

▶ NOTAS DA VERSÃO

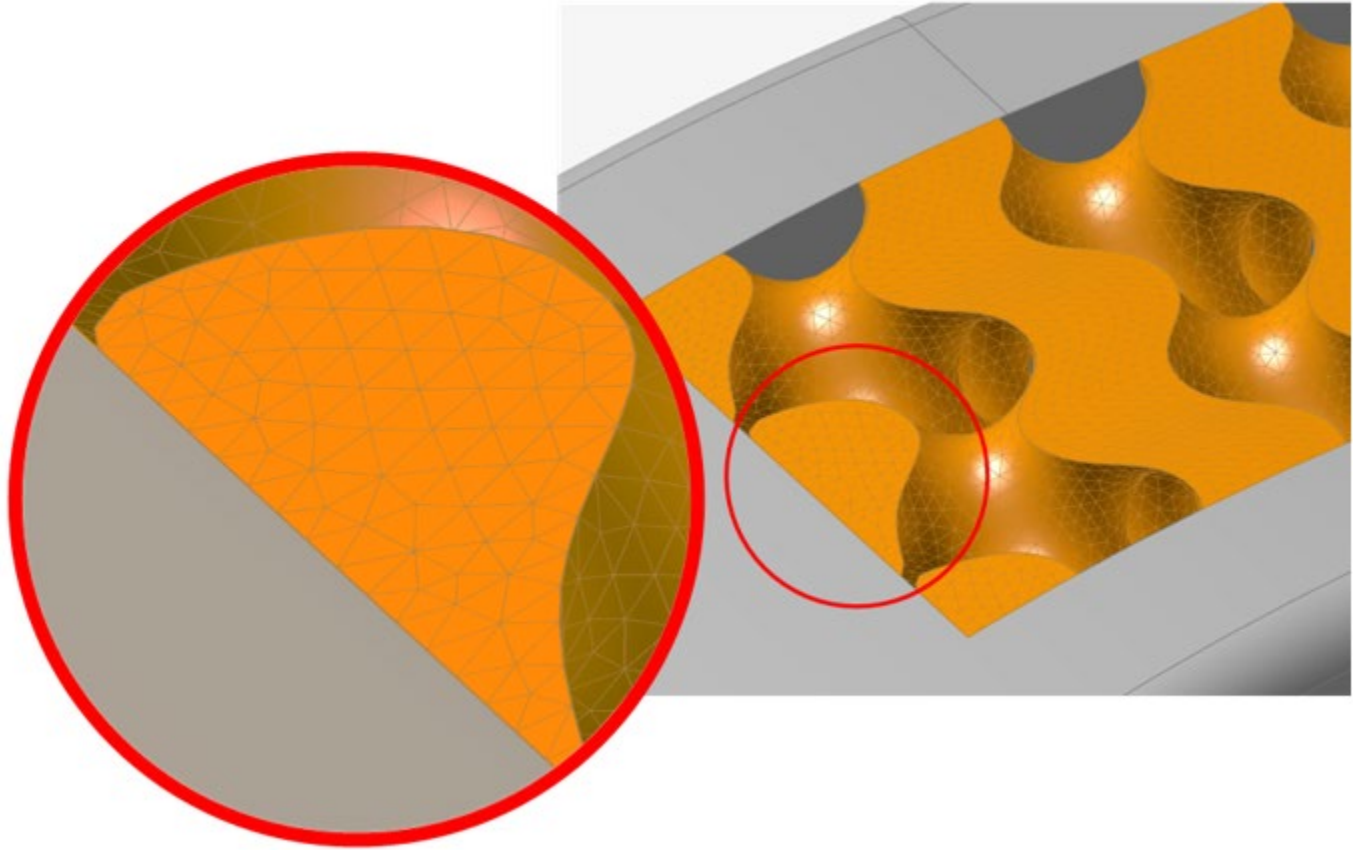
Altair[®] Inspire[™] 2024.1

Novos recursos e melhorias 2024.1

Modelamento Implícito

Converter em Malha Triangular

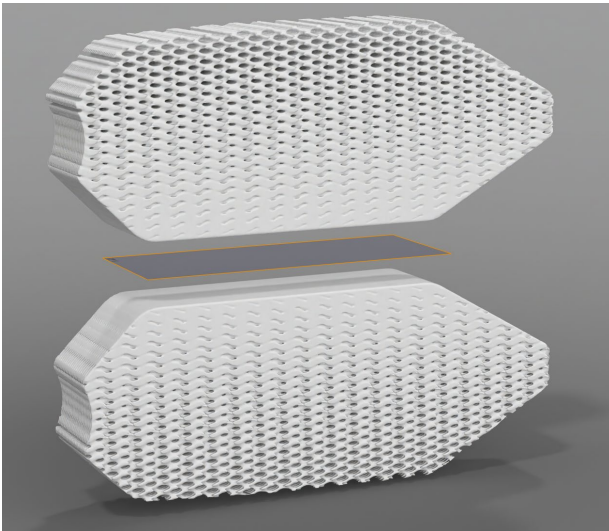
Agora você pode converter seu modelo implícito enquanto mantém os contornos nítidos da sua geometria CAD ou STL original.



Para obter mais informações, consulte [Qualidade da Visualização e Configurações de Malha](#).

Espelhamento

Corpos implícitos agora podem ser espelhados usando planos de referência, superfícies planas B-Rep ou um plano definido manualmente com uma posição e direção normal.

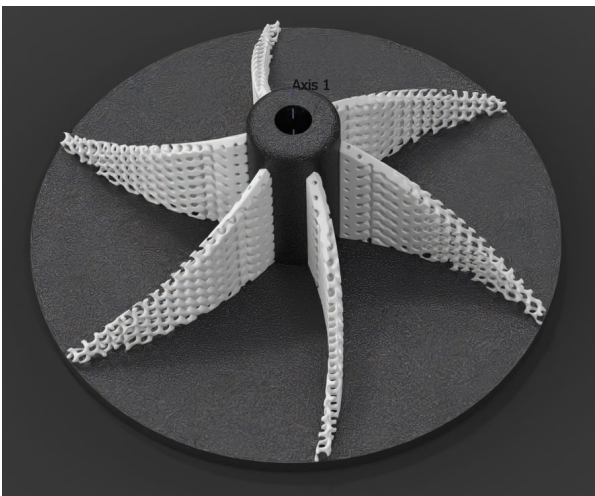


Para obter mais informações, consulte [Geometria Implícita de Espelho](#).

Padronização

Corpos implícitos podem ser padronizados para distribuir corpos:

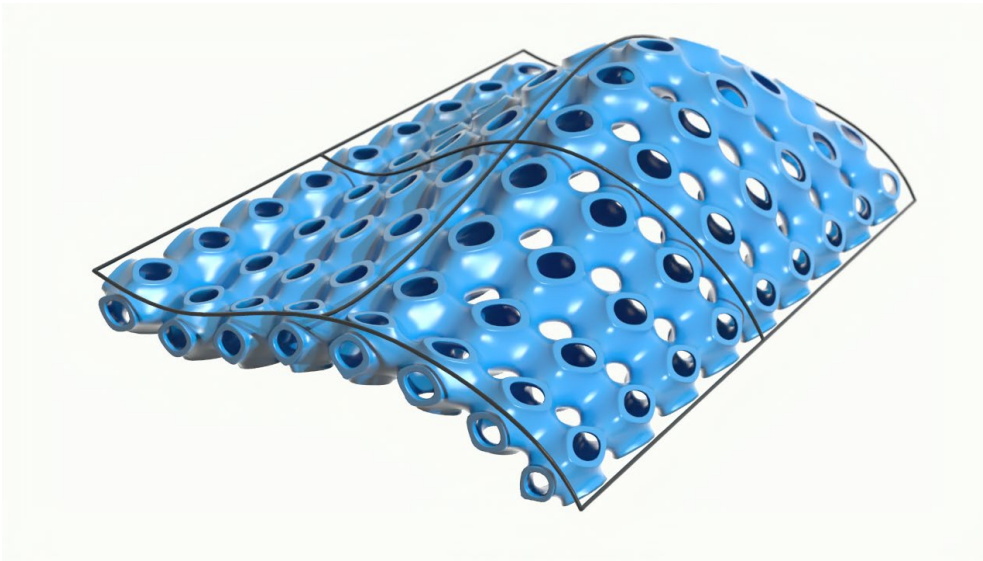
- Ao longo de três ou menos direções lineares
- Em um conjunto circular ao redor de um eixo
- Em cada posição em uma nuvem de pontos
- Conformalmente sobre uma superfície ou ao longo de três ou menos curvas



Para obter mais informações, consulte [Geometria Implícita de Padrão](#).

Conformar Célula Reticular em Superfície

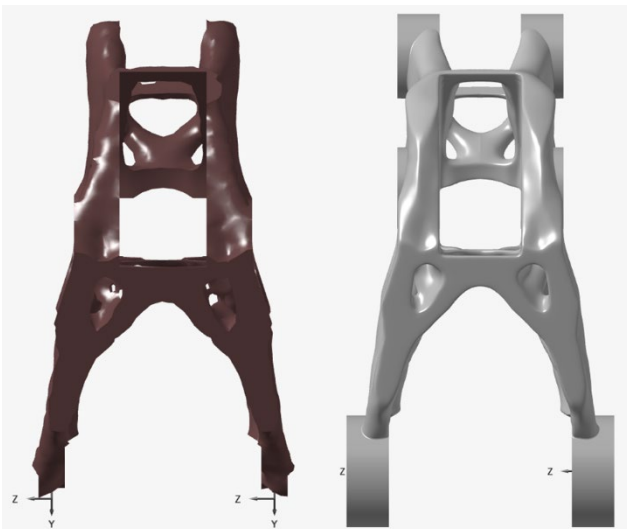
Transforme o espaço de coordenadas da célula reticular de XYZ para UVW para corresponder à parametrização de uma superfície e à distância até essa superfície, de modo que as células unitárias da célula reticular se adaptem a uma superfície desejada.



Para obter mais informações, consulte [Criar uma Célula Reticular de Superfície](#).

Esculpir Nuvem de Pontos

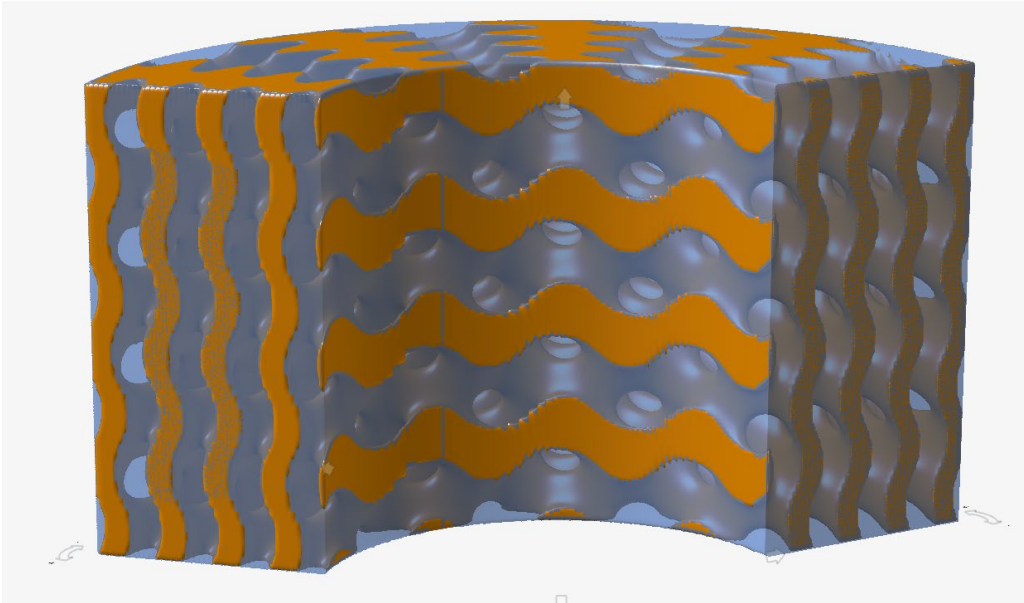
Uma nova seção de Segundo Plano foi adicionada à ferramenta Nuvem de Pontos para pegar um campo existente e usar uma nuvem de pontos para modificá-lo ou esculpi-lo. Isso proporciona controle muito mais preciso sobre as áreas e o poder de influência de cada ponto e como ele contribui para o campo criado.



Para obter mais informações, consulte [Nuvens de Pontos em Modelamento Implícito](#).

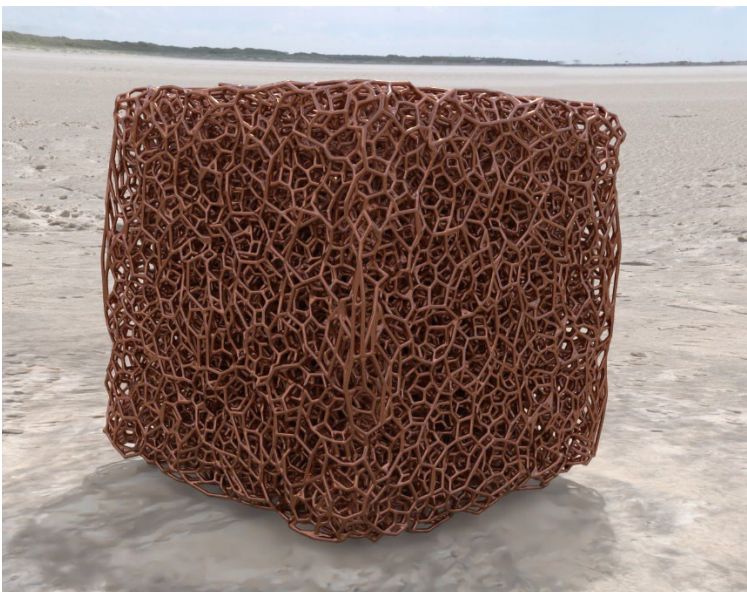
Extensões da Célula Reticular

Células reticulares baseadas em células têm opções adicionais para ajustar as posições mínimas e máximas de cada eixo do sistema de coordenadas. Isso lhe dá mais controle sobre como o tamanho da célula é calculado usando o método de "contagem", além de determinar onde está a origem de cada eixo.



Células Reticulares Estocásticas Voronoi

Uma opção foi adicionada à ferramenta Conjunto de Ponto-Borda no contexto da Célula Reticular Estocástica para gerar bordas de Voronoi para um conjunto de pontos de entrada.



Para obter mais informações, consulte [Criar uma Célula Reticular Estocástica Implícita](#).

Renderização

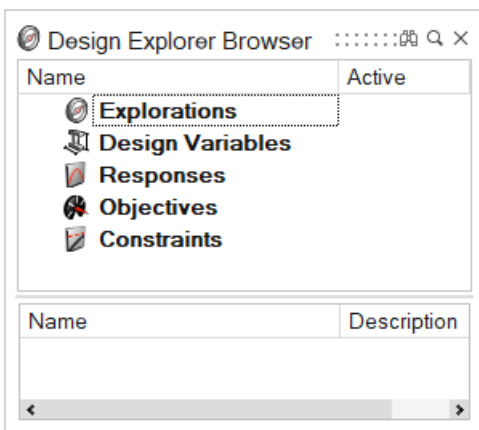
Novos Materiais e Ambientes

A biblioteca on-line foi expandida para incluir novos materiais (como madeira, metal, borracha) e ambientes.

Fluidos

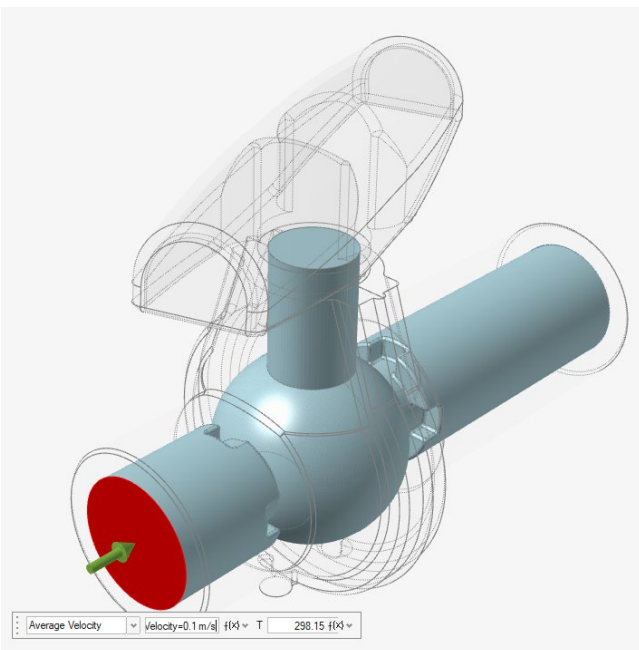
Explorador de Projetos

Agora você pode acessar a funcionalidade Explorador de Projetos do Inspire a partir da faixa de opções Fluidos.



Abaixo está um exemplo de configuração do Explorador de Projetos para estudar o impacto de várias posições de abertura de válvula (ângulo de rotação) e os valores de velocidade de entrada na pressão de entrada.

- Criar uma nova variante de projeto (InletVelocity) durante a simulação da configuração.



- Lista de variantes de projeto (Posição da Válvula e Velocidade de Entrada)

Design Explorer

Explorations | Design Variables | Responses | Goals

Active Exploration: DOE_1 Min/Max Check

Name	Active	Type	Value	Min	Max	Mode
ValvePosition	<input checked="" type="checkbox"/>	Angle	0.0 deg	0.0 deg	20.0 deg	Discrete Variable
InletVelocity	<input checked="" type="checkbox"/>	Velocity	0.1 m/s	0.1 m/s	0.5 m/s	Discrete Variable

- Criar/acompanhar resposta (Pressão de Entrada Média)

Design Explorer

Explorations | Design Variables | Responses | Goals

Active Exploration: DOE_1 +

Name	Active	Response Type	Component
InletPressure	<input checked="" type="checkbox"/>	Boundary Condition	averagePressure

- Tabela de resumo da pressão de entrada (resposta) em todas as combinações de posição da válvula e velocidade de entrada

File Edit View Sketch Geometry PolyMesh PolyNURBS Implicit Modeling Structure Motion Fluids Design Explorer

Files Measure Move Variables Explorations Design Variables Responses Evaluate

Home Setup Run

Results Explorer

Exploration Name: DOE_1 Type: DOE

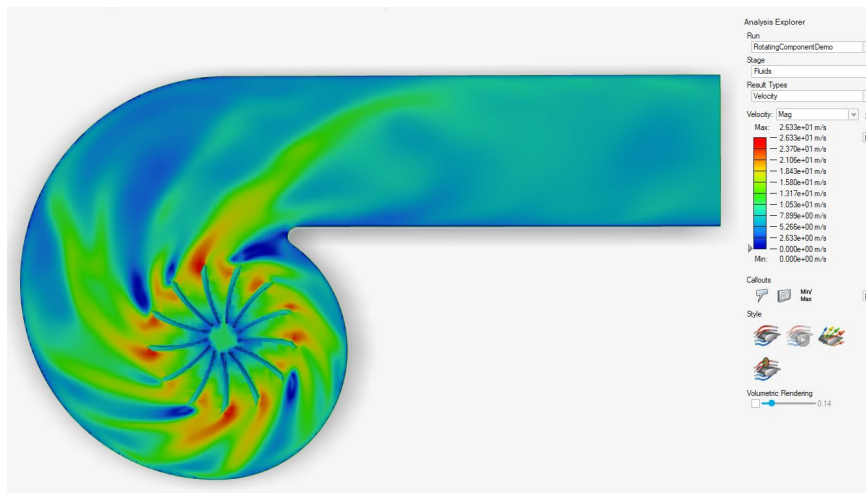
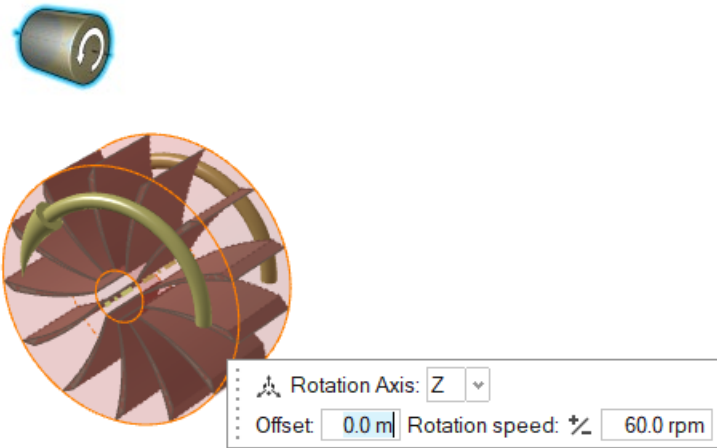
Summary | Linear Effects | Trade-off | Scatter Plot

	ValvePosition	InletVelocity	InletPressure
Nom	0.0 deg	0.1 m/s	39.063 Pa
Run 1	0.0 deg	0.1 m/s	39.063 Pa
Run 2	0.0 deg	0.25 m/s	184.582 Pa
Run 3	0.0 deg	0.4 m/s	441.077 Pa
Run 4	0.0 deg	0.5 m/s	671.719 Pa
Run 5	10.0 deg	0.1 m/s	92.455 Pa
Run 6	10.0 deg	0.25 m/s	485.22 Pa
Run 7	10.0 deg	0.4 m/s	1110.19 Pa
Run 8	10.0 deg	0.5 m/s	1690.38 Pa
Run 9	20.0 deg	0.1 m/s	257.839 Pa
Run 10	20.0 deg	0.25 m/s	1502.06 Pa
Run 11	20.0 deg	0.4 m/s	3756.84 Pa
Run 12	20.0 deg	0.5 m/s	5835.76 Pa

Para obter mais informações, consulte [Explorador de Projetos](#).

Componentes Rotativos

Esta nova ferramenta permite projetar um sólido incorporado como um componente rotativo e simular seu efeito na vazão do fluido.

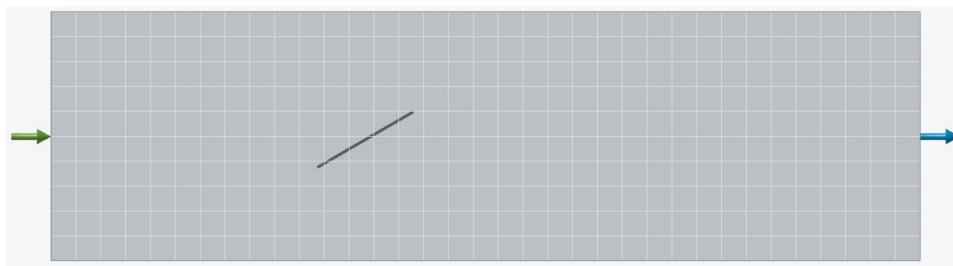


Para obter mais informações, consulte [Componente Rotativo](#).

Detecção de Sólidos Finos

O Inspire Fluids agora simula a vazão de fluidos em torno de sólidos mais finos que a grade de voxels, produzindo resultados mais precisos em uma resolução de grade mais grossa e economizando tempo de processamento.

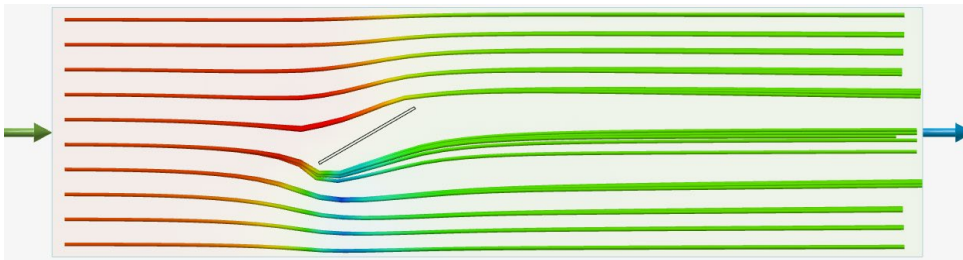
Exemplo: Configuração de simulação de vazão passando por uma placa fina inclinada com uma grade de voxels muito mais grossa do que a espessura da placa.



Vazão passando por uma placa fina simulada com a versão 2024. As linhas de corrente permanecem inalteradas pela placa fina.



Vazão passando por uma placa fina simulada com a versão 2024,1. As linhas de corrente são desviadas devido à placa fina.



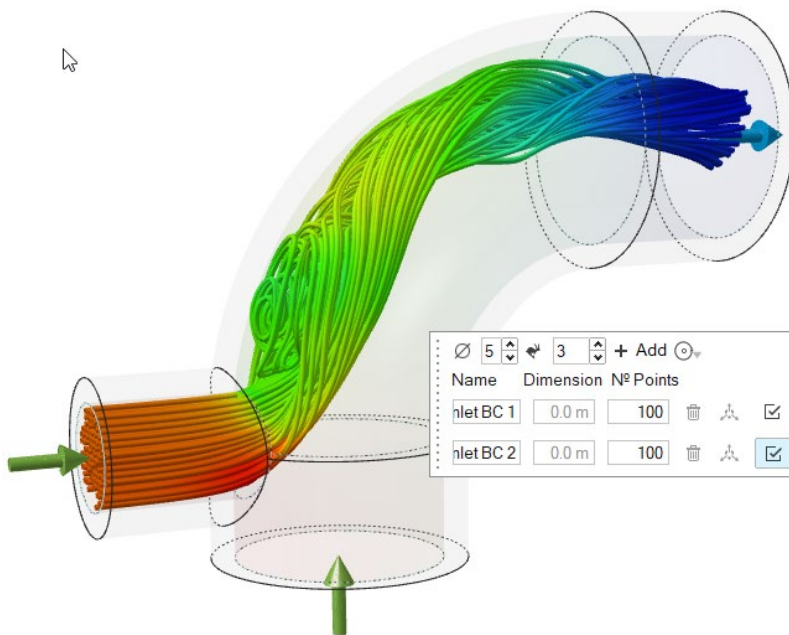
Simulações Mais Rápidas

As simulações do Inspire Fluids agora são até duas vezes mais rápidas comparadas às da versão 2024, dependendo do seu hardware e de outras atividades simultâneas. A tabela a seguir mostra os tempos de simulação aprimorados do fluxo de ar através de um coletor em uma grade de 2 milhões de voxels em um laptop (execuções de CPU e GPU).

	Tempo de simulação da 2024	Tempo de simulação da 2024.1
Simulação da GPU NVIDIA RTX 4000 Ada	63 segundos	37 segundos
Simulação da CPU Intel Core i7-13850HX (28 threads)	741 segundos	300 segundos

Controle de Linhas de Corrente de Entrada Individuais

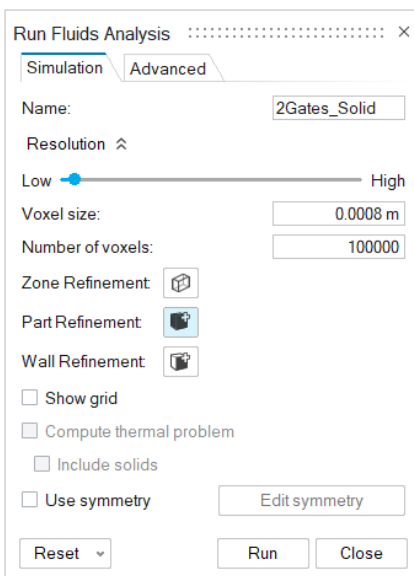
A caixa de diálogo de linhas de corrente inclui a opção de ativar ou desativar as linhas de corrente que se originam de cada face de entrada de maneira independente.



Para obter mais informações, consulte [Opções de Estilos](#).

Refinamento da Grade Baseada em Componente

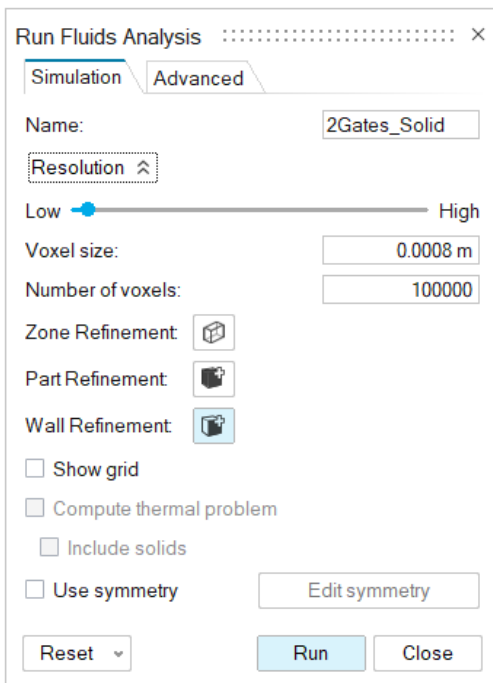
Novos controles na janela Executar Análises permitem alterar a resolução da grade de voxels em um ou mais componentes sólidos ou fluidos.



Para obter mais informações, consulte [Configurar e Executar uma Simulação de Fluidos](#).

Refinamento de Grade Baseada em Distância da Parede

Novos controles na janela Executar Análises permitem alterar a resolução da grade de voxels em um ou mais componentes dentro de uma distância especificada a partir dos contornos da parede do componente.



Para obter mais informações, consulte [Configurar e Executar uma Simulação de Fluidos](#).

Geometria

Ferramentas Extrusão e Revolução

Ao trabalhar com as ferramentas Extrusão e Revolução, agora você pode selecionar um esboço no Navegador de Modelos para selecionar rapidamente todas as suas entidades.

Se você adicionar entidades de esboço posteriormente, as novas entidades também serão extrudadas ou revolvidas.

Para obter mais informações, consulte [Extrusão](#) e [Revolução](#).

Editar Pontos de Controle

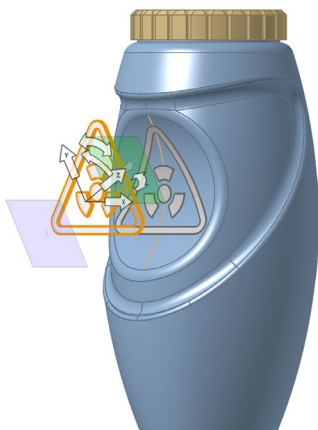
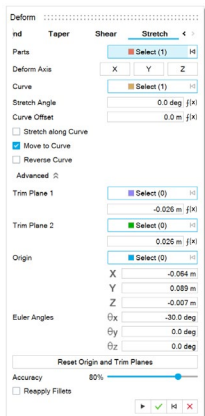
Na ferramenta Simplificar Curvas, você pode editar pontos de controle individuais para modificar uma curva. Selecione a caixa de seleção **Editar Pontos de Controle** e arraste pontos intermediários para novos locais para alterar a forma de uma curva. Os pontos finais são fixos e não podem ser modificados.



Para obter mais informações, consulte [Simplificar Curvas](#).

Deformação por Cisalhamento e Estiramento

As guias Cisalhamento e Estiramento foram adicionadas à ferramenta Deformar para permitir que você incline ou estire objetos ao longo de um eixo ou curva.

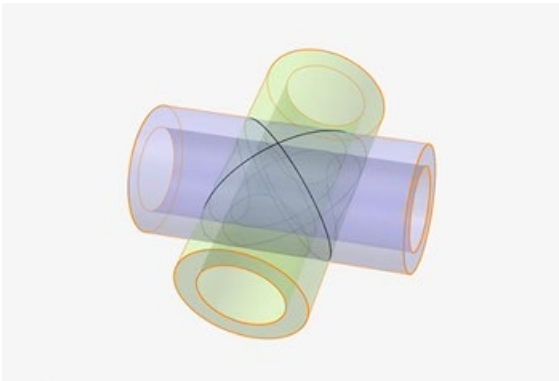


Ao ajustar as configurações de deformação, é aplicada uma visualização de malha para proporcionar o desempenho ideal. Ao aplicar a deformação, é aplicada uma deformação do Parasolid.

Para obter mais informações, consulte [Cisalhamento](#) e [Estiramento](#).

Curvas a Partir da Interseção de Superfícies

Uma ferramenta de Curvas a Partir da Interseção de Superfícies foi adicionada para permitir a extração de curvas a partir da interseção de duas superfícies.



Para obter mais informações, consulte [Curvas a Partir da Interseção de Superfícies](#).

Ferramenta Etiquetas

Essa nova ferramenta permite atribuir etiquetas de metadados a entidades de um modelo.

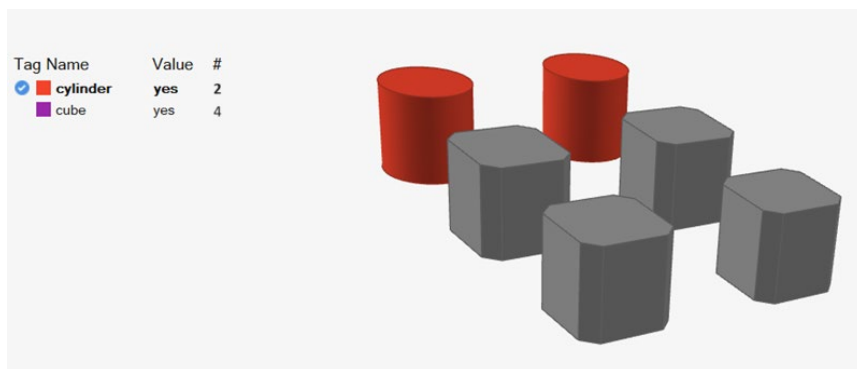
Cada etiqueta tem um nome, valor e cor.

Uma entidade pode ter várias etiquetas ou nenhuma etiqueta.

Uma etiqueta pode ser atribuída a várias entidades.

Quando **Importar etiquetas** e **Exportar etiquetas** estiverem habilitadas em **Preferências > Inspire > Geometria**, as etiquetas são incluídas ao importar ou exportar arquivos Parasolid.

Quando você selecionar uma etiqueta na legenda, entidades com o nome e o valor da etiqueta selecionada são mostradas usando a cor da etiqueta:



Para obter mais informações, consulte [Etiquetas](#).

Esboços

Barra de Ferramentas Restrição

Essa nova barra de ferramentas oferece acesso rápido a restrições de esboço para assegurar que as relações pretendidas entre entidades do esboço permaneçam intactas ou possam ser removidas para criar objetos de forma livre.



Use a caixa de seleção **Mostrar Barra de Ferramentas Restrição** sob Esboços em **Arquivo > Preferências** para mostrar ou ocultar a barra de ferramentas.

Arraste a barra de ferramentas Restrição para o lado esquerdo ou direito do espaço de trabalho para encaixá-la.

Para obter mais informações, consulte [Restrições de Esboço](#).

Estrutura

Ferramenta Forças Aprimoradas

Agora você pode aplicar forças a um ponto.

Para obter mais informações, consulte [Forças](#).

Revisar Resultados H3D

Agora você pode abrir resultados de análise ou otimização H3D para revisar resultados H3D diretamente do Inspire e gerar PolyNURBS a partir de otimizações de topologia realizadas fora do Inspire.

Para obter mais informações, consulte [Explorar a Forma Gerada](#).

Gerenciador de Variável Aprimorado

O Gerenciador de Variável agora calcula unidades como parte da expressão e suporta centenas de tipos de unidades.

Unidades derivadas resultam da combinação de unidades básicas. Por exemplo, $\text{Kg}\cdot\text{m}/\text{s}^2$ resulta em Newtons.

Variáveis podem ser atribuídas aos seguintes contextos:

- Dimensões do esboço
- Operações geométricas
- Propriedades do movimento
- Variáveis da ferramenta Mover
- Propriedades implícitas
- Propriedades do fluido

Para obter mais informações, consulte [Variáveis](#).

Integração do AMDC

O banco de dados do Altair Materials Data Center permite que você gerencie e baixe materiais.

The screenshot displays the Altair Material Data Center (AMDC) web application. At the top, there's a navigation bar with the Altair logo and user information. Below that, a search bar and filter options are visible. The main content area shows a list of materials, specifically 0.5CrMoV steel, with detailed property cards for each. The cards include fields for Density, Young's Modulus, Poisson's Ratio, Yield Strength, and Ultimate Tensile Strength. The interface is clean and professional, with a focus on providing technical data for materials.

Para obter mais informações, consulte [Uso do Altair Material Data Center](#).

Print3D

Integração do AMDC

A análise do Binder Sinter foi integrada ao banco de dados do Altair Materials Data Center, permitindo que você gerencie e baixe materiais. Além disso, novos materiais foram adicionados ao banco de dados.

Para obter mais informações, consulte [Imprimir Componente \(Sinter\)](#).

Movimento

Exploração de Projetos para Movimento

A Exploração de Projetos Inspire agora inclui a capacidade de executar estudos de DOE de movimento e otimização. Muitas entradas e componentes de movimento, como motores, atuadores, molas e condições iniciais, podem ser designados como variáveis e usados em estudos de exploração para entender comportamentos como minimizar o torque do motor, maximizar a energia cinética da mola e otimizar a geometria do esboço.

Results Explorer

Exploration Name: Optimization_2 Type: Optimization

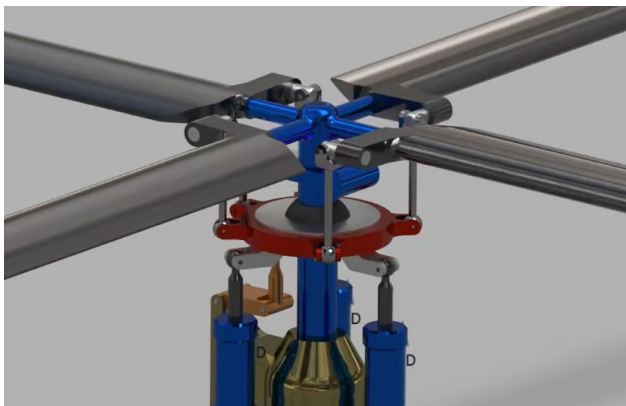
Summary Evaluation Iteration Scatter Plot

	K1	D1	Joint_ANG_DISP	ANG_VEL	Objective_1	Objective_2	Constraint_1	Constraint_2	Constraint_3	Constraint_4	Co
Run 42	28.613 N/mm	35.93 N*s/...	-75.976 deg	1.331 rad/s	-75.976 deg	1.331 rad/s	-75.976 deg	1.331 rad/s	1.331 rad/s	-75.976 deg	Feas
Run 43	29.22 N/mm	35.605 N*s/...	-76.88 deg	1.372 rad/s	-76.88 deg	1.372 rad/s	-76.88 deg	1.372 rad/s	1.372 rad/s	-76.88 deg	Feas
Run 44	20.09 N/mm	35.938 N*s/...	-75.2 deg	1.299 rad/s	-75.2 deg	1.299 rad/s	-75.2 deg	1.299 rad/s	1.299 rad/s	-75.2 deg	Feas
Run 45	35.159 N/mm	24.054 N*s/...	-84.335 deg	2.148 rad/s	-84.335 deg	2.148 rad/s	-84.335 deg	2.148 rad...	2.148 rad/s	-84.335 deg	Violat
Run 46	40.31 N/mm	33.02 N*s/mm	-88.779 deg	2.078 rad/s	-88.779 deg	2.078 rad/s	-88.779 d...	2.078 rad...	2.078 rad/s	-88.779 deg	Violat
Run 47	29.784 N/mm	35.929 N*s/...	-77.628 deg	1.397 rad/s	-77.628 deg	1.397 rad/s	-77.628 deg	1.397 rad/s	1.397 rad/s	-77.628 deg	Feas
Run 48	30.043 N/mm	35.886 N*s/...	-77.983 deg	1.414 rad/s	-77.983 deg	1.414 rad/s	-77.983 deg	1.414 rad/s	1.414 rad/s	-77.983 deg	Feas
Run 49	27.329 N/mm	35.665 N*s/...	-74.058 deg	1.262 rad/s	-74.058 deg	1.262 rad/s	-74.058 deg	1.262 rad/s	1.262 rad/s	-74.058 deg	Feas
Run 50	28.093 N/mm	35.842 N*s/...	-75.215 deg	1.301 rad/s	-75.215 deg	1.301 rad/s	-75.215 deg	1.301 rad/s	1.301 rad/s	-75.215 deg	Feas

Para obter mais informações, consulte [Exploração de Projetos em Movimento](#).

Reprodução de Animação Usando Renderização de Qualidade

Animações de movimentos agora podem ser capturadas com Renderização de qualidade. Um arquivo de vídeo é salvo e reproduzido através do painel Animação.



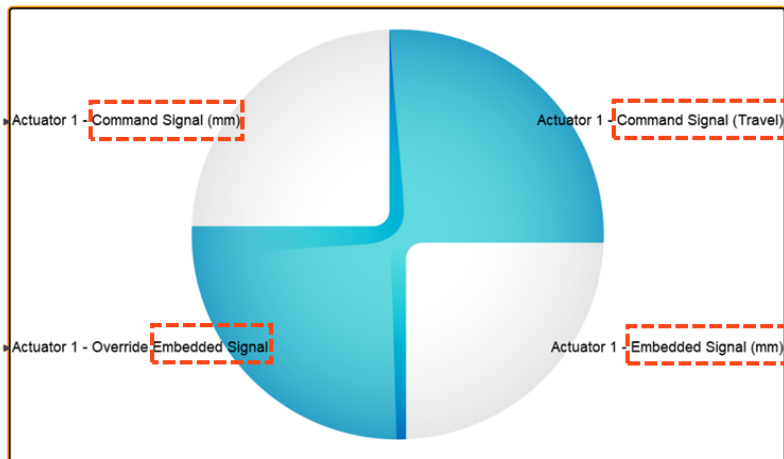
Para obter mais informações, consulte [Animar e Gravar Resultados](#).

Suporte Adicional a Sinais de Saída para o Twin Activate

As saídas de sinal do Twin Activate e FMU agora são suportadas para todos os tipos de entrada de motores e atuadores, como ângulo do motor e velocidade do atuador. Isso oferece maior liberdade ao controlar modelos de plantas multicorpos dentro do Twin Activate ou usando FMU.

Representação de Planta Multicorpos Aprimorada no Twin Activate

A representação do modelo de planta multicorpos no Twin Activate e FMU foi melhorada para refletir melhor as opções de entrada e saída. Sinais incorporados na planta são mais bem distinguidos dos sinais de comando fornecidos pelo usuário. Saídas de referência para os sinais incorporados são fornecidas automaticamente.



Novas Unidades Padrão (MMKS)

As execuções de Movimento agora são definidas por padrão para unidades MMKS (anteriormente MKS). Isso melhorará o desempenho da maioria das execuções de Movimento. Em certos casos, a melhoria pode ser significativa.

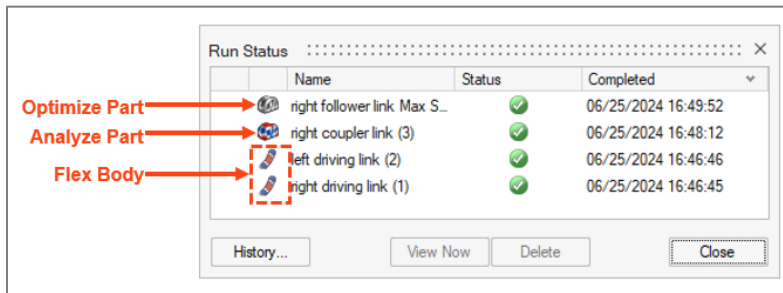
Seção Novas Unidades em Preferência de Movimento

As unidades do solucionador usadas para execuções de Movimento agora estão localizadas na seção Preferências de Análise do Inspire Motion. As unidades padrão são MMKS (anteriormente MKS).

Preference	Value
Run Options	
Run history path	C:/Temp
Solver units	MMKS (mm kg N s)

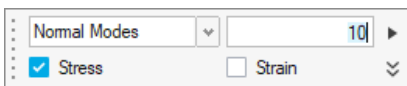
Representação de Corpo Flexível na Caixa de Diálogo Status de Execução

Ao criar um corpo flexível, a janela Status de Execução agora mostra um ícone de corpo flexível ao lado da execução para evitar confusão com execuções de otimização de estruturas e topologia.



Recuperação de Tensão de Corpo Flexível Agora Ativada por Padrão

Ao criar um corpo flexível, a opção para calcular a tensão é ativada por padrão. Anteriormente, você tinha que solicitar a tensão por meio de uma opção.



API Python

Geometria

- Recursos de Deformação foram adicionados. Agora você pode torcer, dobrar, afunilar, cisalhar ou esticar componentes dentro de uma região especificada.
- Recursos de Simplificar Curvas foram adicionados. Agora é possível modificar curvas alterando o número de pontos de controle e unindo várias curvas.
- Adicionados recursos de Curvas a Partir da Interseção de Superfícies. Agora é possível extrair uma curva da interseção de duas superfícies.
- Ferramentas Loft e Cércea Múltipla aprimoradas com opções de continuidade de curvas-guia.
- Ferramenta Curvas de Deslocamento aprimorada com opções de tipos de elevação
- Ferramenta Fatiar aprimorada com opções de fatiamento com superfícies.
- Opções de salvamento de arquivos aprimoradas com extensões .3mf e .vdb.

Modelamento Implícito

- Recursos de Espelhamento foram adicionados. Corpos implícitos agora podem ser espelhados usando planos de referência, superfícies planas B-Rep ou um plano definido manualmente com uma posição e direção normal.
- Recursos de Padrão foram adicionados. Corpos implícitos agora podem ser padronizados para distribuir corpos:
 - Ao longo de três ou menos direções lineares
 - Em um conjunto circular ao redor de um eixo
 - Em cada posição em uma nuvem de pontos
 - Conformalmente sobre uma superfície ou ao longo de três ou menos curvas
- Recursos de Esculpir Nuvem de Pontos foram adicionados. Agora você pode ter controle muito mais preciso sobre as áreas e o poder de influência sobre cada ponto e como ele contribui para o campo criado.
- Recursos de conformar objeto foram adicionados. Agora você pode transformar o espaço de coordenadas da célula reticular de XYZ para UVW para corresponder à parametrização de uma superfície e à distância até essa superfície, de modo que as células unitárias da célula reticular se adaptem a uma superfície desejada.
- Foi adicionado suporte a Células Reticulares Estocásticas Voronoi. Uma opção foi adicionada à ferramenta Conjunto de Ponto-Borda no contexto da Célula Reticular Estocástica para gerar bordas de Voronoi para um conjunto de pontos de entrada.
- Superfície reticular aprimorada com opções de extensões.

Estrutura

- Resolução de contatos aprimorada. Agora é possível ajustar a resolução dos contatos individualmente.
- Conectores aterrados aprimorados. Os conectores aterrados recém-criados agora serão adicionados automaticamente a um caso de carga ativo.

Esboço

- Recursos de Projeto foram adicionados. Agora é possível projetar pontos, bordas ou faces no plano de esboço.
- Recursos de Interseção foram adicionados. Agora você pode extrair curvas resultantes da interseção do plano de esboço com os componentes ou superfícies selecionados.

Aprimoramentos

- Ao criar relatórios de análises de Movimento com várias plotagens em uma página, o nome da página da plotagem será usado como cabeçalho da página do relatório. [INSPIRE-42877]
- Agora é exibido um aviso quando você tenta transformar um grupo rígido em um corpo flexível. [INSPIRE-36186]
- Adicionada a capacidade de selecionar esboços diretamente das ferramentas Extrusão e Revolução. [INSPIRE-28953]

Problemas Resolvidos

- Corrigido um problema em que as expressões do solucionador não podiam ser editadas usando o Editor de Propriedades. [INSPIRE-42877]
- Corrigido um problema em que adicionar, editar ou excluir um controle de malha em um corpo flexível não invalidava os resultados do movimento. [INSPIRE-42631]
- Corrigido um problema em que os resultados numéricos de tensão e deformação de von Mises não eram exibidos na tabela Comparar para simulação de corpo flexível. [INSPIRE-36119]
- Corrigido um problema com sinais de entrada/saída em que alguns componentes de saída não ficavam disponíveis para seleção se as entidades tivessem nomes duplicados. [INSPIRE-43722]
- Corrigido um problema com ajustadores dinâmicos. [INSPIRE-42830]
- Corrigido um problema com diâmetros de escoras implícitos incorretos. [INSPIRE-43498]
- Corrigido um problema com conexões de parafusos em que a cabeça do parafuso estava colada e não desabilitada. [INSPIRE-41884]

Problemas conhecidos

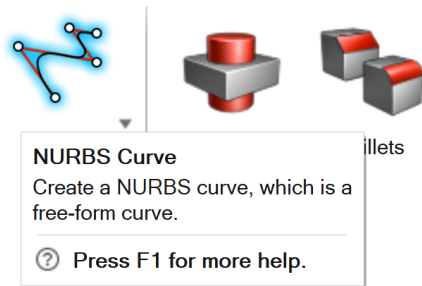
- O menu de contexto da legenda da ferramenta Etiquetas tem um comando **Selecionar Tudo** que suporta apenas a seleção de um único item. Esse comando será removido. [MVSUN-2594]
- Há alguns casos raros em que os modelos CATIA e STEP falham durante a importação. Alterar o método do Tradutor de Importação do CAD para CT em Preferências resolve o problema. [INSPIRE-44483]
- O Inspire pode demorar para responder no Linux ao manter pressionado Shift com a ferramenta Aplicar Força para aplicar uma força pontual. [INSPIRE-44386]
- O Inspire falha se você pressionar H para ocultar um PolyNURBS e depois passar o mouse sobre a gaiola de controle. [INSPIRE-44525]
- Em alguns casos, o Explorador de Projetos pode falhar com modelos implícitos. Definir a opção **Multiexecução** na caixa de diálogo Avaliar Execução como 1 pode permitir que a execução seja concluída. [INSPIRE-44479]

Saiba mais sobre o Inspire

Você pode saber mais sobre os recursos novos e existentes no Inspire utilizando os seguintes recursos:

Assistência ao usuário no aplicativo

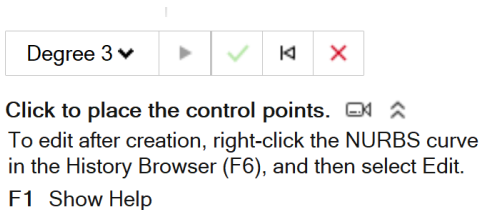
O Inspire fornece dois tipos de assistência ao usuário. **Dicas de ferramentas avançadas** aparecem ao passar o mouse sobre ícones e outros recursos. Elas descrevem o que a ferramenta faz.



Ajuda do fluxo de trabalho aparece ao selecionar uma ferramenta que abre um painel de orientação, uma barra de orientação ou um microdiálogo. O texto indica o que você deve fazer a seguir.

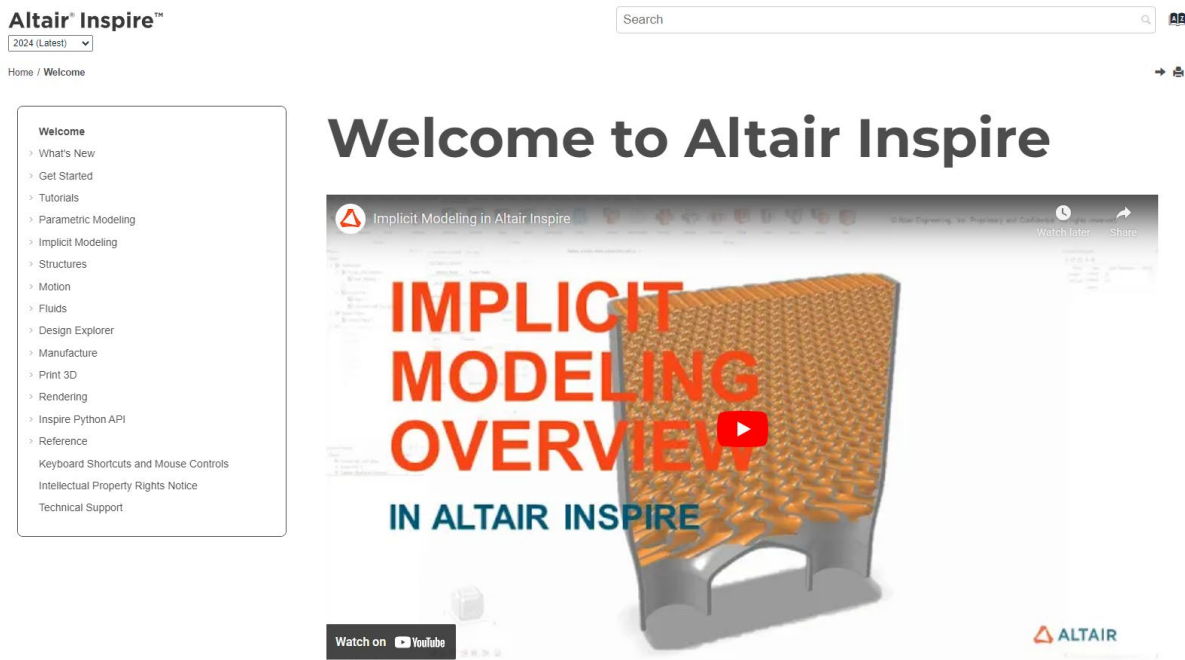


Clique em para ver dicas adicionais e atalhos. Algumas ferramentas incluem um vídeo .

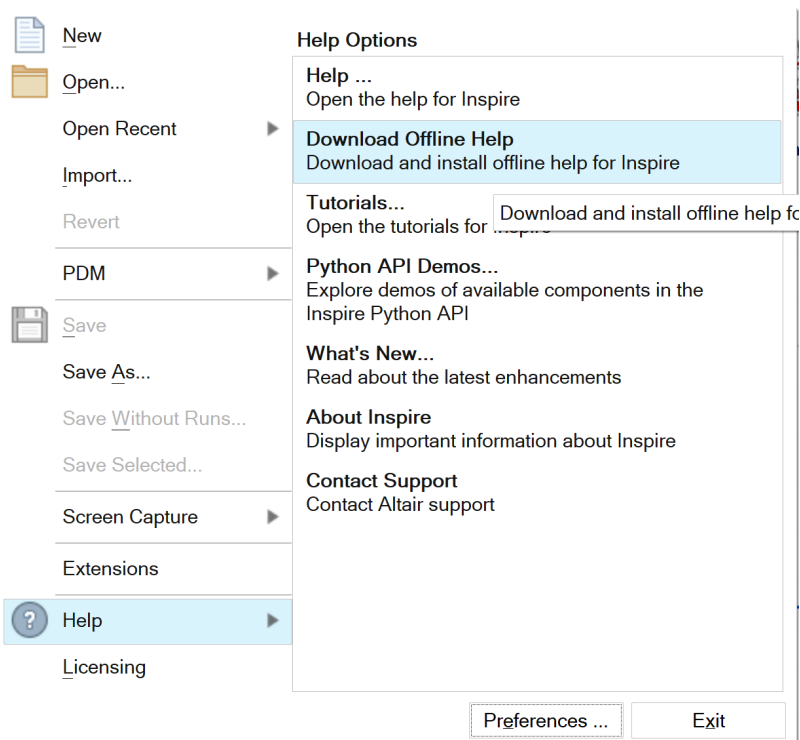


Ajuda on-line e off-line

Pressione a tecla **F1** ou selecione **File > Help > Help (Arquivo > Ajuda > Ajuda)** para exibir a ajuda on-line.



Você pode fazer o download de uma versão off-line selecionando **File > Help > Download Offline Help (Arquivo > Ajuda > Download da Ajuda Off-line)**. É necessária uma conexão à Internet para fazer o download.



Idiomas suportados

O idioma da interface do usuário e da ajuda on-line pode ser alterado nas Preferences (Preferências) em Workspace > Language (Espaço de Trabalho > Idioma). O texto da interface do usuário está disponível em inglês, chinês, francês, alemão, italiano, japonês, coreano, português e espanhol.

A ajuda on-line e off-line está disponível em inglês no momento do lançamento e em chinês, japonês e coreano geralmente de 1 a 2 meses após o lançamento. Se um idioma for selecionado em Preferências com suporte para o texto da interface do usuário, mas não para a ajuda, a ajuda será exibida em inglês. Da mesma forma, se um idioma não suportado for selecionado na caixa de diálogo Download da Ajuda Off-line, será baixada a ajuda off-line em inglês.