

# SIMULATION ENGINEER FUNÇÃO DO USUÁRIO DO 3DEXPERIENCE



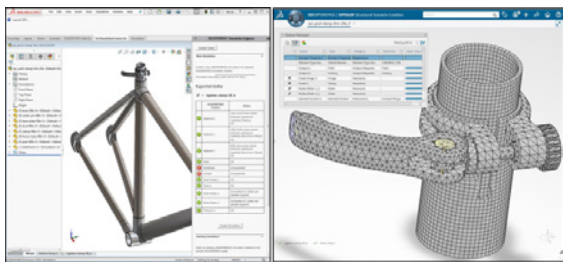
## **AVALIE A INTEGRIDADE ESTRUTURAL DOS PRODUTOS COM AVANÇADAS TÉCNICAS DE SIMULAÇÃO BASEADAS EM ELEMENTOS FINITOS PARA ORIENTAR AS DECISÕES DO PROJETO**

Simulação de projeto que utiliza a mundialmente comprovada tecnologia de simulação realista Abaqus em uma interface de usuário moderna, intuitiva e perfeita dentro da plataforma 3DEXPERIENCE®.

O Simulation Engineer fornece um ambiente amplo para conduzir simulações estruturais estáticas, estruturais térmicas, de frequência, de flambagem e de resposta dinâmica modal de peças e montagens dentro da plataforma 3DEXPERIENCE para a comunidade SolidWorks. Ele promove a inovação na engenharia de produtos e a colaboração em um ambiente intuitivo usando a tecnologia de simulação de última geração Abaqus.

## Interação de última geração entre CAD e CAE

Com o Simulation Engineer, os usuários criam modelos de simulação diretamente na geometria do projeto. A estreita associatividade com o SOLIDWORKS significa que a simulação e o CAD sempre permanecem sincronizados, mesmo após alterações no projeto. Ele fornece acesso à tecnologia de simulação avançada dentro de uma interface consistente e intuitiva. Para ir ainda mais além, um fluxo de trabalho exclusivo utiliza as informações de estudos não lineares do SOLIDWORKS Simulation na **3DEXPERIENCE** para que os usuários possam concluir com rapidez e facilidade a configuração da simulação para obter uma experiência de usuário produtiva.



Estudo do SOLIDWORKS Simulation e Simulation Engineer

## Gerenciamento de simulação e colaboração usando a plataforma 3DEXPERIENCE

O **3DEXPERIENCE**® Simulation Engineer está disponível como uma solução de nuvem para dar maior flexibilidade e implantação rápida. O custo total de propriedade é aprimorado ao reduzir os requisitos de computação e armazenamento, bem como os custos de recursos humanos e instalações, permitindo que empresas de todos os tamanhos acessem avançados recursos de simulação.

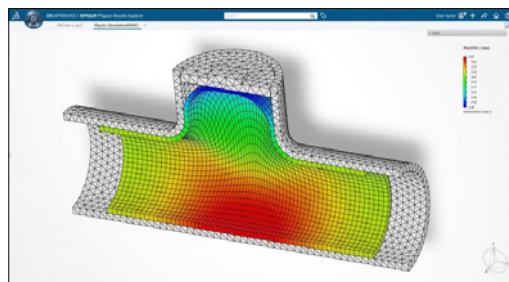
O Simulation é gerenciado como um valor central da plataforma **3DEXPERIENCE** por meio da captura, do gerenciamento e da reutilização de dados de simulação, permitindo que ele se torne um verdadeiro ativo corporativo. O espaço 3D da plataforma **3DEXPERIENCE** oferece a todos os usuários um gerenciamento de dados e conteúdo que é simplificado e poderoso. A pesquisa 3D incorporada permite que os engenheiros localizem facilmente dados como modelos de geometria, material e simulação, melhorando a produtividade.

## Visualização de resultados de alto desempenho, especialmente para modelos muito grandes

Ferramentas de visualização de alto desempenho têm suporte para um pós-processamento eficiente de dados de simulação em grande escala com um ambiente local ou de nuvem para renderização e computação de visualização. O Simulation Engineer permite a análise dos resultados de simulação realista com rapidez, clareza e controle para melhorar a tomada de decisões durante o processo de engenharia.

## Nossa plataforma 3DEXPERIENCE, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa **3DEXPERIENCE**®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse [www.3ds.com/pt-br](http://www.3ds.com/pt-br).



Espessura do material do tubo após a hidroformagem

O aplicativo Simulation Review oferece visualização baseada na Web dos resultados de geometria e simulação para proporcionar uma experiência colaborativa exclusiva com ativos do Simulation.

## Principais funcionalidades

O Simulation Engineer fornece tecnologia comprovada de nível mundial, Abaqus, em uma interface de usuário perfeita e avançada na plataforma **3DEXPERIENCE** para que os engenheiros de projeto possam obter os benefícios do teste virtual para tomar decisões técnicas conscientes. Ele oferece:

- Análise de eventos de carregamento sequencial (análise em várias etapas)
- Análise estática estrutural linear e não linear
- Análise estrutural térmica e térmica sequencial
- Análise de resposta dinâmica incluindo frequência, análise transiente modal e análise harmônica modal
- Opções avançadas de materiais não lineares, incluindo plasticidade de engenharia para metais e hiperelasticidade de borracha
- Simula um comportamento realista em uma variedade de condições de limite e de carga estrutural
- Ferramentas robustas de geração de malha, incluindo geração de malha baseada em regras, com elementos 2D e 3D
- Recursos avançados para contato intermitente e deformável (pares de superfície, detecção automática, contato geral e inicialização) entre peças e montagens
- Uma ampla seleção de opções de conexão e conector para a modelagem de componentes de fixação e mecanismos
- Computação local ou em nuvem (com computação de crédito) para testes virtuais eficientes de modelos pequenos e grandes
- Ferramentas de pós-processamento eficientes para interpretar e entender o comportamento do produto

