

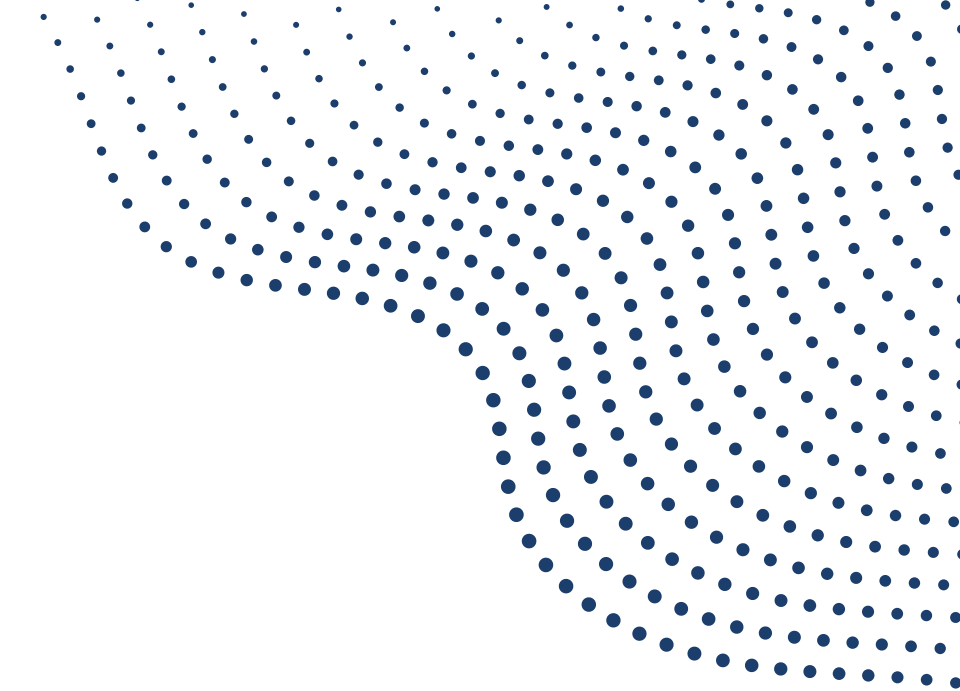


VENTILAÇÃO PARA TÚNEIS E CASA DE MÁQUINAS SUBTERRÂNEAS

Apresentação

Lucas e Anderson





Izidoro Ventiladores

A Izidoro Ventiladores atua há mais de 25 anos no mercado, fornecendo soluções eficientes em ventilação industrial e túneis. Nossa experiência e tecnologia garantem segurança e alto desempenho em obras de PCHs e CGHs. Trabalhamos com engenharia especializada para dimensionamento preciso de ventiladores, proporcionando eficiência energética e operacional





Por que a ventilação em túneis é essencial?

A ventilação em túneis de PCHs e CGHs é um fator crítico para garantir segurança e eficiência nas obras. Ela tem três funções principais:

- ✓ Segurança – Remove gases tóxicos, reduz poeira e melhora a visibilidade.
- ✓ Conforto térmico – Mantém temperaturas adequadas para os trabalhadores.
- ✓ Eficiência operacional – Proporciona melhor rendimento e produtividade nas atividades subterrâneas.



Tipos de Ventilação

Existem três principais tipos de ventilação utilizados em túneis, cada um adequado a diferentes condições da obra

Natural

- Corrente de ar externa
- Túneis curtos
- Eficiência Limitada



Forçada

- Corrente de ar com ventiladores
- Túneis longos e com circulação restrita
- Eficiência com renovação do Ar



Auxiliar

- Ventiladores móveis
- Áreas específicas
- Usado como suplementar

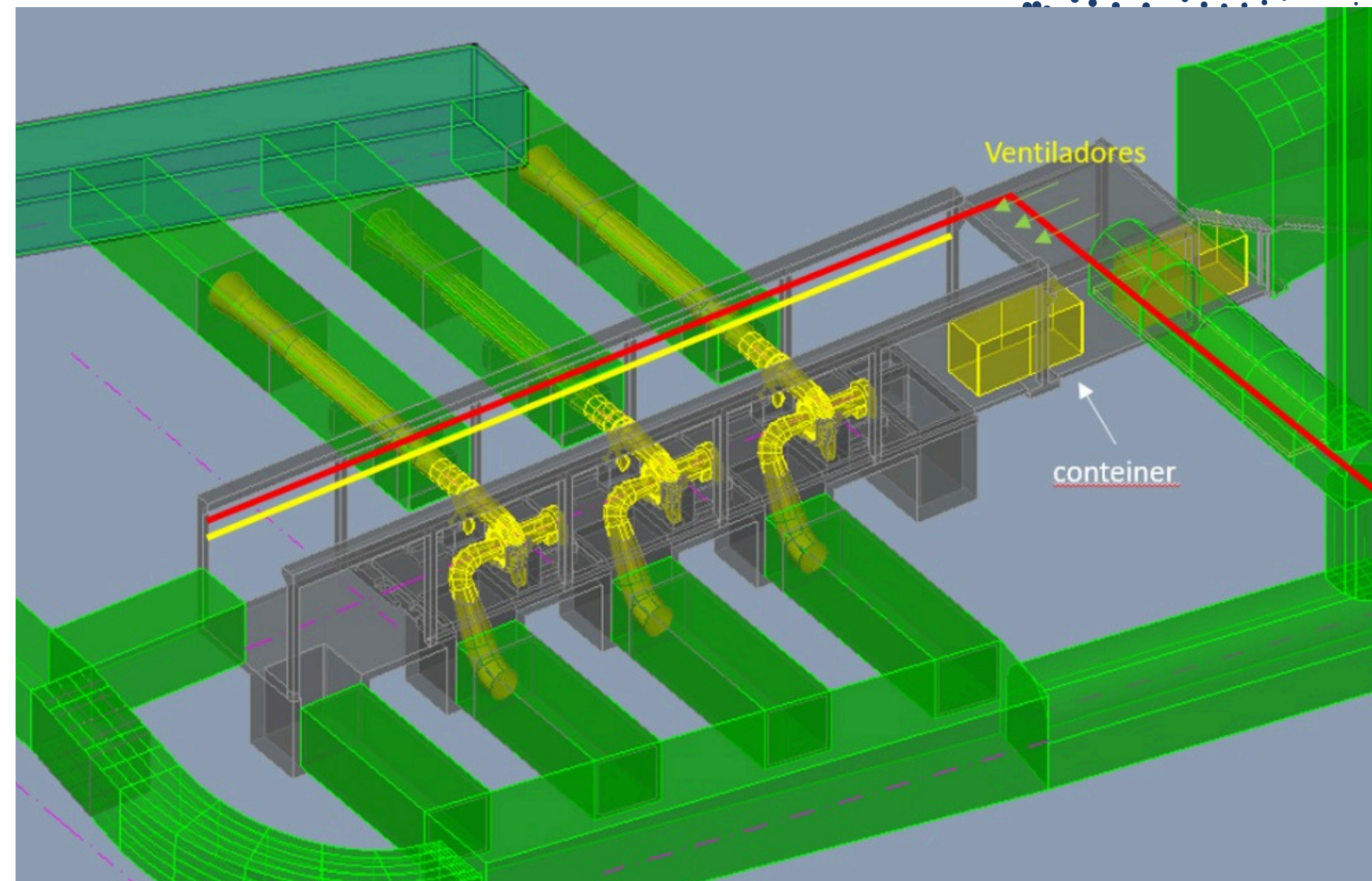




Critérios para Escolha dos Ventiladores

O dimensionamento correto dos ventiladores para túneis é essencial para garantir um fluxo de ar eficiente e seguro. Os principais fatores a serem considerados são:

- ◆ Comprimento e Diâmetro do Túnel
- ◆ Perda de Carga e Resistência do Ar
- ◆ Vazão de Ar Necessária (m^3/h)
- ◆ Pressão Estática Requerida (Pa)





Ventilador desligado durante uma detonação



Principais desafios e soluções na ventilação de túneis



Gases e Poeira



Geometria do túnel



Fluxo de Trabalho



Espaço limitado





Locação de Ventiladores

A Izidoro Ventiladores identificou uma demanda crescente no mercado por soluções de ventilação temporária para obras em túneis. Para atender essa necessidade, passamos a oferecer locação de ventiladores, proporcionando vantagens significativas para as empresas do setor

- ✓ **Redução de custos**
- ✓ **Disponibilidade imediata**
- ✓ **Equipamentos de alto desempenho**
- ✓ **Assistência técnica especializada**
- ✓ **Facilidade na substituição**





Cases de Sucesso

Ventiladores de Alta Pressão exclusivos para
Túneis de PCH e CGHs





Cases de Sucesso

Revitalização Sistema de Ventilação
Túnel Santa Bárbara -RJ
Substituição de 80 Jato Ventiladores de 11 KW





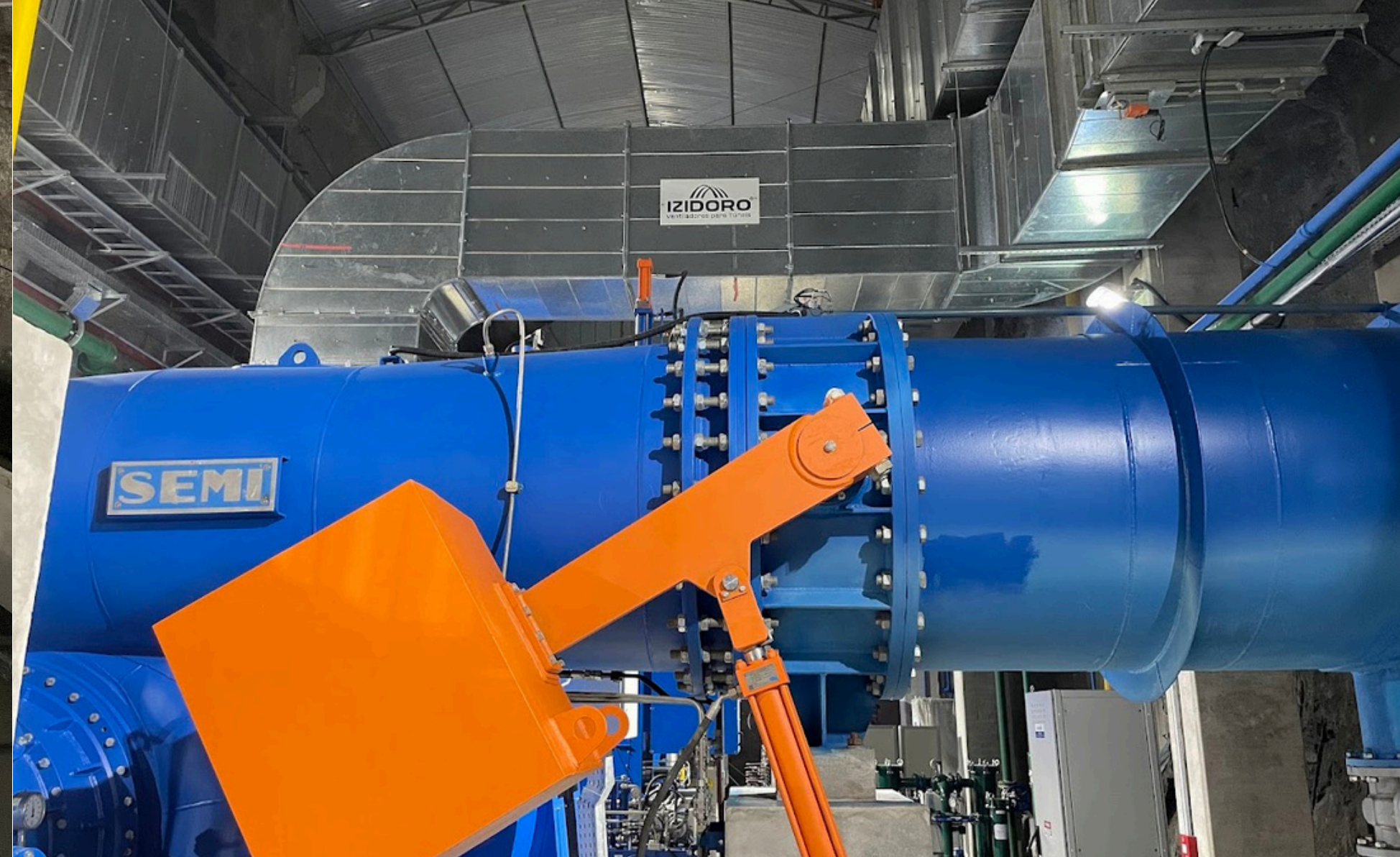
**Contrato de Locação anual
Ventilador móvel para Mina de Carvão
Mod. 1600 mm 50 CV**



**Tuneis Contorno Viario de Florianopolis - SC
Fornecimento e Recuperação de 14
Ventiladores Mod. 1500 mm 150 CV**

Cases de Sucesso





Cases de Sucesso

Sistema de ventilação forçada para
casa de máquinas subterrânea
Obra - PCH Rodeio - SC





OBRIGADO!

 (49) 3241-2537

 www.izidoro.ind.br

 atendimento@izidoro.ind.br



IZIDORO[®]
Ventiladores para Túneis