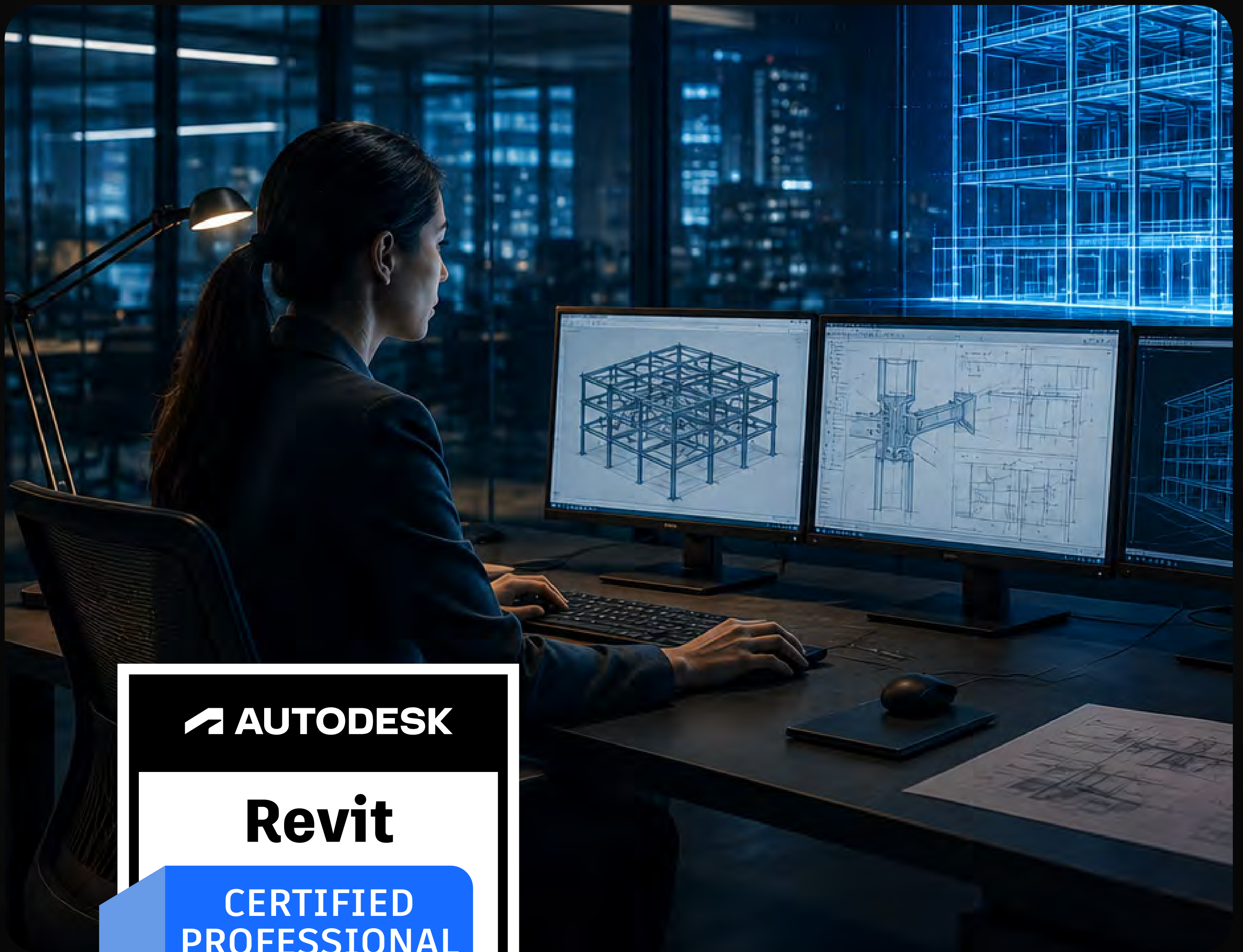


AUTODESK CERTIFIED PROFESSIONAL EM REVIT PARA PROJETOS ESTRUTURAIS



 **AUTODESK**

Revit

**CERTIFIED
PROFESSIONAL**

For Structural
Design



**ETC
BRASIL**
EDUCATIONAL TECHNOLOGY CONSULTING

 **AUTODESK**
Learning Partner
Distribuidor

PÚBLICO-ALVO

A certificação Autodesk Certified Professional (ACP) é destinada a candidatos que possuem habilidades avançadas e são capazes de solucionar desafios complexos relacionados a fluxos de trabalho e projetos. Esse nível de experiência normalmente é adquirido com o uso regular do Revit por pelo menos dois anos, o que corresponde a aproximadamente 400 horas, no mínimo, e 1.200 horas, como experiência recomendada. A certificação nesse nível demonstra um conjunto abrangente de habilidades e oferece aos profissionais a oportunidade de se destacarem em um mercado de trabalho competitivo.

Os candidatos que obtêm essa certificação demonstram habilidades avançadas no Revit em um ambiente estrutural, além de conhecimento sobre os fluxos de trabalho, processos e objetivos de projeto relevantes. Espera-se que tenham executado tarefas rotineiras relacionadas à sua função profissional com pouca assistência de colegas, da documentação do produto e dos serviços de suporte. O candidato minimamente qualificado deve ser capaz de configurar e gerenciar um projeto com eficiência e trabalhar em colaboração com seus colegas. Os candidatos aprovados também terão utilizado as ferramentas e metodologias de modelagem e documentação do Revit para produzir entregáveis de qualidade, trabalhando com supervisão mínima.

CONHECIMENTOS PRÉVIOS

Espera-se que os candidatos já saibam:

- Navegar pela interface do Revit.
- Visualizar e navegar em um modelo do Revit.
- Compreender o conceito de modelagem estrutural 3D.
- Criar e modificar elementos 3D básicos, anotações e vistas.
- Demonstrar conhecimentos básicos de informática.



**ETC
BRASIL**
EDUCATIONAL TECHNOLOGY CONSULTING

AUTODESK
Learning Partner
Distribuidor

FORMATO DA PROVA

Você não terá acesso ao software durante a prova, pois todas as questões são apresentadas em formato de seleção de respostas e foram elaboradas para serem respondidas sem o uso do software. Consulte as perguntas frequentes sobre certificação da Autodesk para obter mais informações sobre o formato da prova e os tipos de questões.

ESTRUTURA DA PROVA

A tabela abaixo apresenta os principais domínios de conteúdo e seus respectivos pesos, seguida do conteúdo completo da prova.

DOMÍNIO DA PROVA	% DA PROVA
MODELAGEM E MATERIAIS	20%
FAMÍLIAS	18%
DOCUMENTAÇÃO	22%
VISTAS	18%
GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO REVIT	22%



O CANDIDATO PRECISARÁ SABER:

1. MODELAGEM E MATERIAIS

1.1 a Trabalhar com fundações

Pode incluir fundações de paredes, lajes de fundação, propriedades de fundações, sapatas isoladas, estacas e blocos de coroamento.

1.1 b Trabalhar com pisos estruturais

Pode incluir condições de borda de lajes, condições de contorno de pisos, inclinações, espessuras variáveis, aberturas regulares e de shaft e edição avançada de pisos.

1.1 c Trabalhar com paredes estruturais e tipos de parede

Pode incluir a criação e modificação de paredes compostas e empilhadas, alinhamento de paredes, edição do perfil e do tipo de parede, paredes inclinadas e com espessura variável, revestimento de camadas, junções de paredes, restrições de paredes e conexão de uma parede a um piso.

1.1 d Trabalhar com pilares estruturais

Pode incluir a inserção e modificação de pilares estruturais em uma grade, pilares inclinados, restrições e propriedades de pilares e conhecimento da diferença entre pilares arquitetônicos e estruturais.

1.1 e Trabalhar com elementos de estrutura e conexões

Pode incluir vigas e sistemas de vigas, treliças, contraventamentos verticais, vigotas, vigas principais, terças, contraventamentos horizontais, recortes, estruturas de concreto, propriedades de elementos estruturais, restrições de elementos estruturais, incluindo a conexão de elementos estruturais a pilares, e pontos (nós). Pode incluir conexões estruturais padrão, carregamento e posicionamento de conexões de aço e modificação de conexões de aço.

1.1 f Trabalhar com escadas

Pode incluir a criação e edição de escadas estruturais de concreto e madeira laminada cruzada, a criação de shafts e a criação de escadas e patamares por meio de croquis.

1.1 g Compreender as funções e limitações de grupos de modelos e grupos de detalhes



1.1 h Trabalhar com ferramentas de armadura

Pode incluir configurações gerais de armadura, cobrimentos, arredondamento da armadura, apresentação da armadura, propagação de armaduras, armadura por área e por caminho e conjuntos de armaduras variáveis. Pode incluir modelagem de armaduras orientada por forma, usando Shape Library e Sketch Rebar; modelagem de armaduras de forma livre, usando distribuição alinhada e por superfície; armadura por área; armadura por caminho; armadura de telas; conjuntos de armaduras; restrições de armaduras e cobrimentos do hospedeiro; acopladores de armadura; numeração de barras e acopladores para tabelas e anotações; partições de armaduras; sequências de numeração; arredondamento da armadura; e apresentação das barras em um conjunto de armaduras.

1.2 Usar e modificar materiais de elementos

1.2 a Associar um material a um objeto ou estilo

1.2 b Criar e editar um material básico e suas propriedades

Pode incluir a compreensão de como as configurações e propriedades dos materiais afetam a aparência do elemento associado.

1.2 c Carregar uma biblioteca de materiais

1.3 Usar conjuntos de seleção

1.3 a Criar, editar e carregar conjuntos de seleção

2. FAMÍLIAS

2.1 Gerenciar categorias e tipos de famílias

2.1 a Configurar tipos de família

Pode incluir adicionar, renomear e duplicar tipos de família e editar as propriedades de um tipo de família.

2.1 b Compreender categorias e tipos de famílias

Pode incluir subcategorias, fórmulas simples, famílias aninhadas, de anotação e de modelo, e catálogos de tipos.

2.1 c Diferenciar os diversos tipos de famílias

Pode incluir famílias do sistema, famílias de componentes/carregáveis e famílias no local.

2.1 d Transferir famílias do sistema entre projetos

2.2 Usar parâmetros de família

2.2 a Criar ou excluir um parâmetro de instância ou de tipo

2.2 b Determinar a disciplina, o tipo e o agrupamento apropriados do parâmetro

Pode incluir texto, número, booleano (sim/não), entre outros.

2.3 Criar conteúdo de família

2.3 a Selecionar o modelo de família apropriado

2.3 b Exportar uma família para criar um catálogo de tipos

2.3 c Adicionar planos de referência, linhas e cotas

2.3 d Criar geometria

Pode incluir formas, linhas simbólicas, linhas de modelo e configurações de visibilidade.

2.3 e Associar parâmetros dimensionais

Pode incluir restringir, ajustar, alinhar, bloquear e aplicar rótulos.

3. DOCUMENTAÇÃO

3.1 Anotar vistas

3.1 a Usar cotas

Pode incluir precisão das cotas, edição das linhas de extensão, bloqueio/exibição de restrições dimensionais, cotas de ponto e estilos de cota personalizados.

3.1 b Criar e modificar famílias de anotação para documentação

Pode incluir a criação de rótulos, identificadores, anotações de vigas e símbolos de direção de vão, além do cálculo de valores.

3.1 c Criar vistas de legenda

Pode incluir a criação de legendas, adição de componentes de legenda e modificação das propriedades dos componentes.

3.1 d Anotar armaduras

Pode incluir identificadores individuais, identificadores para múltiplas barras e croquis de dobras de armadura.

3.2 Criar e usar componentes de detalhe

3.2 a Carregar e criar uma família de componentes de detalhe

3.2 b Adicionar um componente de detalhe

3.2 c Definir um detalhe repetitivo

3.3 Demonstrar compreensão de fases e opções de projeto

3.3 a Usar filtros de fase

Pode incluir a compreensão das substituições gráficas e do uso de filtros de fase.

3.3 b Atribuir, exibir e aceitar opções de projeto principais

Pode incluir alternar entre opções de projeto e conjuntos de opções.

3.4 Usar revisões de documentos

3.4 a Compreender emissões/revisões de folhas

Pode incluir numeração de revisões, emissão de uma revisão, exibição do identificador e/ou da nuvem e configurações como por projeto/por folha.

3.4 b Criar uma nuvem de revisão

3.5 Configurar opções de exportação e impressão

3.5 a Configurar opções de exportação

Pode incluir opções de exportação, formato de arquivo e relatórios.

3.5 b Configurar uma configuração de impressão personalizada

Pode incluir vistas de linhas ocultas, salvamento de configurações e opções.

4. VISTAS

4.1 Aplicar técnicas avançadas de vistas

4.1 a Usar a organização do Navegador de projetos

Pode incluir disciplina, fase e tipos de vista.

4.1 b Definir propriedades da vista

Pode incluir escala da vista, vistas bloqueadas, orientação da vista (Norte Verdadeiro e Norte do Projeto), faixa de vista, subjacências, propriedades temporárias da vista, níveis e vistas para uma caixa de escopo e aplicação de uma caixa de corte para controlar a exibição de uma vista.

4.1 c Aplicar substituições de visibilidade/gráficas

Pode incluir visibilidade de elementos, incluindo elementos analíticos, filtros, substituições gráficas para arquivos vinculados e estilos de objeto e controle da visibilidade de subprojetos.

4.1 d Aplicar e editar modelos de vista

Pode incluir a alteração de modelos de vista existentes e propriedades temporárias da vista.

4.1 e Criar e gerenciar vistas de elevação e chamadas de detalhe

Pode incluir elevações de estrutura, vistas de detalhe, vistas de referência e modificação dos limites do croqui.

4.1 f Configurar uma folha

Pode incluir adicionar um bloco de título, alinhar vistas, grades-guia, duplicar folhas e adicionar revisões à folha.

4.1 g Aplicar modos de exibição de compartilhamento de trabalho a uma vista

4.1 h Usar vistas duplicadas

Pode incluir compreender a diferença entre vistas independentes e dependentes e criar e aplicar vistas dependentes.



4.2 Gerenciar, criar e modificar tabelas

4.2 a Desenvolver e personalizar tabelas

Pode incluir levantamento de quantitativos de materiais, listas de folhas, tabelas gráficas de pilares e tabelas de armaduras.

4.2 b Manipular dados de tabelas

Pode incluir campos, filtros, classificação/agrupamento, formatação, incluindo formatação condicional, listagem de cada instância e adição de parâmetros calculados/combinados.

5. GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO REVIT

5.1 Vincular ou importar arquivos

5.1 a Compreender a diferença entre arquivos importados e vinculados

Pode incluir arquivos CAD, imagens, PDFs e posicionamento.

5.1 b Gerenciar arquivos vinculados

Pode incluir adicionar arquivos na posição correta e remover, carregar e recarregar arquivos.

5.1 c Compreender o conceito de copiar e monitorar elementos de um arquivo vinculado

Pode incluir como realizar uma revisão de coordenação.

5.2 Definir conceitos de compartilhamento de trabalho

5.2 a Identificar os usos do compartilhamento de trabalho

Pode incluir subprojetos, arquivo central, sincronização de arquivos, empréstimo/devolução de elementos e compartilhamento de trabalho na nuvem.

5.3 Usar níveis e grades

5.3 a Modificar tipos de níveis e grades

5.3 b Editar propriedades de níveis e grades

Pode incluir extensões 2D e 3D de níveis.

5.4 Transferir padrões de projeto e estabelecer coordenadas compartilhadas

5.4 a Transferir e revisar padrões de projeto

5.4 b Descrever coordenadas compartilhadas

Pode incluir pontos do projeto e do levantamento topográfico, origem interna e adquirir/publicar.

5.5 Editar estilos de objeto

5.5 a Controlar a aparência dos elementos no nível do projeto

Pode incluir estilos de objeto, estilos de linha, como padrões, espessuras e cores, meios-tons/subjacências e a hierarquia de visibilidade de elementos e subcategorias.

5.6 Realizar manutenção em um projeto do Revit

5.6 a Usar ferramentas de limpeza

5.6 b Usar as ferramentas de auditoria e compactação

5.6 c Avaliar avisos de revisão no Revit

5.6 d Verificar um modelo quanto a interferências

5.7 Compreender parâmetros compartilhados, de projeto e globais



**ETC
BRASIL**

EDUCATIONAL TECHNOLOGY CONSULTING

 **AUTODESK**
Learning Partner

Distribuidor