

# JORNADA BIM PARA EDIFICAÇÕES

**Informações do  
treinamento**

# JORNADA DE FLUXO BIM PARA EDIFICAÇÕES

A **Jornada de Edificações** da **BuildLab Academy** é um pacote completo de treinamentos voltados para os profissionais que procuram se aperfeiçoar na área e se destacar no mercado de trabalho. A jornada é composta pelos seguintes cursos: Introdução ao Fluxo BIM, Recap Pro, Revit Completo (Arquitetura, Estruturas de Concreto/Metálicas e MEP), Revit Famílias, Dynamo para Revit, Navisworks, Autodesk Docs e Robot.

Esta jornada é de extrema importância pois permite que você tenha uma visão geral de como um projeto de edificações se inicia, de como funciona e de proporcionar ideias de possíveis usos no futuro. Uma das grandes vantagens de conhecer um fluxo de trabalho macro é estabelecer um processo prático e assertivo para as diferentes fases/etapas de projetos de edificações, com isso você poderá aplicar esse conhecimento adquirido de forma bastante produtiva e conseqüentemente irá te preparar para novas oportunidades de trabalho.

## 1. INTRODUÇÃO AO FLUXO BIM PARA EDIFICAÇÕES

Onde será apresentado os conceitos básicos sobre o fluxo de trabalho BIM para o setor de arquitetura e engenharia.

## 2. GESTÃO DE NUVEM DE PONTOS COM RECAP PRO

Aqui, você aprenderá a aplicar os principais fluxos para a criação do modelo de nuvem de pontos inserido no fluxo de projetos de edificações com o Autodesk ReCap Pro. Você desenvolverá habilidades que o permitem criar, analisar e editar modelos de nuvem de pontos para estudos e análises, e posterior criação de traçados para a edificação.

### 3. REVIT COMPLETO (ARQUITETURA, ESTRUTURAS DE CONCRETO/METÁLICAS E MEP)

Neste treinamento serão apresentadas as ferramentas de modelagem BIM do software Autodesk Revit que é o software para projetos arquitetônicos, hidráulicas, elétricas e estruturais que disponibiliza ferramentas apropriadas para projetar, analisar e manter o projeto sempre coordenado através de um processo BIM – Modelagem da Informação da Construção.

### 4. REVIT FAMÍLIAS

Neste treinamento serão apresentadas as ferramentas para configuração e desenvolvimento de famílias BIM no software Autodesk Revit. Capacitará o aluno para desenvolver e configurar famílias 2D e 3D, fazer anotações e documentação do modelo.

### 5. AUTOMATIZAÇÃO DE PROJETOS COM DYNAMO PARA REVIT

O treinamento oferece uma experiência de imersão a um determinado conceito de programação. Voltado para a execução de atividades repetitivas, a utilização da programação visual – que não exige do usuário uma necessidade de conhecimento de linguagem de programação – como meio de transcrição de uma sequência de operações é apresentada nesse curso como uma forma de otimização da utilização das ferramentas do software.

### 6. COORDENAÇÃO BIM COM NAVISWORKS

Apresentará os principais conceitos de coordenação BIM durante o desenvolvimento de um projeto e preparação para a obra. Você passará por uma introdução das atividades que envolvem o papel, bem como da ferramenta Navisworks. Em seguida, será conduzido pelas principais etapas envolvidas na Coordenação BIM: Modelo federado, validação de qualidade de modelos BIM, detecção de interferências e sessões de design review.

## 7. GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES COM AUTODESK DOCS

Tem como objetivo apresentar o fluxo de gestão de documentos com a ferramenta. É uma plataforma que oferece gerenciamento de documentos e controle para toda a equipe. Você aprenderá a utilizar o ambiente colaborativo do Autodesk Construction Cloud, realizar a gestão de controles de documentos 2D e 3D, gerenciar a comunicação entre os stakeholders de seus empreendimentos, controlar e organizar as pastas e apoiar na coordenação do modelo BIM.

## 8. ANÁLISE ESTRUTURAL COM ROBOT

Tem como objetivo iniciar a modelagem básica de elementos estruturais e analisar a carga do empreendimento. O Robot é o aplicativo para projetos estruturais, disponibilizando ferramentas apropriadas para projetar, analisar e manter o projeto de estrutura de concreto ou metálicas sempre coordenado através de um processo BIM – Modelagem da Informação da Construção. Com o treinamento você pode criar projetos mais resilientes e construtíveis, precisos, coordenados e conectados ao BIM.

## CONHEÇA SEUS INSTRUTORES



Andrea Leal é Engenheira Sanitarista de formação, graduada pela UFPA, e pós-graduada em Ferramentas de Gestão e Projetos BIM e em Coordenação e Gestão de Projetos em BIM. Tem de 10 anos de experiência, voltados a elaboração de projetos de Esgotamento Sanitário, análise de Planos Municipais de Saneamento Básico (acompanhamento de elaboração de dicionário de banco de dados cadastrais georreferenciados, com emissões de mapas gerenciais para apoio na tomada de decisões) e Gerenciamentos de projetos com elaboração de relatórios gerenciais de projetos. Atualmente atua como Especialista Técnica com foco na integração entre GIS e BIM, o GeoBIM.

Camila Paz é Especialista BIM em Infraestrutura e atuante em projetos de implementação de CDE de acordo com as normas ISO 19650 e soluções Autodesk. Ministra treinamento em fluxos de trabalho de Infraestrutura Civil utilizando soluções Autodesk (Autodesk InfraWorks, Recap, Recap Photo, Autodesk Civil 3D). É responsável por serviços de consultoria e suporte técnico, incluindo solução de problemas, falhas de desempenho de produtos no domínio da Infraestrutura Civil.



Cíntia dos Santos é Engenheira Civil com especialização em BIM. Possui experiência em ferramentas Autodesk como ReCap Pro, InfraWorks, Revit e Navisworks. Atuou na Gestão técnica de recursos e Fiscalização de diversas obras públicas. É responsável por serviços de consultoria de implementações BIM em empresas de engenharia, e suporte técnico, incluindo solução de problemas envolvendo as ferramentas Autodesk.



Marlon Gildo é Especialista técnico graduado em Engenharia Civil e com especialização em BIM, com 6 anos de experiência em projetos e obras de grande porte, implantação BIM e ministração de cursos e treinamentos.

Gabriela Nogueira é especialista técnica no segmento de Arquitetura, Engenharia e Construção e trabalha há seis anos com implantação BIM. É formada em Engenharia Civil e tem vasta experiência em realizar consultorias e treinamentos para diversas empresas. Na FF Solutions, integra a área técnica, ministrando treinamentos para profissionais de AEC com foco na metodologia BIM aplicada a fluxos de trabalho. Tem excelente domínio das tecnologias Autodesk Revit, Navisworks e BIM 360. Acompanhou a implementação BIM na CPTM e na Itaipu Binacional, ministrando treinamentos, consultorias e auxiliando no desenvolvimento de seus projetos.



André Barrozo é Engenheiro Eletricista e MBA em Engenharia de Custos. Possui 14 anos de experiência em BIM e soluções de Engenharia Digital e Gestão da Informação. Trabalhou em consultorias, projetistas e construtoras, e atuou em projetos de implantação BIM para clientes dos mercados de Rodovias, Ferrovias, Real Estate, Óleo e Gás, Mineração e Plantas Industriais. Possui certificação ACI e ACP em Revit, Primavera P6, AWP e Gestão da Mudança.

Carolina Costa é Arquiteta e Urbanista. Já participou de diversos projetos multidisciplinares, nos setores público e privado, atuando como especialista técnico na área de geoprocessamento. Atualmente compõe a equipe de especialistas técnicos, auxiliando na implementação de tecnologias, como a metodologia GeoBIM, além de ser instrutora de treinamentos para outros profissionais, dando suporte na implantação e uso de ferramentas e na implantação de ambientes colaborativos em empresas.





Bibiana Martini é Geógrafa formada pela USP, com Mestrado pela mesma instituição. Possui quase 15 anos de experiência tanto no setor público quanto no privado, participando de projetos multidisciplinares como análise de Planos Diretores, manipulação de banco de dados espacial, elaboração de relatórios gerenciais referente ao desenvolvimento de projetos assim como na capacitação de equipe técnica. Atualmente atua como Especialista Técnica, auxiliando na implementação de tecnologias GIS e BIM no segmento AEC, dando suporte na implantação e uso de ferramentas em ambientes colaborativos.

Gabriel José Carvalho é Arquiteto e Urbanista. É especialista técnico com dois anos de experiência em Implantação, Modelagem e Coordenação BIM em projetos. Tem experiência em projetos de arquitetura residencial e comercial, interiores e complementares utilizando a tecnologia BIM com modelagem em Revit. Além de ter experiência em compatibilização utilizando o software Navisworks, Gabriel possui experiência em acompanhamento de obra, pós-construção e MS Project para alinha o cronograma físico-financeiro. Na FF Solutions, integra a equipe de Obras Localizadas.



Lucas Tafarello formado em Geografia pela USP e com pós-graduação em Geoprocessamento Aplicado pela Univ. Federal de São Carlos, Lucas Tafarello possui 15 anos de experiência em bancos de dados espaciais e em softwares de geoprocessamento corporativos. Já participou de diversos projetos multidisciplinares, nos setores público e privado, atuando como coordenador técnico, como consultor e ministrando treinamentos focados em geoprocessamento. Atualmente possui foco no desenvolvimento de atividades relacionadas à integração entre GIS e BIM, o GeoBIM, junto à instituições como o DER/SP, Sabesp, Saneago, MRS, Strata e EixoSP.



Fernando de Godoy é graduado em Computação Aplicada (UNITAU), é especializado em International Master BIM Manager Zigurat e em Tecnologia e Sistemas da Informação (UFABC). É consultor Técnico Autodesk - Gerência de desenvolvimento - Senac São Paulo e Autodesk Certified Instructor Silver - Senac São Paulo (+16 anos). Criador do site [www.familiabim.com.br](http://www.familiabim.com.br) (+70K inscritos).





Marcos Luiz Del Carlos é formado em Engenharia Civil e especialista técnico no segmento AEC que trabalha a 10 anos na implantação de BIM, tem vasta experiência em realizar consultorias e treinamentos para empresas de projetos. Na FF Solutions, integra a área técnica, ministrando treinamentos para profissionais de AEC com foco na metodologia BIM aplicada a fluxos de trabalho. Tem excelente domínio das tecnologias Autodesk Revit, Navisworks e ACC. Acompanhou a implementação BIM na SABESP, INTERTHECNE e outras empresas do setor público/privado, ministrando treinamentos, consultorias e auxiliando no desenvolvimento de seus projetos.

Nicolas Pilla é analista BIM com experiência em tratamento e processamento de nuvens de pontos para modelagem 3D. Trabalhou um ano como suporte técnico de uma plataforma em nuvem de gestão e emissão de documentos. Com formação em engenharia civil e cursando a pós graduação de gestão de projetos, integra na FF Solutions na equipe de Serviços Profissionais.



# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

## INTRODUÇÃO AO FLUXO BIM PARA EDIFICAÇÕES (2 HORAS)

### MÓDULO ÚNICO

- Apresentação do Instrutor
- Apresentação do fluxo
- O que é BIM
- Fluxo de trabalho
- Normas e Estratégias BIM BR

## ANÁLISE DE NUVEM DE PONTOS COM RECAP PRO (6 HORAS)

### INTRODUÇÃO E INTERFACE DO USUÁRIO

- Apresentação da Instrutora
- Apresentação do curso
- Apresentação teórica
- Interface do usuário
- Atividade

### MODELO DE NUVEM DE PONTO

- Introdução às atividades práticas
- Criação de modelo com nuvem de ponto
- Navegação no modelo
- Tratamento da nuvem de pontos
- Tematização no modelo
- Atividade

### COLABORAÇÃO DO MODELO

- Introdução à interoperabilidade
- Workflow com Recap PRO + InfraWorks
- Workflow com Recap PRO + Civil 3D
- Acesso da nuvem pelo Autodesk Docs
- Atividade

## MÓDULO EXTRA

- Introdução ao módulo
- Introdução ao Recap Photo
- Interface do usuário
- Pontos de controle no terreno
- Criação do modelo de malha
- Resultados pós-processamento
- Ferramentas Navegation Bar
- Ferramentas Editing Tools
- Ferramentas para análise
- Tipos de Exportação do modelo
- Usos e aplicações do modelo
- Questionário de assimilação
- Encerramento do treinamento
- Prova Final

## REVIT COMPLETO (ARQUITETURA, ESTRUTURAS DE CONCRETO/METÁLICAS E MEP) (60 HORAS)

### INTRODUÇÃO

- Introdução ao treinamento
- Apresentação dos instrutores
- Objetivo do curso
- Introdução ao módulo 1
- Central única de informações
- Formatos de arquivos
- Interface do Revit
- Backups automáticos
- Templates
- Unidades de projeto
- Parametrização
- Famílias
- Conclusão do modulo 01
- Atividade

## MODELAGEM ARQUITETÔNICA

- Introdução ao módulo 02
- Ferramentas de modificação
- Ferramentas de desenho
- Importação de arquivos CAD
- Criação de eixos e níveis de projeto
- Criação de superfície topográfica
- Elementos estruturais
- Paredes e peles de vidros
- Desafio para modelagem de paredes
- Pisos e forros
- Inserção de famílias
- Desafio para conclusão dos andares
- Telhados
- Escadas e shafts
- Rampa e guarda corpo
- Conclusão do módulo 02
- Atividade

## FLUXO BIM PARA PROJETOS ARQUITETÔNICOS

- Introdução ao módulo 3
- Fluxo BIM para Projetos Arquitetônicos
- Compartilhamento de coordenadas
- Informações de projeto
- Estilos de objetos e configuração de espessuras de linhas
- Vínculo de modelos
- Faixa de Vista (View Range)
- Visibilidade/sobreposição de gráficos
- Configuração de visibilidade
- Gerenciamento de problemas da vista
- Conclusão do módulo 03
- Atividade

## DOCUMENTAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO

- Introdução ao módulo 4
- Criação e configuração de vistas (cortes, detalhes e elevações)
- Legendas e vistas de desenhos
- Criação e configuração de câmeras
- Criação e configuração de percurso virtual
- Renderização

- Resultado do percurso virtual
- Itens de documentação
- Criação das folhas de impressão
- Tabelas de quantidades
- Conclusão do Módulo 04
- Atividade

## EXPORTAÇÕES

- Introdução ao módulo 05
- Tabelas em CSV
- CAD e DWG
- IFC
- PDF
- Conclusão do Módulo 05

## ETAPAS INICIAIS PARA MODELAGEM

- Introdução ao módulo 06
- Unidades de projeto
- Vistas do modelo, cópia e monitoramento
- Workset e colaboração de arquivo
- Criação de vistas
- Questionário

## MODELAGEM DA SUPERESTRUTURA

- Introdução ao módulo 07
- Modelagem de pilares
- Modelagem de vigas
- Modelagem de paredes estruturais
- Modelagem de laje
- Questionário

## MODELAGEM DA FUNDAÇÃO

- Introdução ao módulo 08
- Modelagem de fundações
- Questionário

## MODELAGEM DE ARMADURA

- Introdução ao módulo 09
- Armadura de pilares
- Armadura de vigas
- Armadura de sapatas
- Armadura de lajes
- Questionário

## EXTRAÇÃO DE QUANTITATIVO

- Introdução ao módulo 10
- Tipos de tabelas
- Configuração de tabelas
- Formatação de tabelas
- Exportação de tabelas
- Questionário

## DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO

- Introdução ao módulo 11
- Folhas, legendas e informações do projeto
- Anotações
- Montagem de pranchas
- Exportação de PDF
- Questionário

## MODELAGEM DA SUPERESTRUTURA

- Introdução ao módulo 12
- Modelagem de pilares metálicos
- Modelagem de vigas
- Modelagem de sistemas de viga para laje
- Modelagem de contraventamento
- Modelagem de lajes
- Modelagem de treliças
- Atividade

## MODELAGEM DE CONEXÕES

- Introdução ao módulo 13
- Modelagem de conexões viga e pilar
- Modelagem de conexões viga e viga
- Modelagem de juntas e chanfro
- Conexão do telhado
- Conexão pilar e fundação
- Atividade

## EXTRAÇÃO DE QUANTITATIVOS

- Introdução ao módulo 14
- Tipos de tabela

- Tabela de levantamento de materiais
- Exportação de tabelas
- Atividade

### DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO

- Introdução do módulo 15
- Folhas, legendas e informações do projeto
- Anotações
- Montagem de pranchas
- Exportação de PDF
- Atividades

### FAMÍLIAS

- Introdução ao módulo 16
- Conceito Famílias
- Categorias
- Carregáveis e de sistemas
- Interface de edição de famílias carregáveis
- Questionário

### MODELAGEM E CONFIGURAÇÕES GRÁFICAS

- Introdução ao módulo 17
- Organizador do navegador de projeto
- Definição de materiais
- Modelos de vistas
- Filtros
- Perspectivas
- Questionário

### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ESGOTO

- Introdução ao módulo 18
- Configurações mecânicas
- Tubos
- Interface hidráulica e seus elementos
- Sistemas hidráulicos
- Famílias carregáveis
- Modelagem de hidráulica
- Questionário

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Introdução ao módulo 19
- Definições elétricas e de distribuição

- Interface elétrica e seus elementos
- Equipamentos elétricos, dispositivos terminais e circuito
- Tabela de quadros e cálculo de carga
- Modelagem elétrica
- Questionário

## AVAC

- Introdução ao módulo 20
- Interface AVAC
- Sistemas AVAC
- Dutos, equipamentos e terminais de ar
- Modelagem AVAC
- Questionário

## EXTRAÇÃO DE QUANTITATIVOS

- Introdução ao módulo 21
- Tipos de tabelas
- Configurações de tabelas
- Formatação de tabelas hidráulica
- Formatação de tabelas elétrica
- Formatação de tabelas AVAC
- Exportação de tabelas
- Questionário

## DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO

- Introdução ao módulo 22
- Folhas, legendas e informações do projeto
- Anotações hidráulica
- Anotações elétrica
- Anotações AVAC
- Montagem de pranchas
- Questionário
- Conclusão do treinamento
- Prova Final

## REVIT FAMÍLIAS (24 HORAS)

### INTRODUÇÃO

- Introdução ao treinamento
- Apresentação dos instrutores
- Introdução ao módulo 1
- O que é uma família
- Classes de famílias e formas de utilização

- Categorias
- Tipo x Instância
- Questionário

## PARAMETRIZAÇÃO

- Introdução ao módulo 02
- O que são parâmetros
- Classes de parâmetros e Parâmetros IFC
- Verificações de informações
- Aplicações práticas
- Questionário

## CONFIGURAÇÕES EM FAMÍLIAS DO SISTEMA 2D

- Introdução ao módulo 03
- Linhas
- Texto 2D
- Regiões Preenchidas
- Cotas
- Eixos e Níveis
- Cortes e Elevações
- Questionário

## CONFIGURAÇÕES EM FAMÍLIAS DO SISTEMA 3D

- Introdução ao módulo 04
- Materiais
- Paredes
- Paredes cortina
- Pisos
- Forros
- Telhados
- Guarda-corpo
- Rampas e escadas
- Fundações de paredes
- Laje de fundação
- Tubos
- Dutos
- Eletrocalhas
- Eletrodutos
- Textos 3D
- Questionário

## DESENVOLVIMENTO DE FAMÍLIAS CARREGÁVEIS 3D

- Introdução ao módulo 05

- Templates de famílias
- Formas
- Planos de referência e cotas
- Utilização de parâmetros
- Desenvolvimento de família arquitetônica (Porta)
- Desenvolvimento de família arquitetônica (Armário)
- Desenvolvimento de família estrutural (Pilar)
- Desenvolvimento de família estrutural (Viga)
- Desenvolvimento de família MEP (União)
- Questionário

## DESENVOLVIMENTO DE FAMÍLIAS CARREGÁVEIS 2D

- Introdução ao módulo 06
- Templates
- Linhas e Textos
- Regiões preenchidas e máscaras
- Símbolos
- Identificadores
- Folhas
- Folha de importação CAD
- Legendas e parâmetros
- Questionário

## RECURSOS COMPLEMENTARES

- Introdução ao módulo 07
- Família aninhada
- Matriz
- Catálogo de tipos
- Questionário
- Prova Final

## DYNAMO PARA REVIT (16 HORAS)

### INTRODUÇÃO

- Introdução ao treinamento
- Apresentação do Instrutor
- Introdução ao Dynamo
- O que é a programação visual
- Código aberto
- Atividade

### CONHECENDO O DYNAMO

- Introdução ao módulo
- Instalar e iniciar o Dynamo
- Interface do usuário
- Introdução ao uso do Dynamo
- Atividade

### ELEMENTOS DA PROGRAMAÇÃO VISUAL

- Introdução ao módulo
- Nós e fio
- Bibliotecas
- Gerenciamento do Dynamo
- Atividade

### TIPOS BÁSICOS DE DADOS

- Introdução ao módulo
- Dados
- Operadores aritméticos
- Lógica
- Sequência de caracteres
- Cores
- Atividade

### GEOMETRIAS

- Introdução ao módulo
- Vetores, planos de coordenadas
- Pontos, Curvas, Superfícies, Sólidos e Malhas
- Atividade

## LISTAS

- Introdução ao módulo
- Definição
- Trabalhando com listas
- Listas de listas
- Atividade

## BLOCOS DE CÓDIGO E DESIGNSCRIPT

- Introdução ao módulo
- O que é um bloco de código?
- Sintaxe do DesignScript
- Abreviação
- Funções
- Atividades

## DYNAMO PARA REVIT

- Introdução ao módulo
- A conexão do Revit
- Seleção
- Edição
- Criação
- Documentação
- Casos de uso Arquitetura
- Casos de uso Estruturas
- Casos de uso MEP
- Dynamo Player
- Atividade
- Prova Final

## COORDENAÇÃO BIM COM NAVISWORKS (24 HORAS)

### INTRODUÇÃO À COORDENAÇÃO BIM

- Introdução ao treinamento
- Objetivo do treinamento
- Apresentação do instrutor
- Introdução ao módulo
- Conceito de coordenação BIM
- Introdução ao Navisworks

## MODELO FEDERADO

- Introdução ao módulo 02
- Conceito de modelo federado
- Elaboração de modelo federado no Navisworks
- Modelo federado para compartilhamento
- Elaboração de modelo federado para compartilhamento

## QUALIDADE BIM

- Introdução ao módulo 03
- Controle de qualidade BIM
- Georreferenciamento
- Avaliação de georreferenciamento
- Geometria
- Avaliação de geometria
- Informação
- Avaliação de parâmetros

## CLASH

- Introdução ao módulo 04
- Conceito de clash
- Matriz de interferências
- Parametrização dos testes
- Parametrização de testes conforme matriz
- Criação de regras de exclusão
- Subdivisão dos testes
- Execução de testes
- Adequação da visibilidade das interferências
- Agrupamento de clashes
- Endereçamento
- Classificação de clashes
- Geração de relatórios
- Atualização de modelos

## SESSÕES DE DESIGN REVIEW

- Introdução ao módulo 05
- Conceito de Design Review
- Planejamento
- Criação de pastas para views
- Preparação

- Criação de views
- Condução

#### BIM 4D

- Introdução ao módulo 06
- Conceito de BIM 4D
- Importação do cronograma
- Vínculo de modelo federado ao cronograma
- Simulação
- Configuração da simulação
- Acompanhamento da obra
- Planejamento semanal
- Acompanhamento do cronograma

#### QUANTIDADES BIM

- Introdução ao módulo 07
- Conceito de levantamento de quantidades a partir do BIM
- Criação dos serviços
- Criação dos serviços nos Navisworks
- Parametrização do levantamento de quantidades
- Vínculo dos modelos BIM aos serviços
- Extração das quantidades

### AUTODESK DOCS (24 HORAS)

#### INTRODUÇÃO

- Apresentação do curso
- Apresentação dos instrutores
- Conceitos de CDE e Benefícios
- PEB
- Norma e PEB
- Fluxo de trabalho com CDE
- Autodesk Docs
- Conclusão
- Atividade

#### ADMINISTRAÇÃO DE CONTA

- Introdução ao módulo
- Ativação do Autodesk Docs
- Interface do Account Admin
- Gerenciamento de Projetos e Template

- Gerenciamento de Membros
- Configuração de Funções
- Configuração das Empresas
- Atividade

## ADMINISTRAÇÃO DE PROJETO

- Introdução ao módulo
- Introdução ao Project Admin
- Interface do Project Admin
- Gerenciamento de Membros e Empresas
- Configuração de Notificações e Ponte
- Configuração de Localizações
- Criação de Estrutura de pastas e permissões
- Configuração de Regra e Nomenclatura
- Customização de atributos
- Configuração de atributos
- Configurações avançadas
- Customização de problemas
- Configuração do Template de Problema
- Estruturação dos fluxos de revisão
- Atividade

## DISPONIBILIZAÇÃO DO PROJETO

- Introdução ao módulo
- Convite e acesso ao Autodesk Docs
- Interface do Usuário no Autodesk Docs
- Estruturas de pastas
- Carregamentos de arquivos
- Transmissões
- Intercâmbio entre Projetos
- Desktop Connector
- Atividade

## VISUALIZAÇÃO

- Introdução ao módulo
- Interface de visualização de arquivos
- Folhas e Vistas
- Dimensões e Medidas
- Atividade

## INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES AUTODESK

- Introdução ao módulo
- Integração com o Revit
- Integração com o Civil 3D
- Integração com o InfraWorks
- Integração com o Recap Pro
- Integração com o Navisworks
- Atividade

## REVISÃO DE DOCUMENTOS

- Introdução ao módulo
- Problemas
- Marcações
- Comparação 2D
- Comparação 3D
- Fluxos de Revisão
- Atividade

## GERENCIAMENTO DO PROJETO

- Introdução ao módulo
- Criação de Painéis e Compartilhamento
- Dashboards e Cartões
- Conector de Dados
- Visão geral executiva
- Criação de relatórios e templates
- Atividade

## ESTUDO DE CASO

- Estudo de caso: Docs
- Estudo de caso: GeoBIM
- Encerramento do treinamento
- Prova final

## ANÁLISE ESTRUTURAL COM ROBOT (24 HORAS)

### INTRODUÇÃO

- Introdução ao treinamento
- Apresentação do instrutor
- Introdução ao módulo 1
- Formatos Importados e Exportação
- Interface
- Backups Automáticos

- Templates
- Uso de templates
- Preferências de trabalho
- Material Concreto
- Material Aço
- Configuração de armaduras de aço
- Atividade

## TEMPLATES ESTRUTURAS DE CONCRETO

- Introdução ao módulo 2
- Fluxo de trabalho com estruturas de concreto
- Criando eixos estruturais
- Criando pavimentos nos eixos
- Verificando perfis existentes
- Criando perfil de coluna estrutural
- Lançando vigas
- Alvenarias de concreto
- Piso de concreto
- Criação e remoção de elementos estruturais no pavimento
- Tipo de cargas
- Resultado da análise
- Detalhamento da armação
- Atividade

## TEMPLATES ESTRUTURAS DE AÇO

- Introdução ao módulo 3
- Fluxo de trabalho e template estrutura metálica
- Configuração de estruturas metálicas
- Criando eixos estruturais
- Carregando perfis estruturais
- Implantando plano de fundo do pórtico
- Criando colunas estruturais
- Criando vigas estruturais
- Criando modelo 3D
- Criando apoio e nós no modelo 3D
- Criando vigas no modelo 3D
- Terças no modelo 3D
- Criando contraventamentos horizontais e verticais no modelo 3D
- Criando painéis e revestimento no modelo 3D
- Copiando a estrutura para outros vãos do modelo 3D
- Aplicando propriedades de tração ou compressão nas barras do modelo 3D
- Atividade

## CRIANDO E DEFININDO CARGAS

- Introdução ao módulo 4
- Criando definições de cargas para estrutura metálica
- Criando carga e simulação de vento para estrutura metálica
- Atividade

## UTILIZAÇÕES ESPECÍFICAS DE CARGAS MÓVEIS

- Introdução ao módulo 5
- Criando cargas móveis de uma ponte rolante
- Criando animação da carga na ponte rolante
- Editando tabelas de cargas
- Criando combinações de cargas ULS
- Criando definições e articulações
- Atividade

## ATRIBUIÇÕES ADICIONAIS (REFORÇOS E CONEXÕES)

- Introdução ao módulo 6
- Criando reforços do tipo mísula e Normas para cálculos
- Tipos de conexões para estrutura metálica
- Criando e calculando conexão de reforço
- Criando vínculo da conexão com os elementos estruturais
- Criando vínculo entre outros elementos estruturais
- Atividade

## LAJES DE CONCRETO

- Introdução ao módulo 7
- Configurações iniciais para criação e dimensionamento de lajes
- Criando modelo estrutural para análise e configurações de lajes
- Criando tipos de cargas e aplicando nas lajes
- Criando combinações automáticas nas lajes
- Gerando notas e desenhos das armaduras da laje
- Atividade

## DESLOCAMENTO VS. VÍNCULOS RÍGIDOS

- Introdução ao módulo 8
- Usando template 2D, eixos e barras com apoio para uso de deslocamento
- Criando e copiando a estrutura para carga distribuída
- Configurando a visibilidade
- Verificando o diagrama de esforço ao usar deslocamentos
- Dicas de como ajustar a viga na face de pilares metálicos
- Usando template 2D, eixos e barras com apoio para o uso de vínculo rígido
- Criando novos nós e rotulando
- Atividade
- Prova Final

# DIFERENCIAIS



## CURADORIA DE CONTEÚDO

Curadoria especializada para você acessar apenas os conteúdos mais relevantes para as suas áreas de interesse.



## COMUNIDADE DE ESPECIALISTAS

Compartilhe insights e tenha discussões com especialistas em nossa comunidade.



## NETWORKING E OPORTUNIDADES DE NEGÓCIO

Construa relacionamentos e encontre oportunidades de negócio em nossa comunidade.



## TRILHAS DE APRENDIZAGEM

Tenha uma aprendizagem contínua com trilhas pensadas para apoiar você nos seus objetivos.



## CAPACITAÇÃO PERSONALIZADA

Capacite os profissionais da sua empresa por meio das nossas jornadas personalizadas.



## METODOLOGIAS INOVADORAS

Acesse diferentes metodologias de ensino e escolha as que mais se adequam a sua forma de aprendizado.



## TREINAMENTOS TÉCNICOS

Tenha aula com professores com experiência prática em suas especialidades.



## GRUPOS DE INTERAÇÃO

Interaja com estudantes e profissionais do setor e fique por dentro dos temas em alta no segmento.



## SUPORTE TÉCNICO

Conte com a ajuda do nosso suporte técnico sempre que precisar.



## CERTIFICADOS COM SELO OFICIAL AUTODESK

Receba certificados com selo Autodesk na conclusão das suas jornadas e treinamentos.



**BuildLab**  
academy

Powered by FF Solutions

## INVESTIMENTO

○ Fluxo BIM para Edificações	Exclusivo no pacote
○ Recap Pro	R\$479
○ Revit Completo	R\$1.099
○ Revit Famílias	R\$649
○ Dynamo para Revit	R\$649
○ Navisworks	R\$779
○ Autodesk Docs	R\$599
○ Robot	R\$649

~~R\$4.903,00~~

Por apenas R\$2.999,00

## INVESTIMENTO

Ingresse no treinamento de **Jornada BIM para Edificações** por apenas:

**R\$2.999,00**

Em até 12x\*

E obtenha os benefícios adicionais abaixo:

- ✓ Acesso de 2 (dois) anos
- ✓ Acesso 24h por dia
- ✓ 60h+ de videoaula (Carga horária de 180 horas)
- ✓ Suporte técnico via plataforma
- ✓ Exercícios práticos em todos os módulos
- ✓ Acesso à apresentação utilizada pelos instrutores
- ✓ Certificado para cada um dos treinamentos
- ✓ Garantia de 7 (sete) dias, com reembolso completo

[FAÇA SUA MATRÍCULA AQUI](#)

\*Cartão de crédito, PIX ou boleto.

# QUEM SOMOS?

A **BuildLab Academy** é uma plataforma completa e multidisciplinar que proporciona acesso a um verdadeiro ecossistema de transformação digital.

## Nossa história:

A BuildLab Academy traz conteúdos voltados para processos e ferramentas inovadores que permitem a transformação digital do setor de Arquitetura, Engenharia e Construção, fomentando a educação e capacitação profissional de estudantes, profissionais e empresas dos segmentos de Infraestrutura, Arquitetura, Cidades Inteligentes, Plantas Industriais, Mineração, Utilities e Governo.

Somos um ambiente multidisciplinar de aprendizagem, atualização e networking, desenvolvido pela FF Solutions. Desde 1995, a FF Solutions apoia empresas líderes do mercado por meio de consultorias, implantação, suporte especializado, fornecimento de softwares e treinamentos.

Escrevemos uma história de sucesso, credibilidade e confiança com milhares de profissionais do segmento. Agora, ampliamos nosso apoio ao setor com a expansão do acesso aos nossos treinamentos, criando uma comunidade de profissionais capacitados e prontos a impulsionar a transformação digital em suas empresas e organizações.



**BuildLab**  
academy

Powered by FF Solutions



+55 11 97815-9632

buildlab@ff.solutions

