GRADE COMPLETA DO CURSO

Revit HVAC

Modelagem BIM de projetos de ar-condicionado no Revit, da configuração do projeto e da carga térmica até as pranchas e a exportação, aplicada a um edifício comercial.

ENG. RONALDO RIBEIRO

18	140	1	100%
módulos	aulas	projeto modelado do início ao fim	prático

Do modelo à prancha. Você recebe a arquitetura em Revit e modela o projeto completo: espaços, zonas e cargas, famílias, redes de dutos, tubulações frigorígenas, renovação de ar, documentação e pranchas. Suporte via WhatsApp para dúvidas sobre as aulas.

Cobre o Revit a partir da versão 2024 e já está atualizado para o Revit 2027. As aulas marcadas com **(Revit 2027+)** usam o novo fluxo de zonas, zoneamento e cargas do Revit 2027. As marcadas com **(até Revit 2026)** mantêm o fluxo anterior, para quem usa as versões de 2024 a 2026.

AVISO DE ATUALIZAÇÃO

Revit HVAC, Primeiros passos

!	Sobre atualização, importante

MÓDULO 01

Introdução ao Revit

Interface, configurações iniciais e as ferramentas básicas para trabalhar com segurança no programa.

1.1	Interface do programa
1.2	Configurações iniciais
1.3	Navegação e seleção
1.4	Ferramentas de modificação

MÓDULO 02

Básico de Arquitetura

Bônus

O mínimo de modelagem arquitetônica para entender e conferir o modelo que você vai receber.

2.1	Iniciando um novo projeto
2.2	Criando e modificando níveis
2.3	Importando CAD
2.4	Configurando paredes
2.5	Desenhando paredes
2.6	Inserindo portas e janelas
2.7	Criando pisos
2.8	Criando lajes
2.9	Criando telhados
2.10	Criando cortes

MÓDULO 03

Iniciando um Projeto HVAC

Template, vínculo da arquitetura e coordenação, a base de todo projeto HVAC em Revit.

3.1	Iniciando a partir de template
3.2	Vinculando a arquitetura
3.3	Importando coordenadas e níveis
3.4	Revisão de coordenação

MÓDULO 04

Criando e Configurando Espaços

Criação, tabela e configuração dos espaços, a base para a carga térmica.

- 4.1 Criação dos espaços
- 4.2 Tabela de espaços
- 4.3 Explorando as configurações de espaços
- 4.4 Configurando os espaços
- 4.5 Configurando condição do espaço

MÓDULO 05

Dados Climáticos

Geolocalização, estudo solar e estudo de sombreamento do edifício.

- 5.1 Geolocalização
- 5.2 Estudo solar
- 5.3 Estudo de sombreamento

MÓDULO 06

Propriedades Térmicas

Propriedades térmicas de paredes, pisos, forros, vidros e portas.

- 6.1 Propriedades de paredes, pisos e forros
- 6.2 Vidros e portas

MÓDULO 07

Zonas Térmicas

Como o Revit 2027 mudou o fluxo de zonas e, para quem usa versão anterior, a criação e a configuração das zonas térmicas.

- 7.1 Redirecionamento (Revit 2027+)
- 7.2 Criação de zonas térmicas (até Revit 2026)
- 7.3 Configuração de zonas AVAC (até Revit 2026)
- 7.4 Criando modelo de vista para zonas térmicas (até Revit 2026)

MÓDULO 08

Cargas de Resfriamento e Aquecimento (até Revit 2026)

Da ativação da ferramenta ao relatório de cargas, com tabelas e ajuste de parâmetros.

Para o Revit 2027+, as cargas estão na aula "Cargas de aquecimento e resfriamento (Revit 2027+)", dentro do módulo Análise de Energia.

- 8.1 Ativando a ferramenta (até Revit 2026)
- 8.2 Configurando TBS e daily range (até Revit 2026)
- 8.3 Cargas de aquecimento e resfriamento (até Revit 2026)
- 8.4 Relatório de cargas (até Revit 2026)
- 8.5 Cargas nos espaços e zonas (até Revit 2026)
- 8.6 Tabela de carga térmica (até Revit 2026)
- 8.7 Ajustando parâmetros (até Revit 2026)

MÓDULO 09

Análise de Energia

Zoneamento por espaço e por esboço no Revit 2027, modelo de energia, sistemas de ar, ciclo de água, cargas e leitura dos dados calculados.

- 9.1 Zona do sistema (até Revit 2026)
- 9.2 Zoneamento por espaço (Revit 2027+)
- 9.3 Zoneamento por esboço (Revit 2027+)
- 9.4 Configurações de energia
- 9.5 Criação do modelo de energia
- 9.6 Modelo de energia para massas conceituais
- 9.7 Conferindo as zonas de sistema
- 9.8 Problemas comuns no modelo de energia
- 9.9 Superfícies analíticas
- 9.10 Equipamento da zona
- 9.11 Sistemas de ar
- 9.12 Ciclo de água
- 9.13 Cargas de aquecimento e resfriamento (Revit 2027+)
- 9.14 Tabelas para análise de sistemas
- 9.15 Análise de sistemas
- 9.16 Visualização dos dados calculados
- 9.17 Informações de carbono

MÓDULO
10 Modelagem de Famílias

Bônus

Criação de famílias de equipamentos com parâmetros, conectores de dutos e aplicação no projeto.

10.1	Seleção do arquivo modelo
10.2	Apresentação do modelo
10.3	Criação dos planos de referência
10.4	Cotas e parâmetros
10.5	Modelagem
10.6	Conectores de dutos
10.7	Vincular conectores
10.8	Tipos de famílias
10.9	Aplicação
10.10	Modelagem, junta flexível

MÓDULO
11 Modelagem dos Sistemas

Equipamentos, difusores, grelhas, tomadas de ar e redes de dutos modelados nos pavimentos do projeto.

11.1	Ajustando ocupação e ar externo
11.2	Como baixar biblioteca de famílias da Autodesk
11.3	Inserindo equipamentos
11.4	Inserindo difusores de insuflamento
11.5	Inserindo grelhas de retorno
11.6	Inserindo tomadas de ar externo
11.7	Configurando cores de dutos
11.8	Criando sistemas de dutos
11.9	Configurando redes de dutos
11.10	Gerando layout automático
11.11	Desenhando dutos pavto 1
11.12	Conectando o equipamento pavto 1
11.13	Desenhando dutos pavto 2
11.14	Conectando equipamentos pavto 2
11.15	Desenhando retorno ADM pavto 1

MÓDULO
12 Aprimoramento da Modelagem dos Dutos

Vazões, acessórios, isolamento, revisão da rede e tabelas de sistemas de dutos.

12.1	Inserção das vazões, pavto 1
12.2	Inserção das vazões, pavto 2
12.3	Inserção das vazões, TAE
12.4	Inserção de acessórios de dutos
12.5	Revisando a rede de dutos
12.6	Isolamento de dutos
12.7	Edição de isolamento de dutos
12.8	Tabela de isolamento de dutos
12.9	Revisando os sistemas de dutos
12.10	Tabela de sistemas de dutos
12.11	Legenda de velocidade

MÓDULO
13 Dimensionamento de Dutos

Verificação, perda de carga e dimensionamento da rede com as ferramentas nativas do Revit.

13.1	Verificação de sistemas de dutos
13.2	Inspetor de sistema
13.3	Dados do navegador de sistema
13.4	Configurações de perda de carga
13.5	Legenda de cor para atrito
13.6	Perda de carga em dutos e conexões
13.7	Relatório de perda de carga
13.8	Dimensionamento de dutos

MÓDULO 14

Tubulações Frigorígenas

Tubulações rígidas e flexíveis, isolamento, representação gráfica e tabelas, pavimento a pavimento.

- 14.1 Tipos de tubulação
- 14.2 Sistemas de tubulação
- 14.3 Configurando diâmetro das tubulações
- 14.4 Modelando tubulações, pavto 1
- 14.5 Modelando tubulações, pavto 2
- 14.6 Isolamento de tubulações
- 14.7 Criando tipos de tubulação flexível
- 14.8 Configurando representação gráfica de tubulações flexíveis
- 14.9 Modelagem de tubulação flexível
- 14.10 Cópia alinhada com outros níveis
- 14.11 Modelando tubulação, pavtos 3 e 4, parte 1
- 14.12 Modelando tubulação, pavtos 3 e 4, parte 2
- 14.13 Modelando tubulação flexível, pavtos 3 e 4
- 14.14 Tabela de tubulações rígidas
- 14.15 Tabela de tubulações flexíveis

MÓDULO 15

Sistema de Renovação de Ar Independente

Aplicação das vazões de ar externo e modelagem dos dutos do sistema de renovação.

- 15.1 Aplicação das vazões de ar externo
- 15.2 Modelagem dos dutos

MÓDULO 16

Documentação

Anotações, cotas, escala, modelos de vista, cortes e vistas 3D prontos para documentar o projeto.

- 16.1 Itens de detalhes
- 16.2 Anotações manuais
- 16.3 Anotações automáticas
- 16.4 Cotas
- 16.5 Escala
- 16.6 Modelos de vista
- 16.7 Cortes
- 16.8 Vistas 3D
- 16.9 Documentação de vistas 3D

MÓDULO 17

Criação das Pranchas

Folhas, carimbo personalizado e pranchas de piso, zonas, cortes, 3D e tabelas, com gestão de revisões.

- 17.1 Inserindo folhas no projeto
- 17.2 Personalizando e editando carimbo
- 17.3 Pranchas de piso
- 17.4 Pranchas de zonas térmicas
- 17.5 Pranchas de cortes
- 17.6 Pranchas 3D
- 17.7 Pranchas de tabelas
- 17.8 Gerenciamento de revisões

MÓDULO 18

Exportação e Plotagem

Publicação em PDF, exportação de imagens, renderização e percurso virtual do projeto.

- 18.1 Configurações de publicação
- 18.2 Exportação de PDF
- 18.3 Renderização
- 18.4 Exportação de imagem
- 18.5 Percurso virtual
- 18.6 Voar pelo projeto