

# **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

## **CURSO ESTRUTURAL COMPLETO - REVIT E ROBOT**

---

### **MÓDULO 01 - ROBOT: BÁSICO E AVANÇADO**

**Total: 26 aulas**

- Aula 0 - Apresentação e Suporte
- Aula 1 - Introdução ao Robot Estrutural
- Aula 2 - Configurações Iniciais
- Aula 3 - Conceito Importante de Materiais em Lançamento de Vigas e Cargas
- Aula 4 - Viga: Cargas, Análise, Comportamentos e Gráficos
- Aula 5 - Cálculo da Estrutura
- Aula 6 - Eixos Para Lançamento, Andares, Vigas e Cores de Elementos
- Aula 7 - Pilares: Uma Forma de Cálculo Isolado de Pilar
- Aula 8 - Pilares na Estrutura: Análise e Cálculo
- Aula 9 - Análise de Lajes: Criação, Lançamento, Direção, Maciça e Treliça
- Aula 10 - Laje: Cálculos de Aço
- Aula 11 - Resultados em Mapas e Simulação de Cargas de Vento
- Aula 12 - Fundações
- Aula 13 - Pilar Sobre Estaca: Ligação e Distribuição de Carga
- Aula 14 - Escada
- Aula 15 - Estrutura: Cargas, Combinações Automáticas, Análise e Cálculo
- Aula 16 - Bloco de 4 Estacas e Fundação na Estrutura
- Aula 17 - Mezanino
- Aula 18 - Cálculo de Múltiplos Pilares no Mezanino
- Aula 19 - Estruturas Complexas: Domo Geodésico
- Aula 20 - Prédio Retorcido: Estrutura Complexa
- Aula 21 - Treliça Espacial: Estrutura Complexa
- Aula 22 - Estrutura de Concreto Diferenciada

- Aula 23 - Estrutura de Arco
  - Aula 24 - Parede de Concreto Armado
  - Aula 25 - Análise de Deformação de Um Corpo de Prova
- 

## MÓDULO 02 - ROBOT ESTRUTURA METÁLICA I

**Total: 19 aulas**

- Aula 1 - Análise de Deformação em Uma Barra de Aço
  - Aula 2 - Analisando a Capacidade de Tração de Uma Viga de Aço
  - Aula 3 - Analisando Capacidade de Carga de Um Pilar de Aço
  - Aula 4 - Viga de Aço: Entenda os Nomes Brasileiro e Americano e Capacidade de Cargas e Flechas
  - Aula 4.1 - Como Ativar o Banco de Dados de Aço do Brasil no RSA 2023
  - Aula 5 - Treliças: Parte 1
  - Aula 6 - Treliças: Parte 2
  - Aula 7 - Treliças: Parte 3
  - Aula 8 - Como Criar e Editar Perfis U, Ue, L do Robot no Revit
  - Aula 9 - Novas Famílias e Tabela no Template
  - Aula 10 - Lançamento dos Pilares: Conexões
  - Aula 11 - Chapas Parafusadas: Placas Perfuradas, Ligações Terças U e Contraventamento L
  - Aula 12 - Placa de Base e Chumbadores Personalizados
  - Aula 13 - Projeto de Conexões Metálicas no Robot 2023
  - Aula 14 - Calculando as Conexões Metálicas
  - Aula 15 - Cargas na Estrutura e Combinações
  - Aula 16 - Analisando a Capacidade da Estrutura NBR 8800
  - Aula 17 - Engaste e Apoio: Vínculos e Nós Rígidos
  - Aula 18 - Pilar Treliçado: Cálculo, Cargas e Flambagem
- 

## MÓDULO 03 - ESTRUTURA METÁLICA II

**Total: 15 aulas**

- Aula 1 - Introdução e Lançamento dos Eixos e do Pórtico

- Aula 2 - Nós de Apoio de Terças e Reações
  - Aula 3 - Colocação de Cargas de Cobertura e Cargas Vento
  - Aula 4 - Linhas de Corrente e Combinações de Cargas NBR 8681
  - Aula 5 - Perfis U em Terças e Fechamento
  - Aula 6 - Cálculo dos Pilares e Vigas de Cobertura
  - Aula 7 - Cálculo das Terças e Fechamento Frente e Fundos do Barracão
  - Aula 8 - Cálculo de Conexões, Chumbadores, Terças
  - Aula 9 - Ajuste de Posições de Barras Para Envio ao Revit
  - Aula 10 - Conexões dos Pórticos e Fundações
  - Aula 11 - Terças de Fechamento e Cobertura com Conectores
  - Aula 12 - Personalizando Conexões: Mão Francesa e Contraventamento
  - Aula 13 - Painéis Termoacústico de Fechamento e Telhado
  - Aula 14 - Barracão Finalizado: Detalhes de Conexões e Vistas
  - Aula 15 - Tabela de Conexões: Detalhes e Edição do Modelo SMX
- 

## **MÓDULO 04 - ESTRUTURA TRELIÇADA: REVIT + ROBOT + AUTOMETAL**

**Total: 11 aulas**

- Aula 1 - Introdução: Revit, Autometal e Robot 2026
  - Aula 2 - Esboço do Projeto a Ser Calculado
  - Aula 3 - Cálculo de Perfil U Simples + Cantoneira Dupla
  - Aula 4 - Comportamento Estrutural da Treliça
  - Aula 5 - Como Analisar o Deslocamento e Lançar a Estrutura com Pilar Treliçado
  - Aula 6 - Como Criar Perfis no Revit e Ter as Propriedades de Cálculo no Robot
  - Aula 7 - Fazendo os Pilares Treliçados no Revit
  - Aula 8 - Placa de Apoio e Início da Tesoura Treliçada
  - Aula 9 - Fazendo a Treliça com os Banzos em Perfil Us e Diagonais em Duplo L
  - Aula 10 - Aula Completa Sobre Conexões Metálicas
  - Aula 11 - Relançamento da Tesoura de Acordo com a Telha
-

## **MÓDULO 05 - REVIT ESTRUTURAL 2026: SOBRADO - MODELAGEM E ARMADURAS**

**Total: 12 aulas**

- Aula 1 - Introdução, Template e Arquitetura de Base
  - Aula 2 - Como Lançar Pilares e Vigas no Térreo
  - Aula 3 - Lançamento de Pilares do Térreo: Parte 2
  - Aula 4 - Lançamento de Vigas e Pilares Superior
  - Aula 5 - Lançamento da Laje Superior
  - Aula 6 - Lançamento de Vigas de Cobertura
  - Aula 7 - Laje de Cobertura
  - Aula 8 - Torre da Caixa D'água
  - Aula 9 - Lançamento da Escada
  - Aula 10 - Armaduras de Pilares
  - Aula 11 - Armaduras das Vigas e Ajustes
  - Aula 12 - Armaduras da Escada
- 

## **MÓDULO 06 - REVIT 2026: SOBRADO - IDENTIFICAÇÃO, VISTAS, FILTROS E QUANTITATIVOS**

**Total: 5 aulas**

- Aula 1 - Nomeação de Pilares, Vigas e Lajes
  - Aula 2 - Identificadores de Vigas, Lajes e Pilares
  - Aula 3 - Quantitativos de Concreto, Vigotas e Lajotas
  - Aula 4 - Filtros e Modelos de Vistas
  - Aula 5 - Cortes com Filtros e Modelos de Vistas Aplicados
- 

## **MÓDULO 07 - ROBOT ESTRUTURAL 2026: APLICADO AO SOBRADO**

**Total: 13 aulas**

- Aula 1 - Introdução: Modelo Físico ao Analítico
- Aula 2 - Macete e Refinamento do Modelo Analítico

- Aula 3 - O Envio do Projeto do Revit ao Robot e Ajustes Iniciais
  - Aula 4 - Paredes de Fechamento de Alvenaria e Interação Solo Estrutura em Baldrame
  - Aula 5 - Lançamento de Paredes em Planta e Filtro com Andares
  - Aula 6 - Entenda Como o Vento Atua no Robot Estrutural
  - Aula 7 - Aplicação da Carga de Vento no Sobrado
  - Aula 8 - Análise de Distribuição de Cargas na Estrutura por Paredes
  - Aula 9 - Cargas Acidentais e Carga de Cobertura
  - Aula 10 - Como Extrair a Carga da Escada na Estrutura
  - Aula 11 - Carga da Caixa D'água
  - Aula 12 - Combinações de Cargas
  - Aula 13 - Cálculos: Uma Aula Completa Para Vigas
- 

## MÓDULO 08 - REVIT 2025: ESTRUTURAS DE MADEIRA

**Total: 31 aulas**

- Aula 1 - Introdução ao Curso
- Aula 2 - Template e Objetivos
- Aula 3 - Manipulando Peças de Madeira e Usando Outros Template
- Aula 4 - Comandos Essenciais no Revit Para Projetos em Madeira
- Aula 5 - Juntas Automáticas Entre Perfis de Madeira
- Aula 6 - Criação de Peças de Madeira no Template
- Aula 7 - Criação de Porta de Madeira com Fechadura Digital
- Aula 8 - Cortes, Encaixes e Manipulação de Formas em Madeira
- Aula 9 - Conexões Metálicas Para Madeira: Projetos Exclusivos
- Aula 10 - Conexão com Placa e Parafuso Viga-Pilar
- Aula 11 - Conexão Metálica Com Placas e Parafusos da Guia Aço
- Aula 12 - Uma Estrutura Real e Suas Ligações
- Aula 13 - Tabelas de Quantitativo de Madeira e Ligações Metálicas
- Aula 14 - Práticas Para Melhor Extração de Informações em Tabela
- Aula 15 - Como Criar Detalhes em Madeira em 2D no Revit

- Aula 16 - Como Fazer Detalhes em 3D Exclusivos
  - Aula 17 - Revestimentos de Paredes em Madeira
  - Aula 18 - Criação de Assoalhos em Tábuas e Encaixes Macho e Fêmea
  - Aula 19 - Pergolado: Buscando Inspiração
  - Aula 20 - Pergolado: Eixos Pilares e Ligação Pilar-Fundação
  - Aula 21 - Vigas do Pergolado
  - Aula 22 - Pergolado: Conexão Metálica das Vigas e Cobertura
  - Aula 23 - Detalhes e Desenhos
  - Aula 24 - Criação Do Telhado: Parte 1
  - Aula 25 - Criação Do Telhado: Parte 2
  - Aula 26 - Criação de Tesouras
  - Aula 27 - Cotas e Detalhes
  - Aula 28 - Desenho
  - Aula 29 - Estrutura em Viga I + Degraus de Madeira
  - Aula 30 - Escada Reta de Madeira
  - Aula 31 - Escada em U: Metálica e Madeira
- 

## MÓDULO 09 - CHALÉ EM MADEIRA NO REVIT

**Total: 12 aulas**

- Aula 1 - Introdução e Esboço do Chalé
- Aula 2 - Base Estrutural do Chalé
- Aula 3 - Iniciando a Modelagem do Pórtico de Madeira
- Aula 4 - Cortes e Ajustes de Peças de Madeira
- Aula 5 - Finalizando os Pórticos
- Aula 6 - Chumbadores Metálicos
- Aula 7 - Conexões Metálicas Personalizadas
- Aula 8 - Deck da Varanda e Colocação de Porta
- Aula 9 - Revestimento Externo do Chalé
- Aula 10 - Revestimento Interno: Madeira e Dry Wall

- Aula 11 - Molduras de Janelas e Vidros
  - Aula 12 - O Chalé Renderizado e o Assoalho do Nível Superior
- 

## RESUMO DO CURSO

Módulo	Título	Nº de Aulas
01	Robot: Básico e Avançado	26
02	Robot Estrutura Metálica I	19
03	Estrutura Metálica II	15
04	Estrutura Treliçada: Revit + Robot + Autometal	11
05	Revit Estrutural 2026: Sobrado - Modelagem e Armaduras	12
06	Revit 2026: Sobrado - Identificação, Vistas, Filtros e Quantitativos	5
07	Robot Estrutural 2026: Aplicado ao Sobrado	13
08	Revit 2025: Estruturas de Madeira	31
09	Chalé em Madeira no Revit	12
<b>TOTAL</b>	<b>9 MÓDULOS</b>	<b>144 AULAS</b>