



Matriz de recursos:

# **SOLIDWORKS**

2024



---

## MATRIZ DE RECURSOS DO SOLIDWORKS

O **SOLIDWORKS** é comercializado nas versões **Standard, Professional e Premium**. Cada versão possui um pacote com recursos específicos que vão sendo incrementados a medida que se adquire a versão mais completa, sendo a Standard, a mais básica, a Professional a intermediária e a Premium a versão com maior quantidade de ferramentas agregadas.

Para atender melhor as diferentes necessidades e aplicações, temos aqui uma breve descrição de cada um desses pacotes e ao fim do documento, a matriz completa de recursos.

### SOLIDWORKS Standard

O SOLIDWORKS Standard oferece capacidades robustas de design em 3D, desempenho e facilidade de uso. Não só é possível criar peças totalmente detalhadas, montagens e desenhos de nível de produção, mas também é possível acessar todas as ferramentas necessárias para gerar superfícies complexas, padrões planos de chapas metálicas e montagens soldadas estruturais.

Modelagem 3D Sólida: Acelere o seu design, aumente a produtividade e reduza custos com modelagem 3D sólida com visualização realista e testes virtuais antes da fabricação.

Design de Montagens Grandes: Simplifique o design de montagens grandes com ferramentas fáceis de usar para criar, gerenciar e visualizar designs grandes e complexos que podem conter mais de 100.000 peças.

Verificação de Interferência: Verifique se as suas peças e montagens se encaixarão, se montarão e funcionarão corretamente.

Desenhos 2D: Crie desenhos 2D prontos para produção que comunicam como o seu design deve ser fabricado e montado.

Design de Chapas Metálicas: Crie rapidamente uma ampla gama de designs de peças de chapas metálicas usando uma variedade de ferramentas flexíveis para atender às suas necessidades específicas.

Estruturas Soldadas: Crie designs com extrusões e gere facilmente listas de corte e listas de materiais para otimizar o design e a fabricação de estruturas soldadas, molduras e bases.

Design de Moldes: Simplifique o design de moldes com design de produtos totalmente integrados, design de moldes e validação que atualiza automaticamente todos os arquivos de peças para permitir alterações até a fabricação final.

Importação e Exportação de CAD: Acelere o design, economize tempo e custos de desenvolvimento e aumente a produtividade convertendo dados de CAD em um formato que atenda às suas necessidades de design.



---

## SOLIDWORKS Professional

A próxima opção em nossa Comparação de Pacotes do SOLIDWORKS é o SOLIDWORKS Professional, que amplia as capacidades do SOLIDWORKS Standard para aumentar a produtividade do design, com ferramentas de gerenciamento de arquivos, renderização avançada de alta qualidade, estimativa de custos automatizada, verificação de design e uma biblioteca de peças. As características do Professional incluem:

Gerenciamento de Arquivos\*: O SOLIDWORKS PDM Standard ajuda indivíduos e pequenos grupos de trabalho a gerenciar dados de projetos, controlar revisões de design e controlar o acesso a arquivos, acelerando o processo de design e aumentando a produtividade.

Colaboração de Design: Use o poderoso software eDrawings® Professional para aumentar a colaboração, acelerar o processo de design e aumentar a produtividade, visualizando e compartilhando facilmente modelos 3D do SOLIDWORKS e desenhos 2D em um formato pronto para e-mail.

Agendamento de Tarefas: O Task Scheduler, uma utilidade de software incluída no SOLIDWORKS Professional, coloca seu sistema para trabalhar enquanto você está ausente. Ele permite executar processos intensivos em recursos (como importação em lote, exportação e impressão) quando o computador normalmente está inativo, liberando você para se concentrar em projetos mais criativos.

Biblioteca de CAD: O SOLIDWORKS Toolbox fornece bibliotecas de modelos CAD 3D pré-construídos e outros dados CAD que ajudam a acelerar o processo de design, economizar tempo e custos de desenvolvimento, e aumentar a produtividade.

Renderização Avançada de Alta Qualidade: O SOLIDWORKS Visualize Standard permite que designers, engenheiros e criadores de conteúdo de todas as indústrias criem conteúdo visual convincente de seus designs com facilidade e flexibilidade incomparáveis. Ao utilizar conteúdo de qualidade fotográfica no início do processo de design, decisões de design mais informadas podem ser tomadas, e o feedback inicial útil das equipes de vendas e potenciais clientes pode ser recebido.

Engenharia Reversa: O SOLIDWORKS ScanTo3D agilizará o processo de design usando o SOLIDWORKS Professional para criar novos designs ou recriar designs existentes com base em designs já existentes. A engenharia reversa pode acelerar o desenvolvimento de produtos, reduzir riscos, economizar tempo e aumentar a produtividade.

## SOLIDWORKS Premium

O SOLIDWORKS Premium adiciona poderosas capacidades de simulação e validação de design às funcionalidades do SOLIDWORKS Professional, além de engenharia reversa e funcionalidade avançada de roteamento de cabos e tubulações. As características do Premium incluem:

Análise de Movimento: O SOLIDWORKS Motion avalia facilmente como seu produto se comportará e se moverá ao longo de seu ciclo operacional com análise de movimento. Visualize seu produto se movendo como no mundo real e meça as forças e cargas em seu design.

Análise Linear Estática: A análise de tensão linear permite que designers e engenheiros validem rapidamente a qualidade, desempenho e segurança, tudo enquanto criam seu design. Reduza a necessidade de protótipos caros, eliminando retrabalhos e economizando tempo e custos de desenvolvimento.

Aplanamento de Superfície Avançado: Muitas vezes, produtos como artigos de couro, equipamentos

esportivos, calçados e produtos feitos de materiais compostos, como fibra de carbono e fibra de vidro, têm formas complexas, mas são fabricados a partir de materiais que começam como folhas planas, como peles de vaca, nylon, tecidos e folhas de compósito planas. Com o SOLIDWORKS Premium, é possível determinar ou estimar com precisão o tamanho e a forma das superfícies em seu estado achatado, a fim de cortar o material a partir da folha plana.

Design de Tubulações: Acelere o processo de desenvolvimento e economize tempo projetando tubulações e condutores em 3D durante o projeto do sistema com o SOLIDWORKS Routing. Integrando tubulações e dutos durante o processo de design, os projetistas podem ajudar a garantir uma montagem, operação e manutenção eficientes, evitando retrabalho, atrasos e custos adicionais.

Design de Cabos/Chicotes e Calhas Elétricas: Projete e encaminhe rapidamente fios elétricos, cabos, chicotes e conjuntos de condutores de produtos em 3D usando o pacote SOLIDWORKS Premium. Integrar esses sistemas durante o projeto do produto, em vez de adicioná-los posteriormente, acelera o processo de desenvolvimento, economiza tempo e custos de retrabalho, e ajuda a garantir uma montagem eficiente do produto e facilidade de manutenção.

Aqui foram expostas as funcionalidades pelas quais a maioria dos busca quando falamos destas versões, porém logo abaixo temos uma tabela comparativa completa de todos os recursos e suas diferenças entre as versões.

Abaixo temos um vídeo onde abordamos o assunto de forma mais didática e se você ainda sentir necessidade de fazer uma comparação de recursos colocamos a documentação completa das diferenças na matriz completa, logo na sequência.



Pacotes do SOLIDWORKS

Confira abaixo quadro comparativo com os principais recursos de cada versão.

<b>Matriz de Recursos Completa</b>			
<b>Recursos CAD</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Modelagem de sólidos 3D	X	X	X
Design conceitual	X	X	X
Modificação direta de geometria no modelo	X	X	X
Modelagem de grandes montagens	X	X	X
Modelagem de superfícies	X	X	X
Modelagem de chapas metálicas	X	X	X
Soldagem	X	X	X
Modelagem de componentes plásticos	X	X	X



Moldes	X	X	X
Criação automática de vistas de desenho	X	X	X
<b>Desenho 2D</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Atualizações automáticas de vistas de desenho	X	X	X
Padrões de detalhamento: ANSI, ISO, DIN, JIS, BSI, GOST, GB	X	X	X
Dimensionamento manual e automático e tolerâncias	X	X	X
Anotações e símbolos	X	X	X
Lista de materiais automática, Vista explodida e balões	X	X	X
Tabelas de furos, tabelas de solda, tabela de dobra de tubos, lista de corte	X	X	X
Notas de dobra de chapa metálica	X	X	X
Criação automatizada de vistas explodidas radiais e cilíndricas.	X	X	X
<b>Ferramentas de Reaproveitamento</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Pesquisa do SOLIDWORKS	X	X	X
Automação de projetos	X	X	X
Configurações de peças e montagens	X	X	X
Reutilizar informações 2D e 3D	X	X	X
Modelos CAD 3D de fornecedores	X	X	X
<b>Animações e Visualização Gráfica</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Mover montagens arrastando componentes	X	X	X
Mover montagem com motores	X	X	X
Visualização com qualidade gráfica do CAD	X	X	X
Vídeos com qualidade gráfica do CAD	X	X	X
Animação Walk Through/Fly Through	X	X	X
<b>Validação e Simulação de Projeto</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Detecção de colisão e interferência	X	X	X
Verificações de alinhamento de furos	X	X	X
<b>Colaboração e Compartilhamento</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Ler arquivos IFC de placa de circuitos impresso como arquivos 3D	X	X	X
Importar/Exportar em mais de 30 formatos CAD	X	X	X
Imprimir diretamente em impressoras 3D em formatos 3MF e AMF	X	X	X
Ver arquivos eDrawings	X	X	X
Dimensionamento e tolerância 3D	X	X	X
Arquivos 2D DXF/DWG	X	X	X
Ferramentas de conversão 2D para 3D	X	X	X
Converter peças sólidas em 3D para chapa metálica	X	X	X
Simplificação de geometria para proteção de propriedade intelectual (Defeature)	X	X	X
Modo de Revisão de grande montagem	X	X	X
<b>Projeto para manufatura</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Análise de ângulos e rebaixos	X	X	X
Verificação de chapas metálicas e padrões plano	X	X	X



Mais de um milhão de componentes de fixação e outros (Toolbox)		X	X
Vigas, Rolamentos e projeto de cames		X	X
Montagem automática de componentes de fixação		X	X
<b>Bibliotecas CAD</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Comparar mudanças em peças e desenhos	X	X	X
Comparar geometrias para CAM	X	X	X
Análises de espessuras	X	X	X
<b>Projeto avançado para manufatura</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Análise de custos de manufatura em Peças		X	X
Análise de custos de manufatura em Montagens			X
<b>Importação avançada de arquivos CAD</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Reconhecimento interativo de recursos e conversão	X	X	X
Reconhecimento automático de recursos	X	X	X
<b>Ferramentas de produtividade</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Ferramentas de seleção avançadas	X	X	X
Verificação de simetria	X	X	X
Agendador de tarefas		X	X
Copiar informações de recursos e outros (Feature Paint)	X	X	X
Localizar e trocar no desenho	X	X	X
<b>Renderização Fotorealística avançada*</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Imagens de qualidade fotográfica e renderização		X	X
Controle de câmera, luz, materiais e textura		X	X
<b>Verificação CAD de padrões</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Verificar desenhos conforme padrão da empresa		X	X
Corrigir automaticamente itens não conformes		X	X
Customizar regras de verificação		X	X
<b>Gerenciamento de arquivos do SOLIDWORKS*</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Cofre de arquivos		X	X
Check-in e check-out seguro		X	X
Controle automático de revisão		X	X
<b>eDrawings Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Criar e publicar arquivos do eDrawings		X	X
Permitir tomada de medidas nos arquivos eDrawings		X	X
Permitir marcação nos arquivos eDrawings		X	X
Suporte a visas explodidas para arquivos do eDrawings		X	X
Animação de montagens		X	X
Proteção de propriedade intelectual com senha		X	X
<b>Análises de movimento</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Análise cinemática e dinâmica			X
Entradas de Força, Molas, amortecedores, gravidade, contatos e buchas			X
Resultados de deslocamentos, velocidades, acelerações, cargas e forças			X



Ver/publicar animações, gráficos e relatórios			X
<b>Análises de componentes estruturais e montagens</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Entradas: forças variáveis/pressões, conjunto de restrições, conectores, gravidade, contatos e materiais			X
Resultados: Fator de segurança, tensão, deslocamento, esforço.			X
Ver/publicar animações, gráficos e resultados			X
<b>Análise de acúmulo de tolerâncias (Empilhamento)</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Pior caso e Máximo/Mínimo RSS		X	X
Identificar tolerâncias com maior contribuição		X	X
Atualização automática da análise quando design é modificado		X	X
<b>Colaboração ECAD/MCAD</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Importar/exportar projetos de placa de circuito impresso (PCB)		X	X
Montagem automática de componentes elétricos		X	X
Troca de informações em duas vias: ECAD para MCAD e MCAD para ECAD.		X	X
IDF, ProStep(IDX) ou PADS (*.ASC)		X	X
Linhas PCB, Áreas removidas e altura máximas		X	X
Filtro para melhor visualização		X	X
Comparar projetos de placas para verificar diferenças		X	X
Notas de mudança de projeto		X	X
<b>Rotas de Tubos e Mangueiras</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Criar sistema detalhado de tubos			X
Criar linhas flexíveis ou rígidas			X
Customizar biblioteca de tubulações			X
Biblioteca automática de suportes e fixações			X
Lista de dobras para fabricação			X
Cálculo de comprimento de corte automático para lista de materiais			X
Verificação de raio mínimo para tubos			X
Saída de arquivos PCF para softwares de tubulação ISOGEN			X
<b>Rotas Elétricas e Cabeamentos</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>
Criar sistema detalhado de rotas e cabos			X
Segmentos de Conduítes elétricos rígidos e flexíveis			X
Conduítes			X
Cabo fita			X
Comprimentos de cabos automaticamente calculados			X
Lista de materiais e lista de corte			X
Rota automática utilizando lista De-Para importada			X
Montagem de componentes elétricos, conectores, isolamentos, fixações			X
<b>Engenharia Reversa Básica (Scanto3D)</b>	<b>SOLIDWORKS Standard</b>	<b>SOLIDWORKS Professional</b>	<b>SOLIDWORKS Premium</b>



---

Importar, editar, avaliar e criar geometria solida a partir de nuvens de pontos e malhas		X	X
Importar arquivos do Adobe Illustrator		X	X
Importar arquivo de imagens e converter Raster para Vetores		X	X

**\*capacidade disponível mediante contrato de manutenção ativo**