

## | AUTODESK® INVENTOR® PROFESSIONAL 2016 **Programa de Treinamento Virtual** **Ferramentas de Simulação - FEA**

### **Descrição do treinamento**

---

Este treinamento virtual (via web) ensina a utilizar as ferramentas dos ambientes abaixo descritos, das soluções Autodesk Inventor Professional 2016:

- Análise por Elementos Finitos (FEA) – Elaboração de simulações em análise de tensões e análise modal.
- Análise de estruturas metálicas.

### **Público alvo**

---

Estudantes, Projetistas e Engenheiros que trabalham com projetos mecânicos em geral, utilizam ou querem utilizar ferramentas avançadas de análises.

### **Duração do Treinamento**

---

20 horas, sendo:

- 16 horas presencial (online – via web)
- 04 horas de exercícios assistidos

### **Objetivo do treinamento**

---

Que ao término deste treinamento o usuário esteja apto a realizar análises por elementos finitos utilizando recursos de análise de tensões e análise modal, com conhecimento para a correta interpretação dos resultados.

### **Pré-requisitos**

---

Pré-requisitos obrigatórios:

- Conhecimentos de resistência dos materiais e ser usuário do Autodesk Inventor 2016 (modelamento de sólidos e montagens).
- Conexão de internet com no mínimo 1MB de banda;
- Acessórios multimídia (microfone e alto falantes instalados e funcionando no computador);
- Estar com o software (Autodesk Inventor Professional 2016) instalado e autorizado no computador.

### **Conteúdo Programático**

---

# TREINAMENTO

- Introdução à interface e à filosofia de trabalho do ambiente de Análise por Elementos Finitos (FEA);
- Breve introdução sobre o método dos elementos finitos;
- Explicação dos tipos de elementos e quando utilizar cada um deles;
- Criação e edição de materiais na biblioteca;
- Seleção do material para cada um dos componentes da montagem para realização da análise;
- Configuração dos tipos de análise (linear estática, modal e paramétrica);
- Configuração da densidade de malha;
- Edição de dimensões e características construtivas da geometria;
- Técnicas para a construção das malhas em peças e montagens;
- Configuração de contatos para análise de montagens;
- Aplicação de carregamentos (força, força em um ponto remoto, força em faces cilíndricas, pressão, momento, aceleração, aceleração da gravidade e velocidade rotacional);
- Aplicação de deslocamento forçado;
- Aplicação de restrições de movimento (restrições do grau de liberdade);
- Aplicação de restrições para análises de componentes simétricos;
- Análise dos resultados para estudos isolados e paramétricos (tensões, deslocamentos, fator de segurança, frequência natural e respectivos modos de vibração).

## **Material didático utilizado**

---

Apostilas teórica e de exercícios impressas em português.

## **O que é um ATC?**

---

A partir de abril de 2004, a **MAPData** passou a ser um **Autodesk Authorized Training Center (ATC)** para o segmento de manufatura. O programa ATC está disponível em todo o mundo e é destinado às empresas que oferecem treinamentos com alta qualidade técnica e se submetem a um controle severo por parte da Autodesk.

## **Certificação na conclusão treinamento**

---

Os participantes recebem certificado conferido e controlado pela própria Autodesk.

## **Sistema para treinamento virtual**

---

A MAPData enviará previamente o link de acesso para o treinamento virtual – Sistema GoToMeeting.

## **Avaliação da qualidade**

---

A avaliação da qualidade dos treinamentos é feita online diretamente no site da Autodesk. O resultado dessas avaliações irá definir a renovação ou não do título de ATC da MAPData para o ano seguinte.

# TREINAMENTO

## Instrutores

Instrutores altamente qualificados e certificados pela própria Autodesk.

# MAPData

 **AUTODESK**  
Gold Partner

Value Added Services  
Consulting Specialized  
Product Support Specialized  
Authorized Developer  
Authorized Training Center  
Authorized Certification Center

São Paulo/SP	Rio de Janeiro/RJ	Americana/SP	Ribeirão Preto/SP	S. José dos Campos/SP	Belo Horizonte/MG	Canoas/RS
+55 11 2615.2939	+55 21 3221.9350	+55 19 3475.4100	+55 16 3514.2150	+55 12 3913.1480	+55 31 3657.4107	+55 51 3922.0201

[www.mapdata.com.br](http://www.mapdata.com.br) - [comercial@mapdata.com.br](mailto:comercial@mapdata.com.br) - [suporte@mapdata.com.br](mailto:suporte@mapdata.com.br)

[www.mapdata.com.br](http://www.mapdata.com.br)

