



III Conferência Brasileira de **Ventilação Industrial**



28 a 31 de Outubro de 2025



8h às 17h15



Comfort Suites, Vitória-ES

realização

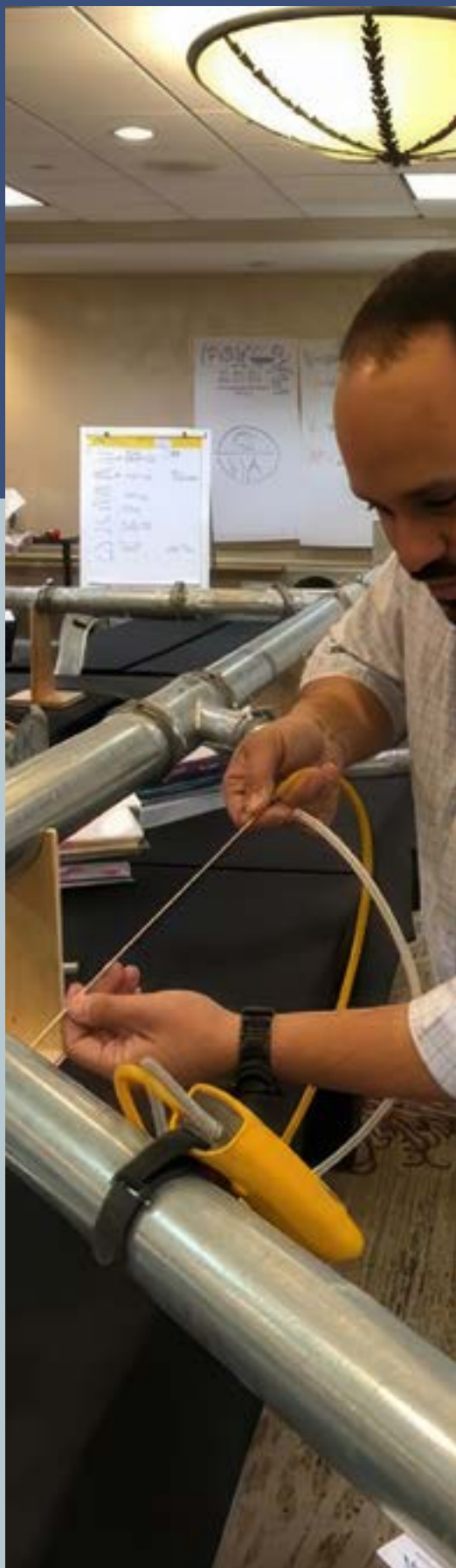
FEST

Fundação Espírito-santense de Tecnologia

apoio



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
HIGIENISTAS OCUPACIONAIS



Objetivo

A 3ª Conferência Brasileira de Ventilação Industrial é o evento de maior prestígio na área educacional em Ventilação Industrial. O evento tem o intuito de promover aos alunos uma base conceitual para o entendimento das melhores práticas e técnicas, assim como os princípios para o dimensionamento e diagnose de problemas dos sistemas de ventilação na indústria para o controle ocupacional e ambiental de contaminantes.

Estrutura

O evento é dividido em três cursos, sendo uma turma por curso que ocorrerão em paralelo ao longo dos dias do evento, em salas separadas. Ao todo serão quatro instrutores que se revezarão nas aulas, todos eles são profissionais com ampla experiência em ventilação industrial, sendo três deles membros do comitê de ventilação industrial da ACGIH e co-autores do livro "Industrial Ventilation a Manual of Recommended Practice for Design". É importante mencionar que um deles, Robert Shearer, atual presidente do comitê de ventilação industrial da ACGIH, é de origem norte americana e, portanto, suas aulas serão ministradas em inglês. Para a turma do curso **Fundamentos da ventilação industrial: Nível 1**, Robert irá ministrar em inglês aproximadamente 4 das 32 horas da carga horária (portanto, as 28 horas restantes do curso serão ministradas em português). Para a turma do curso **Fundamentos da ventilação industrial: Nível 2**, cerca de 20 das 32 horas serão em inglês. Por isso, para os alunos inscritos nessa turma de nível 2, é desejável conhecimento de inglês básico (mas não limitante). Haverá um instrutor brasileiro à disposição acompanhando todas as aulas ministradas em inglês, apoiando na tradução e eventuais dúvidas.



Público Alvo

Profissionais de formação superior ou nível técnico envolvidos em atividades de projeto, desenvolvimento, operação, manutenção, gerenciamento e análise de equipamentos de Ventilação Industrial, são eles:

- Engenheiros e projetistas
- Higienistas ocupacionais
- Técnicos de manutenção e operação
- Proprietários de empresas, empreiteiros e consultores ambientais

Material didático

Serão fornecidas folhas de cálculo, apostila com exercícios e os slides apresentados nas aulas. Em todos os três cursos, os exercícios em sala de aula são baseados em casos reais e, em conjunto com as sessões de aulas práticas, proporcionam um grande desenvolvimento e aprendizagem para os alunos. Um sistema de ventilação local exaustora será utilizado para fins de demonstração e exercícios práticos com os alunos. Este sistema consiste em dutos, captosres (coifas) e ventilador de velocidade variável. Os exercícios práticos "hands-on" para medir vazão, velocidade e pressão são fundamentais para o programa. A medição inclui: utilização do tubo de pitot para determinar vazão, pressão estática do captor, variação de pressão estática e dinâmica na rede de dutos e simulação de curvas de ventilador e sistema. Utilizando o sistema, também serão realizados exercícios para praticar as habilidades de análise e diagnóstico de problemas.

Curso 1

Conceitos Básicos da Ventilação Industrial: Operação e Avaliação de Performance

Data: 29 a 31 de Outubro de 2025 | **Carga horária:** 24 horas

Vagas: 22 alunos | **Profissional:** Nível técnico ou superior

Essa turma é destinada aos profissionais que querem aprender e aprimorar as técnicas de inspeção e avaliação de desempenho de um sistema de ventilação local exaustora, portanto serão abordados conceitos básicos sobre operação e práticas para Análise de desempenhos dos sistemas de ventilação local exaustora. As aulas serão 100% realizadas em português e 60% da carga horária será destinada as aulas práticas no laboratório trabalhando com um sistema de ventilação.

- Princípios da ventilação
- Pressão estática, dinâmica e total
- Informações básicas para o dimensionamento de captores
- Conceitos sobre rede de dutos
- Introdução à operação de ventiladores
- Avaliação de performance em um sistema de ventilação local exaustora
- Casos aplicados e verificação de desempenho em relação a requisitos normativos.
- Diagnóstico e solução de problemas

REQUISITOS:

- Conhecimentos básico de álgebra para resolver os exercícios.
- Trazer calculadora para apoiar nos exercícios.

Taxa de inscrição: R\$ 2.990,00

À vista via PIX ou em até 3x de R\$ 1.020,86 no cartão

PROGRAMAÇÃO CURSO 1	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Fundamentos do escoamento de ar em um sistemas de ventilação local exaustora		8h - 10h		
Atividade prática - Lab a: Medições de pressão, velocidade e vazão		10h - 12h		
Conceitos básicos sobre dimensionamento de captores		13:15h - 15h		
Atividade prática - Lab b: Perda de carga nos captores e cálculo do Coeficiente de eficiência (Ce)		15h - 17:15h		
Atividade prática - Lab c: Coeficiente de eficiência (Ce) em coifas			8h - 10h	
Operação de ventiladores			10h - 12h	
Atividade prática - Lab d: Curva do ventilador, curva e efeitos do sistemas			13:15h - 15h	
Comissionamento, operação e manutenção			15h - 17:15h	
Comissionamento, operação e manutenção				8h - 10h
Atividade prática - Lab e: Comissionamento (Baseline)				10h - 11h
Atividade prática - Lab f: Diagnóstico e Soluções de problemas I				11h - 12h
Atividade prática - Lab g: Diagnóstico e Soluções de problemas II				13:15h - 17:15h

Curso 2

Fundamentos da Ventilação Industrial: Nível 1

Data: 28 a 31 de Outubro de 2025 | **Carga horária:** 32 horas

Vagas: 40 alunos | **Profissional:** Nível técnico ou superior

Essa turma é destinada aos profissionais que querem aprender os fundamentos da ventilação industrial, reforçando conceitos sobre dimensionamento e diagnose de problemas. Para aperfeiçoar o aprendizado vários exercícios serão trabalhados nas aulas teóricas e práticas. Aproximadamente 10% da carga horária desse curso será ministrada em inglês. Haverá um instrutor brasileiro à disposição acompanhando todas as aulas ministradas em inglês, apoiando na tradução e eventuais dúvidas.

- Higiene ocupacional
- Princípios da ventilação
- Captores
- Rede de dutos
- Dimensionamento de sistemas I
- Pressão estática do sistema
- Ventiladores industriais
- Perda de carga e dimensionamento do sistema
- Equipamentos de controle da poluição do ar I
- Introdução a Simulação Fluidodinâmica Computacional (CFD) aplicada à Ventilação Industrial
- Diagnóstico e Soluções de problemas

REQUISITOS:

- Conhecimentos básico de álgebra para resolver os exercícios.
- Trazer calculadora para apoiar nos exercícios.

Taxa de inscrição: R\$ 4.990,00

À vista via PIX ou em até 3x de R\$ 1.703,71 no cartão

PROGRAMAÇÃO CURSO 2

	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Sessão de abertura	8h - 9h			
Higiene ocupacional	9h - 12h			
Princípios da ventilação	13:15h - 15h			
Atividade prática - Lab 1.1: Medições de pressão estática, dinâmica, velocidade e vazão ao longo do sistema	15h - 17:15h			
Captore		8h - 12h		
Atividade prática - Lab 1.2: Perda de carga nos captore e cálculo do Coeficiente de eficiência (Ce)		13:15h - 15h		
Rede de dutos		15h - 17:15h		
Rede de dutos			8h - 10h	
Dimensionamento de sistemas I			10h - 12h	
Atividade prática - Lab 1.3: Comissionamento (Baseline)			13:15h - 15h	
Pressão estática do sistema			15h - 16h	
Ventiladores industriais			16h - 17:15h	
Atividade prática - Lab 1.4: Curva do ventilador e do sistema				8h - 10h
Introdução a simulação fluidodinâmica computacional (CFD) aplicada à ventilação industrial				10h - 11h
Equipamentos de controle da poluição do ar I				11h - 12h
				13:15h - 15h
Atividade prática - Lab 1.5: Diagnóstico e Soluções de problemas				15h -17:15h

Curso 3

Fundamentos da Ventilação Industrial: Nível 2

Data: 28 a 31 de Outubro de 2025 | **Carga horária:** 32 horas

Vagas: 40 alunos | **Profissional:** Nível técnico ou superior

Pré-requisito: Fundamentos da ventilação industrial: Nível 1

Essa turma é destinada aos profissionais que querem progredir no aprendizado sobre os fundamentos da ventilação industrial em sequência ao conteúdo adquirido no curso Fundamentos da ventilação industrial: Nível 1. Esse curso também contará com aulas de solução de exercícios tanto teóricas quanto práticas. Aproximadamente 60% da carga horária desse curso será ministrada em inglês. Haverá um instrutor brasileiro à disposição acompanhando todas as aulas ministradas em inglês, apoiando na tradução e eventuais dúvidas.

- Revisão sobre os conceitos de ventilação industrial
- Dimensionamento de sistemas II
- Dimensionamento de sistemas III
- Comissionamento e soluções de problemas
- Avaliação e dimensionamento de Sistemas com base em Simulação CFD
- Ventiladores
- Soluções práticas de problemas dos sistemas

REQUISITOS:

- Desejável Inglês básico para melhor compreensão do conteúdo das aulas
- É necessário ter feito o Nível 1
- Conhecimentos básico de álgebra para resolver os exercícios.
- Trazer calculadora para apoiar nos exercícios.

Taxa de inscrição: R\$ 4.990,00

À vista via PIX ou em até 3x de R\$ 1.703,71 no cartão

PROGRAMAÇÃO CURSO 3	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Sessão de abertura	8h - 9h			
Revisão sobre os conceitos de ventilação industrial	9h - 13h			
Atividade prática - Lab 2.1: Medições de pressão e vazão dos captosres	13:15h - 15h			
Revisão sobre os conceitos de ventilação industrial	15h - 17:15h			
Dimensionamento de sistemas II		8h - 10h		
Dimensionamento de sistemas III		10h - 12h		
		13:15h - 15h		
Comissionamento e avaliação de sistemas		15h - 17:15h		
Monitoramento e manutenção de sistemas			8h - 10h	
Atividade prática - Lab 2.2: Comissionamento do sistema e cálculo do Coeficiente de eficiência (Ce)			10h - 12h	
Ventiladores industriais			13:15h - 15h	
Atividade prática - Lab 2.3: ventiladores - Efeitos do sistema, operação em série e paralelo			15h - 17:15h	
Equipamentos de controle da poluição do ar II: Coletores de material particulado				8h - 12hs
Avaliação e dimensionamento de sistemas com base em simulação CFD				13:15h - 17:15h

Instrutores



Rafael Sartim

Possui graduação em engenharia mecânica pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), mestrado e doutorado em engenharia ambiental pela UFES na área de Simulação CFD em poluição do ar e Pós-doutorado em engenharia química na área de Controle Ambiental pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Atualmente é pesquisador Expert do Centro de Pesquisa & Desenvolvimento da ArcelorMittal no Brasil atuando como coordenador da área de

Sustentabilidade. Também é professor do Departamento de Tecnologia Industrial da UFES atuando nas áreas de Ventilação Industrial, Controle da Poluição do ar e Simulação Fluidodinâmica Computacional (CFD). Atualmente é membro do Comitê de Ventilação Industrial da Conferência Americana de Higienistas Ocupacionais do Governo (ACGIH) e Co-autor do livro *Industrial Ventilation a Manual of Recommended Practice for Design*. É também instrutor na Conferência de Ventilação Industrial da Carolina do Norte, Conferência de Ventilação Industrial de Michigan e instrutor nos cursos de Ventilação Industrial da ACGIH



Robert Shearer

Robert Shearer é o presidente da KBD Technic, uma empresa de engenharia consultora especializada em dimensionamento, testes e solução de problemas de sistemas de ventilação industrial. As capacidades da empresa também incluem a realização de medições em chaminés. Bob é instrutor na Conferência de Ventilação Industrial de Michigan, instrutor na Conferência de Ventilação Industrial da Carolina do Norte, presidente do Comitê de Ventilação Industrial da Conferência

Americana de Higienistas Ocupacionais do Governo (ACGIH) e Co-autor do livro *Industrial Ventilation a Manual of Recommended Practice for Design*. Recebeu o Prêmio Krueger Fay de Serviços Meritórios de 2011 por liderança na área de ventilação industrial. O Sr. Shearer também é um membro da NFPA, ASHRAE, AFS.



Sérgio Caporali Filho

O professor Caporali é brasileiro, nascido em São Paulo, mas mora fora do Brasil desde 1989. Sergio é Higienista Ocupacional Certificado pela Junta Americana de Higiene Ocupacional, Profissional Certificado em Segurança Ocupacional pela Junta de Profissionais Certificados de Segurança Ocupacional, membro da Associações Brasileira e Peruana de Higienistas Ocupacionais, instrutor

na Conferência de Ventilação Industrial de Michigan, instrutor na Conferência de Ventilação Industrial da Carolina do Norte, membro do Comitê de Ventilação Industrial da Conferência Americana de Higienistas Ocupacionais do Governo (ACGIH) e Co-autor do livro *Industrial Ventilation a Manual of Recommended Practice for Design*. Sergio se formou em engenharia de produção pela Universidade de Lima no Perú, país onde trabalhou como professor universitário e gerente de produção de uma fábrica de equipamentos industriais. Fez Mestrado em Engenharia de Sistemas Gerenciais pela Universidade de Porto Rico em Mayaguez, onde atua como professor atualmente, e doutorado em Ciências de Segurança e Higiene Ocupacional pela West Virginia nos Estados Unidos.



Marília Davidson

Engenheira química formada na Florida State University e Engenheira Profissional (PE) licenciada no estado da Florida. Marília é engenheira de vendas da CECO Filters, um fabricante de eliminadores de névoas estilo fiber bed e sistemas de controle de gotículas de aerossol. Marília também trabalhou como engenheira de processos por mais de 15 anos, responsável por dimensionamento, estudos de

engenharia em diagnósticos e soluções de problemas na área de exaustão e lavagem de gases em diversos segmentos industriais. É também instrutora na Conferência de Ventilação Industrial de Michigan.

Certificado

O Certificado será emitido e atestado pela
FEST e reconhecido pela ABHO e ACGIH.



Inscriva-se

TOQUE PARA SE INSCREVER

realização apoio

FEST
Fundação Espírito-santense de Tecnologia

ACGIH
GLOBALLY PROTECTING WORKER HEALTH

ABHO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
HIGIENISTAS OCUPACIONAIS

contato

cursos@fest.org.br

+55 (27) 999046107