitoramento de Corpos Aquáticos	Online
I-FLUHIDROS0053	Modelagem Hidrodinâmica de Áreas Suscetíveis a Inundações na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul	Online
I-FLUHIDROS0065	Estudo da Relação entre a Implantação de Vertedouros Auxiliares e o Cenário de Mudanças Climáticas	Online
I-FLUHIDROS0069	Regra Operativa da Bacia do Rio Tocantins	Online

PATROCINADORES

COTA PRIME



COTA SUPREME



COTA VIP



COTA PADRÃO

