



28/03/2025, 10:24

Curso de Transientes Hidráulicos em Sistemas Sob Pressão com Iniciação à Modelação no Software "Allievi" – ABES BAHIA ...

Março 10, 2025

7:07 Pm

@abesbahia

Curso de Transientes Hidráulicos em Sistemas Sob Pressão com Iniciação à Modelação no Software "Allievi"

Com **Professor: Engº. MSc. Michel Sahade Darzé**



Carga horária: 16 horas

Modalidade: EAD

Datas e horários: 18:30 às 20:30

Aulas online ao vivo*

07/04, 08/04, 09/04, 10/04, 14/04, 15/04, 16/04 e 17/04

*Aulas ao vivo também serão gravadas e ficarão disponíveis por 30 dias para os alunos do curso.

Conteúdo Programático

<https://abesba.org.br/curso-de-transientes-hidraulicos-em-sistemas-sob-pressao-com-iniciacao-a-modelacao-no-software-allievi/>

1/5



28/03/2025, 10:24

Curso de Transientes Hidráulicos em Sistemas Sob Pressão com Iniciação à Modelação no Software "Allievi" – ABES BAHIA ...

Iniciação à modelação de sistemas sob pressão através do software "Allievi"
(software gratuito, produzido pelo ITA, Instituto Tecnológico del Agua da
Universidad Politécnica de Valencia)

Conceitos e Definições Fundamentais Relativos aos Regimes Transitórios, em
Especial ao Golpe de Aríete:

Caracterização dos Riscos Potenciais para os Sistemas de Adução, Ligados ao
Golpe de Aríete: Macrocavitação; Ruptura de Coluna Líquida; Fadiga; Colapso das
Tubulações por efeitos dos transientes a curto e médio prazo;

Caracterização das Grandezas Intervenientes nos Regimes Transitórios em
Sistemas Sob Pressão e suas Influências nos Fenômenos e nos Riscos para os
Sistemas;

Principais Técnicas de Proteção dos Sistemas Contra os Efeitos do Golpe de
Aríete;

Caracterização do Funcionamento dos Principais Dispositivos de Proteção
(Seleção do Dispositivo de Proteção): Chaminés de Equilíbrio, Reservatório
Hidropneumático, Tanques Unidirecionais, Válvulas Quebra Vácuo (Ventosas
Especiais), Válvulas de Retenção em Linha, Volantes de Inércia; Válvulas de Alívio,
entre outros, sempre com análises de casos práticos e avaliações no software
"Allievi".

Exemplos de análises e proteções de sistemas. Estudos de Casos Práticos.

Professor:**Eng^o. MSc. Michel Sahade Darzé**

Engenheiro Civil, pela Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia UFBA. –
1985 com Mestrado em Hidráulica e Recursos Hídricos no Instituto Superior Técnico de
Lisboa – Portugal – Tese de Mestrado em Transientes Hidráulicos em Sistemas
Elevatórios, 1988.

Engenheiro Civil especializado, em Hidráulica, Recursos Hídricos e Saneamento, com
experiência em consultoria e projetos de: sistemas de abastecimento de água,
sistemas de esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais, barragens, irrigação,
análise hidráulica de sistemas ramificados, análise de transientes hidráulicos de
sistemas sob pressão, modelação hidráulica de rompimento de barragens com
propagação da cheia induzida pela ruptura, entre outros.

Professor Assistente III, das disciplinas Fenômenos de Transportes e Hidráulica, do
Curso de Engenharia Civil da UCSal – Universidade Católica do Salvador, desde 1993.

Professor Titular das disciplinas Fenômenos de Transportes e Hidráulica do Curso de
Engenharia Civil da UNIFACS, Universidade Salvador, 2001 – 2018.

Trabalhou na Geotécnica S.A (1982-1985). Engenheiro Civil/Hidráulica na Geohidro
Engenharia (1986 – 1997). Sócio/Diretor da Vazão Engenharia

Datas e horários: 07/04, 08/04, 09/04, 10/04, 14/04, 15/04, 16/04 e 17/04 (das 18h30
às 20h30)

Carga horária: 16 horas

Modalidade:

EAD – Aulas online ao vivo

*Aulas ao vivo também serão gravadas e ficarão disponíveis por 30 dias para os alunos
do curso.

Valores:

Categoria	Sócio ABES	Não sócio
Estudante Grad.	R\$300	R\$380
Estudante Pós-grad.	R\$380	R\$450
Profissional	R\$450	R\$530



25807000005805

28/03/2025, 10:24

Curso de Transientes Hidráulicos em Sistemas Sob Pressão com Iniciação à Modelação no Software "Allievi" – ABES BAHIA ...

O pagamento pode ser feito por PIX, depósito/transferência bancária (dados abaixo), por cartão de crédito em até 3x sem juros ou boleto pelo PagSeguro.

PIX: CNPJ 33.945.015/0004-24

Dados Bancários:

Banco: Bradesco

Agência: 3646

Conta Corrente: 65012-9

Nome: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

CNPJ: 33.945.015/0004-24

Mais informações:

abes.secaoba@gmail.com

71 9 8643-4656