

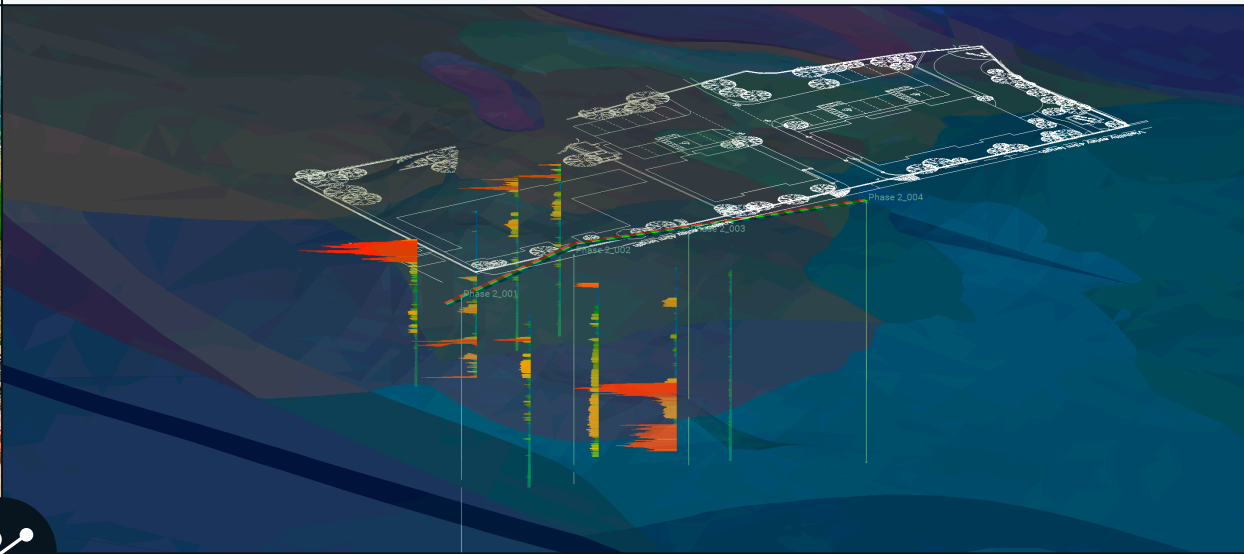
SEQUENT

# Leapfrog Works

2026.1.0

NOVO  
LANÇAMENTO

Notas sobre lançamentos



O Leapfrog Works 2026.1.0 incorpora práticas recomendadas para os recursos mais usados no dia a dia. Esta versão se concentra em duas áreas críticas — seções transversais e análise de dados — para ajudar a produzir resultados de maior qualidade com mais controle e eficiência.

Os principais destaques incluem um fluxo de trabalho de criação de seções transversais significativamente aprimorado, com melhorias como sincronização automática de rótulos finais e gráficos configuráveis ao longo dos furos de sondagem que agilizam o processo de criação de dados de saída refinados e prontos para relatórios. Com base nisso, novos recursos de análise de dados, como filtragem de gráficos de dispersão e exportações em lote, permitem que você realize mais do seu trabalho diretamente no Leapfrog Works, criando um fluxo mais integrado e eficiente desde o levantamento no campo até o relatório final.

Em conjunto, essas atualizações aprimoram os recursos centrais dos seus projetos, o que economiza tempo e melhora a qualidade e a clareza do trabalho.



# Sumário

<b>1. Recursos e funcionalidades do Leapfrog</b>	<b>2</b>
1.1. Seções transversais mais claras, interpretações mais confiáveis	2
1.1.1. Legibilidade ao longo dos furos de sondagem aprimorada com eixos	2
1.1.2. Confiança nos dados sobre seções transversais	2
1.1.3. Seções transversais consistentes, onde quer que apareçam	3
1.1.4. Navegação mais rápida em layouts complexos	3
1.1.5. Maior flexibilidade com furos de sondagem planejados	4
<b>2. Recursos e funcionalidades da extensão Contaminants</b>	<b>5</b>
2.1. Seleção flexível de superfícies de veios em orientação variável	5
2.2. Validação direcionada do modelo com gráficos de swath	5
<b>3. Novidades do Leapfrog 2026.1.0</b>	<b>6</b>
3.1. Dados de sondagem	6
3.2. Modelagem e meshes	7
3.3. Seções transversais	8
3.4. Contaminants	10



# 1. Recursos e funcionalidades do Leapfrog

## 1.1. Seções transversais mais claras, interpretações mais confiáveis

As seções transversais são uma parte fundamental da interpretação geológica e da comunicação. No Leapfrog 2026.1.0, apresentamos um conjunto de melhorias que aumentam a clareza, a consistência e a previsibilidade dos dados gerados nas suas seções transversais. Essas melhorias reduzem a ambiguidade e a validação manual, garantindo que os dados se comportem de forma previsível, que os gráficos sejam claros e que as projeções sejam transparentes. Assim, o esforço deixa de se concentrar na *verificação das seções transversais* e passa a focar na *compreensão do que está sendo mostrado*, resultando em interpretações mais rápidas e confiáveis e em relatórios profissionais gerados diretamente no Leapfrog.

### 1.1.1. Legibilidade ao longo dos furos de sondagem aprimorada com eixos

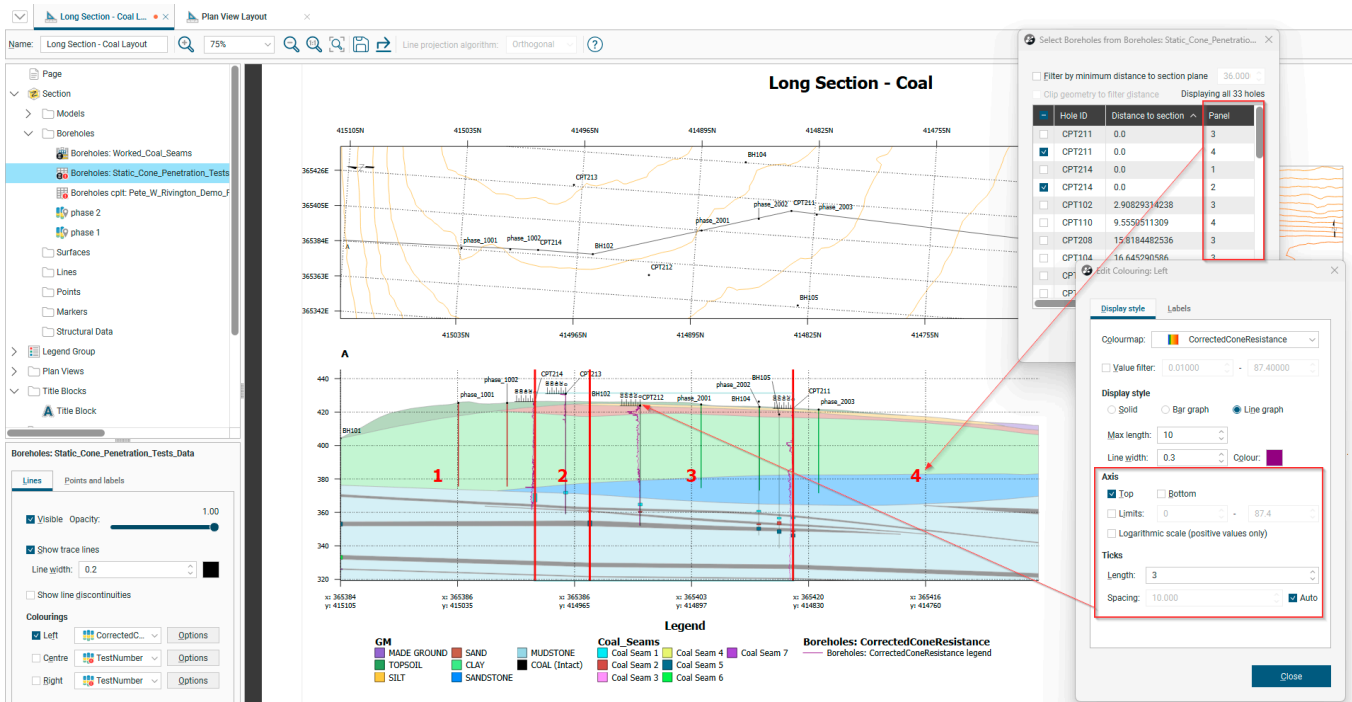
Os gráficos de dados ao longo dos furos de sondagem em seções transversais agora oferecem elementos visuais mais claros e maior controle. É possível ajustar a espessura da linha para enfatizar curvas principais, o que melhora a legibilidade quando vários conjuntos de dados se sobrepõem. Agora, as escalas de eixo mostram claramente os intervalos de valor e as unidades, eliminando qualquer ambiguidade sobre o que cada gráfico representa. Essas melhorias visuais contam com um comportamento de eixo mais consistente e maior capacidade de resposta, garantindo que as configurações automáticas e manuais tenham um comportamento previsível. Em conjunto, isso torna os gráficos de dados ao longo dos furos de sondagem não só mais fáceis de interpretar e de explicar, mas também mais adequados para uso direto em relatórios, sem necessidade de limpeza adicional.

### 1.1.2. Confiança nos dados sobre seções transversais

As projeções de pontos em seções transversais longas foram refinadas para se comportarem de forma mais consistente e transparente, alinhadas ao comportamento dos furos de sondagem. Quando os pontos são projetados, informações contextuais (como ID de furo de sondagem, profundidade e painel) são exibidas, deixando claro onde cada ponto se origina e como ele se relaciona com a geometria da seção transversal. Isso torna o comportamento de projeção mais visível, em vez de implícito, sobretudo em seções densas ou complexas.

É possível ordenar os pontos projetados por diversos critérios e filtrá-los por painel, o que é útil principalmente em conjuntos de dados densos. Quando uma projeção é ambígua, o painel relevante é destacado diretamente na visualização de seção transversal. Uma visualização opcional pode mostrar a distância em relação ao plano da seção, e a projeção válida mais próxima é sempre utilizada, garantindo um comportamento previsível mesmo em geometrias complexas.

Os algoritmos de projeção para pontos agora estão alinhados com os usados para furos de sondagem. As seleções e configurações visuais existentes são preservadas, enquanto a precisão e o desempenho são equilibrados por meio de métodos eficientes para grandes conjuntos de dados e métodos mais precisos onde agregam valor interpretativo.



### 1.1.3. Seções transversais consistentes, onde quer que apareçam

Agora, está mais fácil manter as visualizações de seção transversal alinhadas e consistentes. Os rótulos de fim de seção são sincronizados automaticamente nas visualizações de seção transversal, na vista em faixas e na vista em planta. Quando você atualiza um rótulo na seção transversal principal, essa alteração é propagada para todos os lugares em que a seção transversal é usada, incluindo as vistas recém-criadas, o que reduz o risco de incompatibilidades entre dados de saída relacionados.

Isso elimina uma fonte comum de inconsistência sutil quando a mesma seção transversal é reutilizada em várias visualizações.

As vistas em planta incorporadas em seções transversais também oferecem mais controle sobre a apresentação. É possível optar por exibir ou ocultar o enquadramento ao redor de uma vista em planta, o que permite equilibrar a ênfase visual e a simplicidade do layout, tanto na tela quanto nas exportações.

### 1.1.4. Navegação mais rápida em layouts complexos

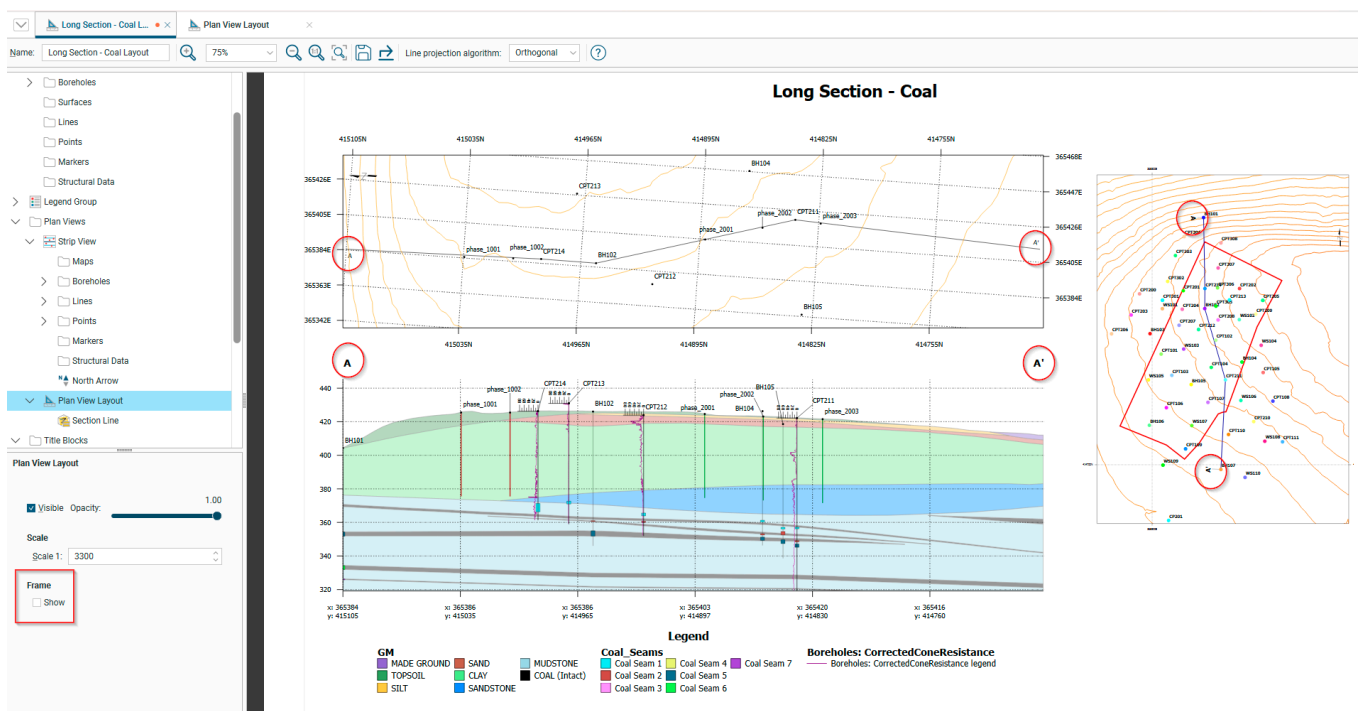
À medida que os layouts de seções transversais ficam mais complexos, identificar rapidamente o conteúdo correto se torna cada vez mais importante. Na árvore de layouts de seções transversais, os furos de sondagem e os conjuntos de dados relacionados agora usam prefixos mais claros, facilitando a distinção entre vários conjuntos de furos de sondagem e seus dados associados.

Assim, fica mais fácil navegar em layouts grandes, sem precisar inspecionar os objetos um a um. Isso melhora a navegação e reduz o esforço cognitivo, sem exigir alterações em projetos existentes ou nos fluxos de trabalho já estabelecidos.

## 1.1.5. Maior flexibilidade com furos de sondagem planejados

Agora, os furos de sondagem planejados são avaliados em seções transversais usando o mesmo modelo que os furos de sondagem reais, tornando a avaliação mais explícita e previsível. Em vez de uma única avaliação combinada de "furos de sondagem planejados", agora é possível selecionar objetos específicos de furos de sondagem planejados, com controle claro sobre o que é avaliado. A estrutura de pastas da vista em faixas agora espelha a estrutura de pastas das seções transversais, permitindo que os usuários adicionem e gerenciem vários conjuntos de furos de sondagem planejados com os furos de sondagem reais. Os grupos de furos de sondagem planejados podem ser filtrados usando consultas, o que permite projetar apenas as perfurações planejadas relevantes.

Os layouts existentes são atualizados de forma automática: as avaliações combinadas legadas de furos de sondagem planejados são divididas em seus objetos equivalentes. Isso preserva os resultados anteriores e garante um controle mais preciso daqui em diante, tudo sem retrabalho manual.



## 2. Recursos e funcionalidades da extensão Contaminants

### 2.1. Seleção flexível de superfícies de veios em orientação variável

Com o Leapfrog 2026.1.0, você tem mais controle e flexibilidade ao usar objetos de veios como dados de entrada na orientação variável. Agora, é possível selecionar quais superfícies de um sistema de veios (a capa, a lapa ou ambas) serão usadas para influenciar sua orientação variável. Essa melhoria gera dados de saída mais representativos e personalizados da orientação variável, especialmente em geometrias de veios complexas.

Essa nova opção aparece diretamente na caixa de diálogo de orientação variável quando um veio é selecionado, integrando-se perfeitamente ao seu fluxo de trabalho existente. Com controle direto sobre as superfícies de entrada, a orientação dos dados é influenciada de forma precisa, conforme o esperado.

Para projetos criados antes da versão 2026.1.0 do Leapfrog que usam um objeto de veio em uma orientação variável, os dados de entrada serão definidos por padrão para usar apenas a superfície de lapa, mantendo a consistência com resultados anteriores. Agora, você pode editar o objeto para selecionar a capa, a lapa ou ambas as superfícies e aproveitar ao máximo essa nova flexibilidade.

### 2.2. Validação direcionada do modelo com gráficos de swath

Na versão 2026.1.0, continuamos a aprimorar o gráfico de swath na extensão Contaminants, solidificando sua função como uma ferramenta essencial para a validação robusta de modelos. Essas melhorias foram desenvolvidas para oferecer mais poder analítico, mais flexibilidade e um fluxo de trabalho significativamente mais rápido, permitindo avaliar os valores com maior precisão e confiança.

- **Análise mais profunda e direcionada:** agora é possível mostrar valores associados de um estimador combinado, permitindo a exibição de diferentes domínios ou passagens com o mesmo filtro de consulta aplicado ao seu modelo de blocos.
- **Análise o impacto da preparação de dados:** visualize o efeito do seu tratamento de dados exibindo dados brutos, com quantidade limite ou desagrupados diretamente no gráfico. Assim, é possível ter insights imediatos sobre como suas escolhas afetam a estimativa localmente.
- **Experimente um fluxo de trabalho mais rápido e eficiente:** fizemos melhorias significativas no desempenho com processamento sob demanda, então os gráficos são atualizados apenas quando você faz uma alteração. Agora também é possível duplicar gráficos de swath complexos com um único clique, reduzindo significativamente o tempo de configuração.
- **Crie gráficos mais claros e personalizáveis:** a melhoria na rotulagem e a capacidade de personalizar o estilo e o tamanho do marcador ajudam a criar gráficos de fácil leitura e prontos para apresentação, facilitando a comunicação das descobertas.

Essas melhorias tornam o gráfico de swath mais dinâmico e indispensável, ajudando a validar seus modelos com maior confiança e eficiência.

## 3. Novidades do Leapfrog 2026.1.0

### 3.1. Dados de sondagem

O Leapfrog 2026.1.0 apresenta novos recursos de análise de dados e melhora as estatísticas salvas em uma interface poderosa e interativa para análise e divulgação de dados.

Recurso	O que mudou
<b>Comparação de compositagens</b>	
<b>Análise lado a lado para validação de compósitos</b>	Compare instantaneamente seus dados antes e depois da compositagem em uma nova visualização de vários gráficos de distribuição de teor, comparações de extensão de intervalo e uma tabela de estatísticas detalhada. Isso inclui cálculos de diferença percentual, UX da coluna de domínio, filtragem de status de compósitos e suporte para coluna de categoria.
<b>Análise contextual interativa</b>	Todos os gráficos de comparação agora são totalmente interativos: aplique filtros, alterne entre diferentes variáveis numéricas e vincule seleções diretamente ao cenário em 3D para visualizar os dados em contexto.
<b>Análise residual mais detalhada</b>	Investigue diretamente e quantifique o potencial viés de teor decorrente da forma como os residuais foram tratados. Agora, é possível criar uma categoria residual para segmentar seus dados e usá-la em um diagrama de caixa ou tabela de estatísticas para visualizar claramente e divulgar dados sobre o impacto das suas escolhas.
<b>Estatísticas salvas</b>	
<b>Pasta de gráficos salvos na árvore do projeto</b>	Os gráficos salvos agora têm sua própria pasta dedicada de estatísticas salvas na árvore do projeto. Isso permite que você gerencie os gráficos como qualquer outro objeto do projeto. Basta clicar com o botão direito para abrir, copiar, renomear e visualizar relações.
<b>Mais controle com filtragem e personalização ampliadas</b>	Ampliamos a filtragem categórica para mais tipos de gráficos, incluindo gráficos de dispersão e gráficos de comparação, para uma análise mais detalhada. Agora, você também tem um controle mais granular sobre as configurações individuais dos gráficos, como o tamanho da fonte e o posicionamento da legenda.
<b>Estatísticas incorporadas em gráficos univariados</b>	Agora, você pode exibir as principais estatísticas (média, desvio padrão etc.) diretamente nas visualizações do gráfico univariado prontas para apresentação.

**Agrupamento por coluna numérica na tabela de estatísticas**

A tabela de estatísticas agora oferece suporte ao agrupamento por uma coluna numérica.

**Geração de relatórios mais rápida com a exportação em lote**

Exporte todos os gráficos da pasta **Saved Statistics** (Estatísticas salvas) com um único clique usando o botão **Export All** (Exportar tudo). A exportação do gráfico de dispersão também foi adicionada à caixa de diálogo de exportação em lote.

## 3.2. Modelagem e meshes

Recurso	O que mudou
<b>Modelagem geológica</b>	
Teste de cenário com modelo de cópia combinado	Crie uma cópia não estática de um modelo geológico combinado, o que gera mais flexibilidade ao iterar projetos.
Alteração rápida de mesh de dados de entrada para qualquer superfície do modelo	Agora, você pode alterar a mesh de dados de entrada para depósitos, erosões e intrusões que foram criadas com base em meshes, sem a necessidade de recriar a superfície na cronologia.
Cronologia de falhas organizada	Organize as falhas na árvore do projeto por cronologia em vez de alfabeticamente, ajudando a criar estruturas mais limpas.
<b>Modelagem estrutural</b>	
Discos estruturais de 3 pontos	Agora, é possível gerar discos estruturais diretamente de três pontos selecionados.
<b>Meshes</b>	
Atributos de mesh extrudada preservados	Quando você atualiza uma polilinha de origem, as colunas de atributos na mesh extrudada resultante agora são preservadas.
Ícones de atributos atualizados	Os ícones para atributos de mesh e de volume foram atualizados para garantir mais clareza.

### 3.3. Seções transversais

Seções transversais mais claras, interpretações mais confiáveis. Melhoramos tanto a visualização das seções transversais quanto a apresentação dos dados para que seus insights sejam mais consistentes e confiáveis.

Recurso	O que mudou
<b>Clareza visual e apresentação</b>	
<b>Legibilidade do gráfico de dados ao longo dos furos de sondagem</b>	Agora, é possível ajustar a espessura da linha para curvas ao longo de furos de sondagem, enquanto as escalas de eixo claras mostram os intervalos de valor e as unidades, removendo a ambiguidade. Também melhoramos o comportamento e a capacidade de resposta dos eixos.
<b>Consistência entre as visualizações de seção transversal</b>	Os rótulos finais da seção agora são sincronizados automaticamente nas visualizações de seção transversal, na vista em faixas e na vista em planta. Para personalizar, agora é possível mostrar ou ocultar os enquadramentos ao redor das vistas em planta incorporadas.
<b>Navegação mais rápida em layouts complexos</b>	Os furos de sondagem e os conjuntos de dados relacionados na árvore de layouts de seções transversais agora usam prefixos mais claros, ajudando na orientação ao trabalhar com layouts grandes e complexos.
<b>Avaliação aprimorada dos furos de sondagem planejados em seções transversais</b>	Agora, você pode selecionar furos de sondagem planejados de forma individual ou com base em filtros de consulta para projeção em seções transversais. Com isso, os furos de sondagem planejados ficam consistentes com o modo como os furos de sondagem são avaliados em seções transversais.
<b>Confiança nos dados sobre seções transversais</b>	
<b>Informações mais claras sobre o ponto projetado</b>	Os pontos projetados agora exibem contexto adicional, como ID de furo de sondagem, profundidade e painel.
<b>Melhorias no tratamento de dados densos nas seções transversais</b>	Agora, você pode ordenar pontos projetados por diversos critérios e filtrar por painel.
<b>Feedback para projeções ambíguas</b>	Quando um ponto pode se projetar em mais de um painel, o painel relevante é destacado diretamente na visualização de seção transversal para facilitar a compreensão imediata. Uma visualização opcional mostra a distância até o plano da seção, e o painel mais próximo é sempre selecionado.

**Comportamento alinhado com furos de sondagem**

Os pontos podem ser gerenciados com os furos de sondagem para usar os mesmos algoritmos avançados de projeção.

**Precisão e desempenho equilibrados**

Os métodos de projeção permanecem alinhados aos furos de sondagem na mesma seção transversal.

## **Maior flexibilidade com furos de sondagem planejados**

**Avaliação por objeto**

Agora, é possível escolher furos de sondagem planejados específicos para avaliação, dando um controle mais preciso sobre o que é exibido na seção transversal.

**Vista em faixas**

A vista em faixas agora conta com uma estrutura de pastas consistente com a pasta de seção transversal, permitindo gerenciar vários conjuntos de avaliações de furos de sondagem (planejados e/ou reais) de forma mais intuitiva.

**Filtragem de grupo**

Aplice filtros de consulta ao selecionar grupos de furos de sondagem planejados.

**Padrões mais inteligentes para furos de sondagem individuais**

Ao adicionar furos de sondagem planejados profundos individuais, direcionais ou desviados a uma seção transversal, as partes de avaliação relevantes são agora automaticamente selecionadas, economizando cliques.

**Atualização automática dos layouts existentes**

Layouts mais antigos que usam o objeto combinado de furos de sondagem planejados são automaticamente atualizados para avaliações equivalentes.

## 3.4. Contaminants

Recurso	O que mudou
<b>Orientação variável</b>	
<b>Seleção flexível de superfícies de veios</b>	Agora, é possível selecionar quais superfícies de um sistema de veios (a capa, a lapa ou ambas) são usadas para influenciar sua orientação variável, o que gera dados de saída de orientação variável mais representativos e personalizados, especialmente em geometrias de veios complexas.
<b>Gráficos de swath</b>	
<b>Comparação de múltiplos valores associados</b>	Selecione e exiba múltiplos valores associados simultaneamente nos gráficos de swath. Os valores associados agora podem ser exibidos para estimadores combinados.
<b>Filtragem precisa</b>	Agora é possível aplicar filtros de consulta diretamente nos itens selecionados e adicionar filtros na lista de itens selecionados.
<b>Gráficos claros e prontos para relatório</b>	Novas configurações de estilo de gráfico, melhoria na rotulagem de eixos, funcionalidade de copiar para a área de transferência e melhor legibilidade geral agilizam e melhoram o seu fluxo de trabalho de geração de relatórios.
<b>Melhorias em desempenho</b>	Ao remover as avaliações de um gráfico, o Leapfrog não reprocessa mais totalmente o objeto.