



PUBLIC (PÚBLICO)

2025-03-31

Guia do Usuário do SAP Signavio Process Intelligence

Conteúdo

1	O que é o SAP Signavio Process Intelligence?	7
1.1	Introdução ao SAP Signavio Process Intelligence.	7
	Acesso ao SAP Signavio Process Intelligence.	9
	Fazer login no SAP Signavio Process Intelligence.	10
	Sobre a interface do usuário.	11
2	Processos.	19
2.1	Preparar um processo.	20
	Criando um processo.	20
	Configurações de processo.	21
	Editar e excluir um processo.	24
	Definir estratégia de fusão para carregamentos de dados.	25
	Definição de acesso com visões do processo.	26
	Atributos personalizados para análise no nível do evento.	30
	Gerenciamento de usuários e funções.	32
	Gerenciar acesso da API a um processo.	36
	Visões OData.	37
2.2	Fornecer dados como arquivos.	42
	Carregar arquivos de dados do processo.	42
	Tipos de arquivo de dados.	45
	Excluir dados do processo.	47
3	Gerenciamento de dados do processo.	49
3.1	Navegação e localização do conteúdo do gerenciamento de dados do processo.	51
3.2	Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo.	53
3.3	Regiões, endereços IP e URLs.	55
3.4	Conectar a sistemas de origem.	56
	Tipos de conexão e conectores disponíveis.	57
	Recomendações de segurança para conectores.	126
	Gerenciar conexões.	129
3.5	Extrator local.	133
	Como funciona o extrator On-Premises.	134
	Visão geral dos componentes.	135
	Considerações de segurança para extrator On-Premise.	136
	Requisitos do sistema.	138
	Configurar e administrar extratores locais.	139
	Configuração de extrator local usando Docker.	148

	Erros relacionados a sistemas de origem locais.	162
3.6	Entrada de dados no SAP Signavio Process Intelligence.	163
	Opções de extração de dados.	164
	Opções de carregamento e ingestão de dados.	165
	Como os dados são extraídos das aplicações SaaS.	167
	Extrair dados de sistemas de origem.	169
	Carregar dados utilizando a API de ingestão.	217
	Carregar dados manualmente.	221
3.7	Transformar e carregar dados.	230
	Pipelines de dados do processo.	231
	Executar pipelines de dados.	288
	Monitorar pipelines de dados e baixar logs de eventos.	296
	Solução de problemas de erros de transformação.	300
	Guia de estilo SQL para transformações.	302
4	Mineração de processos.	306
4.1	Investigações.	309
	Adicionar e duplicar uma investigação.	310
	Adicionar, editar e excluir capítulos.	311
	Processar, renomear e eliminar uma investigação.	313
	Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários.	314
	Compartilhar uma investigação em SAP Signavio Process Collaboration Hub.	315
	Vincular um diagrama BPMN a uma investigação.	316
	Adicionar widgets a uma investigação.	317
	Copiar ou duplicar widgets.	318
	Editar, mover e excluir widgets.	319
	Adicionar métricas a uma investigação.	321
	Exportar e importar investigações.	322
4.2	Painéis de controle.	326
	Criar, processar e eliminar dashboards.	327
	Compartilhar um painel com vários grupos.	328
	Alteração da visão de processo.	329
	Opções de layout para painéis.	330
	Adicionar, editar e excluir páginas.	331
	Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence.	332
	Vincular um diagrama BPMN a um painel.	333
	Adicionar widgets a um painel.	334
	Copiar ou duplicar widgets.	335
	Editar, mover e excluir widgets.	336
	Arrastar, soltar e redimensionar widgets em painéis.	338
	Exportar e importar painéis.	339
4.3	Gerenciar widgets.	342

	Adicionar widgets a uma investigação.	342
	Adicionar widgets a um painel.	343
	Copiar ou duplicar widgets.	343
	Editar, mover e excluir widgets.	344
	Excluir valores NULL.	346
	Exibindo widgets em outros aplicativos SAP Signavio.	346
	Limitações em widgets.	348
4.4	Criar widgets – Experiência do usuário clássica.	349
	<i>Lista de atividades.</i>	350
	<i>Detalhamento.</i>	350
	<i>Tabela de caso.</i>	351
	<i>Correlação.</i>	351
	<i>Diagrama.</i>	351
	<i>Distribuição.</i>	352
	<i>Ao longo do tempo.</i>	352
	<i>Conformidade do processo.</i>	352
	<i>Descoberta de processo.</i>	353
	<i>Process Funnel.</i>	353
	Tabela SIGNAL.	353
	<i>Planilha.</i>	354
	<i>Texto.</i>	354
	<i>Valor.</i>	354
	<i>Variant Explorer.</i>	355
4.5	Criar widgets – Nova experiência do usuário.	355
	Síntese da interface do usuário.	356
	Gráficos e tabelas.	359
	Widgets relacionados ao processo.	411
	Widgets de serviços públicos.	435
4.6	Filtros.	440
	Criar filtros.	445
	Tipos de filtro.	448
	Editar, ocultar e remover filtros.	456
4.7	Insights.	460
	Insights manuais.	460
	Insights automáticos.	462
	Gerenciamento de insights.	472
	Quem pode trabalhar com insights.	475
	Efeitos de filtros e visões de processo sobre os insights.	475
	Comentários.	476
	Instantâneos e destaques de dados.	477
4.8	Trabalhar com métricas.	479

	A coleção de métricas.	486
	A biblioteca de métricas.	490
	Configurações de métrica.	494
	Adicionar métricas a um processo.	495
	Editar e excluir métricas.	498
	Exportar e importar métricas.	499
	Adicionar métricas a uma investigação.	501
	Selecionar visões de processo para métricas.	502
	Métricas inválidas.	503
	Variáveis.	504
4.9	O editor de código SIGNAL.	512
4.10	Análise de valor.	514
	Criar um caso de valor.	514
	Excluir um caso de valor.	516
	Fórmulas de cálculo para análise de valor.	516
	Visualizar casos de valor salvos.	517
	Editar um caso de valor.	519
	Vincular um caso de valor a uma iniciativa.	520
	Quem pode trabalhar com casos de valor.	521
4.11	Análise de causas raiz.	522
	Executar análises.	522
	Interpretação dos resultados.	525
	Grade de dados.	528
	Análise de causa raiz para solução de problemas.	529
5	Ações.	530
5.1	Configuração da ação.	532
	Enviar e-mails.	532
	Enviar mensagens ao Microsoft Teams.	538
	Integrar utilizando Webhooks.	543
	Enviar mensagens para o SAP Cloud Integration.	548
	Iniciar processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation.	552
	Enviar mensagens para o SAP Event Mesh.	560
5.2	Gerenciar ações e suas tarefas.	564
5.3	Executar ações manualmente.	567
5.4	Visualizar resultados da ação.	567
5.5	Monitorar performance de ação no histórico.	568
5.6	Ativar e desativar ações.	568
5.7	Configuração de ação para administradores de área de trabalho.	568
	Configurar a integração com SAP Build Process Automation.	569
	Configurar a integração com SAP Event Mesh.	571
	Configurar a integração com SAP Cloud Integration.	572

	Editando ou excluindo uma integração.	573
6	Integre SAP Signavio Process Intelligence e o SAP Data Intelligence Cloud.	575
7	Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio.	576
7.1	Acessar e excluir aceleradores instalados no SAP Signavio Process Intelligence.	576
8	Abordagem "conecte e ganhe".	579
9	Ajuda e suporte.	580

1 O que é o SAP Signavio Process Intelligence?

O SAP Signavio Process Intelligence é uma ferramenta que permite a análise detalhada de processos, otimizando operações, melhorando o atendimento ao cliente e identificando violações de conformidade. Ele fornece informações sobre o fluxo do processo, as principais causas de problemas e gargalos de desempenho, tornando-o valioso para vários cenários e organizações.

Os processos executados em sua organização sempre deixam rastros de dados em locais como os sistemas ERP e CRM. SAP Signavio Process Intelligence consiste em analisar esses dados para obter insights sobre o fluxo exato de seus processos.

Os seguintes cenários servem de exemplo de casos de uso para SAP Signavio Process Intelligence:

- Você gerencia algumas instalações de produção. Embora utilizem os mesmos equipamentos, recursos e processos, algumas instalações são mais produtivas do que outras. Você quer descobrir por que isso acontece e otimizar as operações com base em seus resultados.
- Você executa uma central de atendimento ao cliente. Você percebe que mais clientes com problemas aparentemente triviais esperam muito tempo por uma resposta da equipe de suporte. Você precisa descobrir por que seu processo de suporte não está funcionando nesses casos.
- Você é um gerente de riscos em uma organização financeira. No passado, casos raros com transações arriscadas eram negligenciados. Agora, você quer identificar esses casos antes que as transações sejam executadas. Infelizmente, você não tem os recursos para identificar casos com comportamento que não está em conformidade.

SAP Signavio Process Intelligence pode ser a solução para todos os cenários. Ele é mais adequado para avaliar dados do processo de acordo com suas necessidades e obter informações detalhadas sobre seus processos.

Informações relacionadas

[Introdução ao SAP Signavio Process Intelligence \[página 7\]](#)

1.1 Introdução ao SAP Signavio Process Intelligence

Este guia explica como utilizar o aplicativo SAP Signavio Process Intelligence.

Público

Especialistas em dados e desenvolvedores

Use este guia para descobrir como extrair dados de sistemas fonte e modelar logs de eventos, usando nossos recursos de gerenciamento de dados de processo.

Analistas, proprietários de processos, leads de transformação e geradores de mudanças

Use este guia para descobrir como analisar e melhorar os processos empresariais de sua organização, usando nossos recursos para análise e mineração de processos, bem como ações.

Principais etapas

Em um alto nível, estas são as principais etapas para sua jornada pelo aplicativo:

1. Defina claramente o desafio empresarial que deseja resolver, por exemplo:
 - Identificar as causas principais de processos de baixo desempenho.
 - Detectar e visualizar violações de conformidade.
 - Monitorar o desempenho do processo e atuar em casos críticos e gargalos de desempenho.
2. Para fornecer insights práticos, o SAP Signavio Process Intelligence precisa de seus dados de processo. Para fornecer esses dados, execute uma das seguintes ações:
 - Use os recursos de gerenciamento de dados de processo para extrair, transformar e carregar dados em um processo:
Você pode conectar seu sistema de origem ao SAP Signavio Process Intelligence e extrair dados. Usando pipelines de dados do processo, os dados podem ser transformados e carregados em um processo. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de dados do processo \[página 49\]](#).
 - Criar um processo:
Crie um processo e carregue seus dados de evento e de caso para ele. Para obter mais informações, consulte [Criando um processo \[página 20\]](#) e [Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#).
3. Analise os dados do processo usando estes recursos:
 - Gere insights para saber mais sobre correlações de dados e anomalias de processo, consulte [Insights \[página 460\]](#).
 - Crie investigações e painéis com widgets que exibem seus resultados de mineração e processos, consulte [Mineração de processos \[página 306\]](#).
 - Use métricas predefinidas ou personalizadas para acelerar o tempo de obtenção de insights, consulte [Trabalhar com métricas \[página 479\]](#).
 - Configure ações para informar outros sobre resultados de mineração ou continuar processando os resultados em outras aplicações da SAP ou de terceiros, consulte [Ações \[página 530\]](#).

Informações relacionadas

[Acesso ao SAP Signavio Process Intelligence \[página 9\]](#)

[Fazer login no SAP Signavio Process Intelligence \[página 10\]](#)

1.1.1 Acesso ao SAP Signavio Process Intelligence

Compreenda os pré-requisitos para acessar o SAP Signavio Process Intelligence e como conceder acesso.

Pré-requisitos

- Os usuários devem ter uma conta para o SAP Signavio Process Transformation Suite, consulte [Inscrição](#).
- A área de trabalho na qual um usuário efetua login deve ter uma licença do Process Intelligence válida.

Conceder acesso

O acesso ao SAP Signavio Process Intelligence é controlado usando conjuntos de funcionalidades.

❗ Nota

Se sua área de trabalho tiver uma licença do Process Intelligence válida, o conjunto de recursos do SAP Signavio Process Intelligence estará ativo para todos os usuários nessa área de trabalho por padrão.

Para restringir o acesso ao SAP Signavio Process Intelligence, um administrador da área de trabalho precisa desativar o conjunto de recursos do Process Intelligence definido para usuários que não devem ter acesso ao produto. Isso é feito em SAP Signavio Process Manager, consulte [Ativar conjuntos de funcionalidades](#).

Conjuntos de funcionalidades do SAP Signavio Process Intelligence

Os seguintes conjuntos de recursos estão disponíveis para o SAP Signavio Process Intelligence por padrão:

Conjunto de funcionalidades	Descrição
<i>SAP Signavio Process Intelligence</i>	Permitir que os usuários acessem o SAP Signavio Process Intelligence
<i>SAP Signavio Process Intelligence – Criar processo</i>	Permitir que os usuários criem processos no SAP Signavio Process Intelligence

Encontre uma síntese de todos os conjuntos de funcionalidades do SAP Signavio Process Transformation Suite na seção [Ativar conjuntos de funcionalidades](#).

Conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados do processo

📘 Nota

Os conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados de processo só estão disponíveis mediante solicitação.

Entre em contato com nossos especialistas em serviço do SAP Signavio no [portal SAP for Me](#).

Saiba mais na seção [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo](#) [página 53].

1.1.2 Fazer login no SAP Signavio Process Intelligence

Como fazer login no SAP Signavio Process Transformation Suite e obter acesso a todos os produtos SAP Signavio. Como fazer login ao receber um link compartilhado.

Compatibilidade do navegador

O SAP Signavio é compatível com todos os navegadores populares. Para uma descrição detalhada dos navegadores compatíveis, consulte [Compatibilidade de navegador](#).

Faça login com suas credenciais de conta

Depois de criar sua conta do SAP Signavio Process Transformation Suite (consulte [Inscrição](#)), use o e-mail e a senha da sua conta para fazer login.

Caso o administrador da área de trabalho tenha criado a conta, você recebe um e-mail para redefinir sua senha. Quando o SSO está ativado para sua área de trabalho, você faz login usando um link compartilhado.

1. Vá para a página de login:
 - <https://app-au.signavio.com> (região: Austrália)
 - <https://app-ca.signavio.com> (região: Canadá)
 - <https://editor.signavio.com> (região: Europa)
 - <https://app-jp.signavio.com> (região: Japão)
 - <https://app-kr.signavio.com> (região: Coreia)
 - <https://app-sgp.signavio.com> (região: Singapura)
 - <https://app-us.signavio.com> (região: EUA)
2. Insira o e-mail e a senha da sua conta e clique em [Fazer login](#).
Se receber a mensagem de erro informando que o login com e-mail e senha está desativado, o SSO é aplicado à sua área de trabalho e você precisa fazer login usando um link compartilhado.
3. Selecione sua área de trabalho e clique em [Fazer login](#). O launchpad do SAP Signavio Process Collaboration Hub é aberto.

4. Na barra de navegação superior, selecione o produto SAP Signavio que você precisa, utilizando o comutador de app .

Fazer login utilizando um link compartilhado

Quando o SSO está ativado para sua área de trabalho, você faz login por meio de um link compartilhado. O link é compartilhado com você, por exemplo, em um e-mail de convite ou em uma página wiki.

Nota

Recomendamos que você marque o link compartilhado como favorito para logins futuros. Dependendo da configuração da sua área de trabalho, talvez você só consiga fazer login no SAP Signavio Process Transformation Suite por meio do link compartilhado.

1. Selecione o link.
2. Siga as etapas que você vê na tela. Sua conta é autenticada por um aplicativo de terceiros.
3. Após fazer login com êxito, o launchpad do SAP Signavio Process Collaboration Hub é aberto.
4. Na barra de navegação superior, selecione o produto SAP Signavio que você precisa, utilizando o comutador de app .

Informações relacionadas

[Sobre a interface do usuário \[página 11\]](#)

[Gerenciamento de dados do processo \[página 49\]](#)

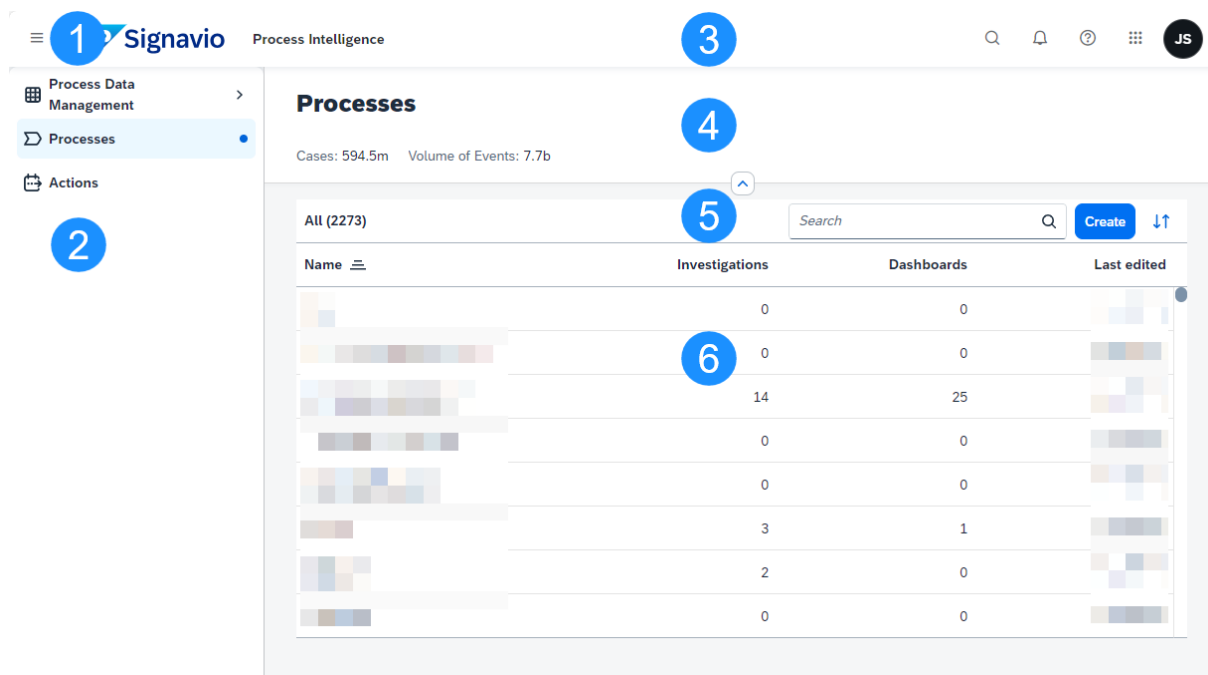
[Mineração de processos \[página 306\]](#)

[Ações \[página 530\]](#)

1.1.3 Sobre a interface do usuário

Aprenda a navegar SAP Signavio Process Intelligence, acesse recursos de gerenciamento de dados de processos, análise de processos e automação.

Esta imagem é interativa. Passe o mouse sobre cada área para obter uma descrição. Selecione as áreas destacadas para obter mais informações.



- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im5](#) [página 13]
- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im1](#) [página 12]
- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im2](#) [página 12]
- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im4](#) [página 13]
- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im3](#) [página 12]
- [#unique_12/unique_12_Connect_42_subsection-im6](#) [página 13]

1 - Alternar para a barra lateral

Use o comutador para expandir ou comprimir a barra lateral esquerda.

2 - Barra lateral

Use a barra lateral para acessar as áreas de recursos disponíveis:

- [Gerenciamento de dados do processo](#) [página 49] para obter dados de processos de sistemas de origem em SAP Signavio Process Intelligence, transformar dados brutos em modelos de dados de processo e carregá-los em um processo de análise e mineração.
- [Processos](#) [página 19] para fazer uma análise profunda do desempenho dos processos e de como seus processos são realmente executados.
- [Ações](#) [página 530] para criar automações que consultam dados do processo e atuam nos resultados, por exemplo, executando uma tarefa ou iniciando um processo.

3 - Barra de navegação

A barra de navegação fornece opções para pesquisar, verificar notificações, abrir recursos de ajuda, verificar o ID da área de trabalho, alternar para outras soluções SAP Signavio e abrir seu perfil de usuário. Para mais informações, consulte [Barra de navegação](#) [página 13].

4 - Menu de cabeçalho

O menu do cabeçalho fornece as seguintes funcionalidades:

- Trilhas de navegação para navegar para itens ou procurá-los, consulte [Pesquisa com trilhas de navegação \[página 17\]](#).
- Renomeação selecionando o título do item que está aberto no momento.
- Guias para navegar para os elementos de um item aberto, por exemplo:
 - Conexões, dados de origem, visualizações de dados, business objects e muito mais para pipelines de dados de processo
 - Painéis, investigações, métricas, variáveis, insights, ações e muito mais para um processo
 - Resultados e o histórico de ações

5 – Menu superior

O menu superior fornece opções como criar, pesquisar, filtrar, ordenar e muito mais. As opções disponíveis dependem do contexto em que você está atualmente.

6 - Área de trabalho

Gerencie e configure pipelines, processos e ações de dados do processo, incluindo tudo o que eles contêm aqui, como dados e conexões de origem, painéis, investigações e métricas ou tarefas e integrações, respectivamente.

Informações relacionadas

[Barra de navegação \[página 13\]](#)

[Notificações \[página 14\]](#)

[Buscar \[página 17\]](#)

1.1.3.1 Barra de navegação

Descubra as ações que você pode realizar com a barra de navegação SAP Signavio Process Intelligence na parte superior da visão.

Verificar localização

Esta barra de navegação exibe a etiqueta de SAP Signavio Process Intelligence. Essa identificação do seu produto de trabalho atual é útil se você navegar entre outras áreas de trabalho e produtos SAP Signavio.

Verificar ações disponíveis

A barra de navegação permite o acesso rápido a funções comuns em todos os produtos SAP Signavio. Cada produto exibe uma barra de navegação com seus próprios ícones disponíveis específicos do produto.

Ações para SAP Signavio Process Intelligence

- (SAP Signavio *logotipo*): selecione o logotipo para navegar de volta para a página inicial do seu produto de trabalho atual.
- Q: (*Pesquisa*): use a função de pesquisa para encontrar conteúdo específico do seu produto SAP Signavio atual.
Por exemplo, pesquise investigações ou processos em SAP Signavio Process Intelligence.

❗ Nota

Os resultados da pesquisa são abertos em SAP Signavio Process Collaboration Hub.

- 🔔 (*Notificações*): verifique uma lista de suas notificações ativas ou passadas.
Para mais informações, consulte [Notificações \[página 14\]](#).
- ? (*Ajuda*): selecione este ícone para escolher a partir de uma lista de recursos de ajuda.
Além disso, verifique o [ID da área de trabalho](#) aqui.
-  **Comutador de apps**: selecione este ícone para visualizar uma lista de produtos SAP Signavio para os quais você pode navegar. Sua visão apresenta os produtos que você pode acessar.
Se você for administrador de área de trabalho, também poderá selecionar [Gerenciamento de usuários](#) aqui.
-  **Menu do perfil do usuário**: esse ícone exibe **suas próprias iniciais** como o usuário conectado.
Selecione esse ícone para exibir um menu suspenso com as seguintes opções:
 - Configurações de perfil: selecione seu endereço de e-mail no menu suspenso para abrir a guia [Meu perfil](#). Faça alterações em seus dados pessoais, preferência de idioma ou senha. Aqui você também pode visualizar seus grupos e licenças.
 - Configurações pessoais: selecione essa opção para comutar suas notificações.
 - Áreas de trabalho: escolha essa opção para alterar as áreas de trabalho se você for membro de mais de uma área de trabalho.
 - Encerrar sessão: escolha essa opção para encerrar a sessão do SAP Signavio Process Intelligence.

Informações relacionadas

[Acesso ao SAP Signavio Process Intelligence \[página 9\]](#)

1.1.3.2 Notificações

Leia sobre as notificações disponíveis em SAP Signavio Process Intelligence. Selecione os links abaixo para saber mais.

[Notificações integradas no app \[página 15\]](#)

Saiba mais sobre notificações integradas no aplicativo e quando você as recebe.

[Notificações por e-mail \[página 16\]](#)

Saiba quais notificações por e-mail estão disponíveis e como ativá-las.

Informações relacionadas

[Ações \[página 530\]](#)

[Comentários \[página 476\]](#)

[Insights \[página 460\]](#)

1.1.3.2.1 Notificações integradas no app

Saiba mais sobre notificações integradas no aplicativo e quando você as recebe.

No cabeçalho,  (*Notificações*) mostra o número de novas notificações. Selecione o ícone para abrir as notificações.

As seguintes opções estão disponíveis:

- Abrir o insight ou a ação selecionando uma notificação
- Marcar uma ou todas as notificações como lidas
- Suspendar notificações para um item específico

Ações

Você é notificado sobre novos resultados para uma ação que você criou ou à qual está atribuído.

Para mais informações, consulte [Visualizar resultados da ação \[página 567\]](#).

Insights

Você é notificado sobre o seguinte:

- Um insight foi atribuído a você.
- Alguém modifica um insight que você criou ou ao qual está atribuído.
- Alguém exclui um insight que você criou ou ao qual está atribuído.
- Alguém publica um novo comentário.
- Alguém menciona você em um comentário.

Nota

Para ser notificado sobre um novo comentário sobre um insight, você deve ter comentado o insight anteriormente.

Informações relacionadas

[Ações \[página 530\]](#)

[Comentários \[página 476\]](#)

[Insights \[página 460\]](#)

[Notificações \[página 14\]](#)

[Notificações por e-mail \[página 16\]](#)

1.1.3.2.2 Notificações por e-mail

Saiba quais notificações por e-mail estão disponíveis e como ativá-las.

Contexto

Você pode optar por receber notificações por e-mail para os seguintes eventos:

Insights:

- Um insight foi atribuído a você.
- Alguém modifica um insight que você criou ou ao qual está atribuído.
- Alguém exclui um insight que você criou ou ao qual está atribuído.
- Alguém publica um novo comentário.
- Alguém menciona você em um comentário.

Nota

Para ser notificado sobre um novo comentário sobre um insight, você deve ter comentado o insight anteriormente.

Procedimento

1. Na [Barra de navegação](#), abra o [menu do perfil do usuário](#) selecionando o ícone que exibe suas iniciais.
2. Selecione [Configurações pessoais](#).

3. Use os comutadores para ativar ou desativar notificações por e-mail para cada tipo de evento.

Informações relacionadas

[Comentários \[página 476\]](#)

[Insights \[página 460\]](#)

[Notificações \[página 14\]](#)

[Notificações integradas no app \[página 15\]](#)

1.1.3.3 Buscar

Conheça as diferentes opções de pesquisa no SAP Signavio Process Intelligence.

Pesquisa global

Com a opção de pesquisa na barra de navegação superior, você pode procurar conteúdo no SAP Signavio Process Transformation Suite completo.

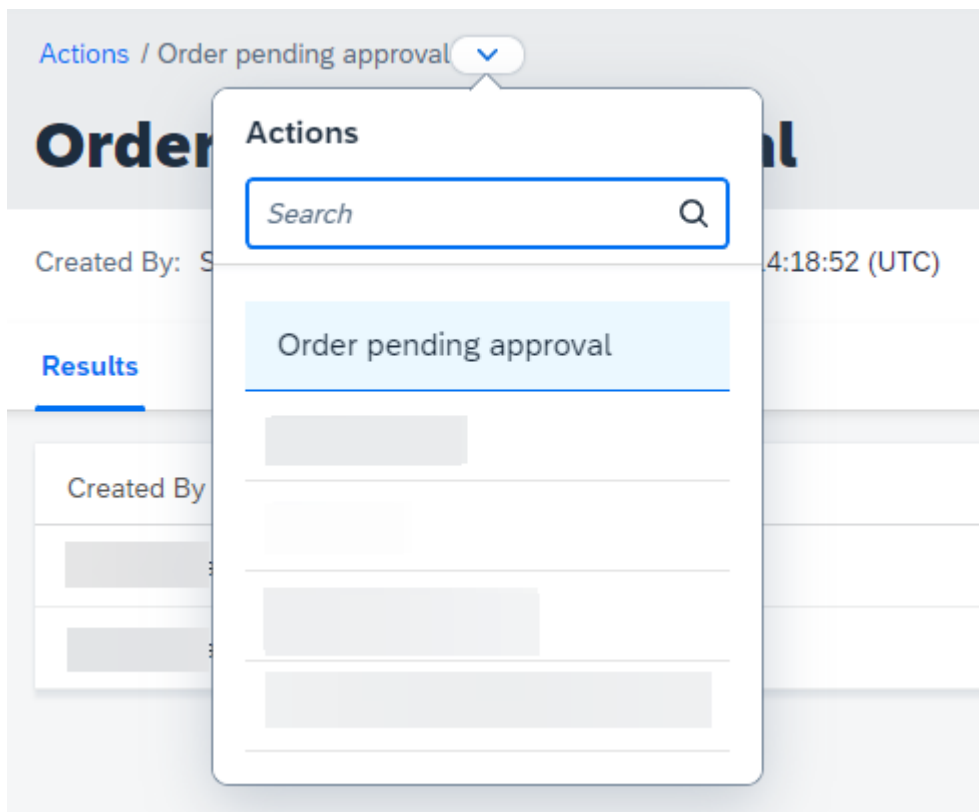
Para encontrar conteúdo específico para SAP Signavio Process Intelligence, limite a sua pesquisa aos tipos de conteúdo [Processos de PI](#) ou [Investigações](#). Os resultados da pesquisa são abertos em SAP Signavio Process Collaboration Hub.

Leia mais sobre filtros de pesquisa e operadores de pesquisa na seção [Pesquisar](#).

Pesquisa específica do objeto

Quando você seleciona um processo, um pipeline de dados do processo, um painel ou qualquer outro objeto, você tem as seguintes opções para encontrar outros objetos do mesmo tipo:

- Pesquisar em páginas de visão geral
Quando você seleciona um objeto no painel lateral, uma visão geral é aberta. A maioria das sínteses fornece um campo de pesquisa ou uma opção de pesquisa para procurar objetos do mesmo tipo.
- Pesquisa de trilha de navegação
Em uma trilha de navegação, selecione ▼ e comece a digitar no campo de pesquisa.



2 Processos

Compreender como identificar e fornecer dados do processo em geral e aprender a visualizar o volume de dados do processo carregados, bem como a data do último upload.

Identificar dados do processo

Existem duas abordagens comuns para a identificação de dados do processo:

- Com base em um processo
Defina o início e o fim do seu processo e identifique todas as tarefas e eventos.
- Com base em business objects
Identificar documentos comerciais envolvidos no processo e monitorar seu ciclo de vida. Por exemplo, documentos comerciais podem ser pedidos e faturas.

Uma vez que o escopo dos dados é determinado, extraia os dados de suas aplicações e forneça-os para SAP Signavio Process Intelligence.

Fornecer dados do processo

Para disponibilização de dados, você tem as seguintes opções:

- Fazer o upload manual dos dados do processo disponíveis como arquivos CSV ou XES.
- Conectar-se a um sistema da SAP ou externo e extrair, transformar e carregar dados em um processo. Essa opção está disponível para sistemas na nuvem e locais.
- Utilizar a API para fazer upload de dados do processo disponíveis como arquivos XES.

Volume dos dados do processo

Um administrador da área de trabalho pode visualizar o número de processos, casos e eventos no armazenamento de dados.

Para visualizar essas informações, selecione  [Processos](#) na barra lateral. No menu do cabeçalho, o número de casos e eventos é exibido. O número de processos encontra-se no cabeçalho da coluna da lista de processos.

Último upload de dados

Quando você abre um processo, pode visualizar quando ocorreu o último upload de dados no menu do cabeçalho.

A data e a hora são exibidas de acordo com a configuração de fuso horário do seu navegador.

As informações são atualizadas nestes casos:

- A cada novo upload de dados, se os dados foram carregados manualmente ou usando a API ou um pipeline de dados do processo
- Quando a estratégia de fusão é modificada
- Quando os dados carregados são excluídos

Informações relacionadas

[Preparar um processo \[página 20\]](#)

[Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#)

[Gerenciamento de dados do processo \[página 49\]](#)

[API de upload de dados](#)

2.1 Preparar um processo

Esta seção explica o seguinte:

- Como criar, editar, configurar e excluir processos
- Como definir e conceder acesso aos dados do processo com visões de processo
- Como garantir acesso a um processo com funções

2.1.1 Criando um processo

Aprenda as etapas e os pré-requisitos para criar um processo em SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

Você precisa do conjunto de recursos para a criação de processos em SAP Signavio Process Intelligence para utilizar essas funções. Um administrador do espaço de trabalho pode atribuir esse conjunto de recursos a você.

Contexto

Crie processos em SAP Signavio Process Intelligence para os processos ponta a ponta que você quer analisar.

O autor de um processo automaticamente tem a função de gerente desse processo. Para conceder acesso a um processo, é necessário atribuir uma função aos usuários. Saiba mais na seção [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Procedimento

1. Abra SAP Signavio Process Intelligence e, se a síntese do processo não estiver aberta por padrão, selecione  ([Processos](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Criar](#), insira um nome de processo e confirme com [Criar](#).

Resultados

O processo é criado e a página de configurações é exibida. Você pode configurar o processo agora ou mais tarde.

Por exemplo, você pode selecionar um tipo de sistema e um tipo de processo. Quando você escolhe o tipo de sistema, ele define valores padrão específicos do sistema para variáveis em métricas. Se você selecionar o tipo de processo, o sistema sugere métricas específicas do processo quando você configura a coleção de métricas.

Continue fornecendo dados de log de eventos para o processo. Por exemplo, carregue um log de eventos manualmente ou vincule o processo a um pipeline de dados do processo.

Informações relacionadas

[Configurações de processo \[página 21\]](#)

[Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#)

[Vincular um processo \[página 254\]](#)

[Pipelines de dados do processo \[página 231\]](#)

[A coleção de métricas \[página 486\]](#)

[Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#)

2.1.2 Configurações de processo

Saiba mais sobre configurações de processo: upload de dados, conexão de API, atributos personalizados, visões de processo, bem como gerenciamento de usuários e funções.

Nota

As configurações disponíveis dependem da função atribuída a você para o processo. Saiba mais na seção [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Abrir as configurações do processo

Para abrir as configurações do processo, siga estas etapas:

1. Abra o menu suspenso  no canto superior esquerdo da tela. O menu é expandido da lateral.
2. Selecione [Processos](#). A lista de processos é exibida.
3. Abra seu processo e selecione  no menu do cabeçalho.
A página de configurações é aberta e exibe as diferentes configurações nas guias. As configurações estão descritas abaixo.

Dados

Aqui, você pode efetuar o seguinte:

- [Fornecer dados do processo \[página 22\]](#)
- [Selecionar um tipo de sistema de origem \[página 22\]](#)
- [Visualizar e excluir dados carregados \[página 23\]](#)
- [Definir estratégia de fusão \[página 23\]](#)
- [Excluir o processo \[página 23\]](#)

Fornecer dados do processo

Para poder executar uma investigação, você precisa fornecer dados para seu processo. Você tem as seguintes opções:

- Carregar dados do processo como arquivos. Saiba mais na seção [Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#).
- Vincular um pipeline de dados do processo. Um pipeline de dados define como extrair dados de uma conexão de dados. Saiba mais na seção [Gerenciar pipelines de dados do processo \[página 231\]](#).

Selecionar um tipo de sistema fonte

Você pode selecionar um sistema de origem para fornecer valores padrão para variáveis de métricas. Saiba mais na seção [Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#).

Selecionar tipos de processo

Se você selecionar um conjunto de tipos de processo, a biblioteca de métricas pode recomendar métricas correspondentes a essas escolhas. O menu suspenso [Selecionar tipo de processo](#) contém uma lista de tipos de processo, cada um com um campo de seleção. Você pode selecionar múltiplos tipos de processo.

Leia mais em [A biblioteca de métricas \[página 490\]](#)

Visualizar e excluir dados carregados

Você pode verificar ou excluir os dados carregados para um processo em [Histórico do log de eventos](#):

- Para visualizar os dados importados, clique em [Exibir dados importados](#).
- Para excluir dados importados, clique em  e confirme. Saiba mais na seção [Excluir dados do processo \[página 47\]](#).

Definir a estratégia de consolidação

Defina como processar dados existentes e novos ao carregar mais ou novos dados para um processo. Saiba mais na seção [Definir a estratégia de fusão para uploads de dados \[página 25\]](#).

Excluir o processo

Saiba mais na seção [Editar e excluir um processo \[página 24\]](#).

API

Crie e gerencie o token de acesso do processo. Com o token de acesso, você pode se conectar a um processo utilizando a API, por exemplo, para carregar dados do processo. Saiba mais na seção [Gerenciar acesso da API a um processo \[página 36\]](#).

Nesta página, você também encontra as seguintes informações:

- [ID do processo](#): ID do seu processo
- [ID do locatário](#): ID da sua área de trabalho
- [Carregar endpoint](#): ponto de extremidade para carregar arquivos usando solicitações de API

Você encontra solicitações de API compatíveis na seção [API SAP Signavio Process Intelligence](#).

Visualizações de dados

Defina quais dados do processo serão acessíveis aos usuários. Saiba mais na seção [Definir e conceder acesso aos dados de processo com visualizações de dados \[página 26\]](#).

Usuários

Conceda acesso ao processo aos usuários. Você pode atribuir funções e visões de processo a eles. Saiba mais na seção [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Informações relacionadas

[Mineração de processos \[página 306\]](#)

[Gerenciamento de dados do processo \[página 49\]](#)

2.1.3 Editar e excluir um processo

Saiba como renomear um processo, editar configurações de processo e excluir um processo em SAP Signavio Process Intelligence. Um administrador do espaço de trabalho pode ativar os conjuntos de recursos necessários para você.

Pré-requisitos

- Você tem os conjuntos de recursos para a criação e processamento de processos em SAP Signavio Process Intelligence. Um administrador do espaço de trabalho pode ativar esses conjuntos de recursos para você.
- Você tem a função de gerente do processo, consulte [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Renomear o processo e editar as configurações do processo

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo.
2. Para renomear o processo, selecione  [\(Mostrar mais\)](#)  [Renomear](#)  no menu do cabeçalho e forneça um novo nome.
3. Para modificar as configurações do processo, selecione  [\(Configurações\)](#) no menu do cabeçalho e aplique suas modificações conforme necessário.

Excluir um processo

ⓘ Nota

Quando você exclui um processo, aplica-se o seguinte:

- Investigações, painéis e dados do processo carregados são excluídos.
- As ações criadas para o processo são desativadas com sua próxima execução programada.
- Qualquer pipeline de dados do processo vinculado ao processo interrompe o carregamento de dados.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione  ([Configurações](#)) no menu do cabeçalho.
2. Na página de configurações, selecione [Excluir processo](#).
3. Confirme todas as opções no diálogo e selecione [Excluir processo](#).
O processo é excluído.

Informações relacionadas

[Configurações de processo \[página 21\]](#)

[Investigações \[página 309\]](#)

[Painéis de controle \[página 326\]](#)

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

2.1.4 Definir estratégia de fusão para carregamentos de dados

Saiba como definir sua estratégia de fusão de processos.

Se um processo já tiver dados e você quiser carregar mais dados ou dados novos, você precisa especificar como os dados novos e existentes são processados. Isso é feito com a estratégia de fusão.

ⓘ Nota

A estratégia de fusão só é válida para registros de eventos. Para o envio dos registros de atributos de caso:

- A estratégia de fusão não afeta o upload de registros de atributo de caso.
- Quando você carrega um novo registro de atributo de caso, os dados são adicionados aos dados existentes.
- Quando você carrega registros de atributo de caso adicionais, os dados são substituídos para IDs de caso existentes.

Para definir a estratégia de fusão, siga estas etapas:

1. Marque o processo na síntese [Processos](#) e selecione [Configurações do processo](#).
A página de configurações é exibida.

2. Em *Visões de processo*, clique em *Estratégia de consolidação* e selecione uma das seguintes opções:

Sobregravar	Os dados do evento de entrada substituem os dados do evento existentes.
Atualizar e anexar	Os eventos existentes que correspondem a um evento de entrada na ID do caso, nome do evento e registro de hora são substituídos. Os eventos de entrada sem correspondência são anexados.
Anexar	Opção padrão Todos os dados do evento de entrada são anexados aos dados do evento existente. Isso pode resultar em eventos duplicados.
Sobregravar e excluir	Os dados de evento de entrada substituem os dados de evento existentes e eliminam atributos que já não existem. Aplica-se o seguinte: • Se as visões de processo usarem atributos que não existem em uma versão mais recente dos dados, o upload falhará. Para resolver isso, remova o atributo da visão de processo e carregue-o novamente. Leia como editar visões de processo na seção Definir acesso a dados de processo com visões de processo [página 26]. • Se os widgets usam atributos que não existem mais após um upload de dados, esses widgets precisam ser reconfigurados.

3. Confirme em *Salvar*.

Informações relacionadas

[Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#)

2.1.5 Definição de acesso com visões do processo

Com as visões de processo, você define quais dados de processo seus usuários podem visualizar ou as utiliza para conceder acesso aos painéis.

Para cada processo, visões de processo separadas precisam ser criadas por um usuário com a função de gerente. Não é possível usar uma visão do processo em vários processos.

Os usuários com a função de gerente têm acesso a todas as visões do processo. Se os usuários com a função de analista estiverem atribuídos a mais de uma visão de processo, eles poderão alternar entre as visões de processo, por exemplo, ao criar uma ação ou visualizar um painel.

Os usuários do SAP Signavio que visualizam widgets e investigações em outros aplicativos do SAP Signavio Process Transformation Suite também precisam ser atribuídos a uma visão de processo.

Tipos de visão de processo

Uma visão do processo pode ter um dos seguintes objetivos:

- Controlar quais dados os usuários podem visualizar em investigações e painéis, insights gerados ou casos de valor
- Conceder acesso a um painel específico

Tipo	Descrição
Controle de acesso aos dados do processo	Você indica que parte dos dados do processo os usuários podem acessar ocultando ou filtrando atributos. Além disso, você atribui usuários ou grupos que podem visualizar ou trabalhar com os dados. A visão de processo <i>Conjunto de atributos completo (padrão)</i> é uma visão de processo desse tipo.
Controle de acesso aos painéis	Você indica os usuários ou grupos que têm autorização para acessar o painel ao qual a visão de processo está atribuída. Nota As visões de processo deste tipo não estão disponíveis para seleção no comutador de visão de processo nos painéis.

A visão do processo "Conjunto de atributos completo (padrão)"

A visão de processo *Conjunto de atributos completo (padrão)* está disponível por padrão em todos os processos. Esta visão de processo concede acesso ao conjunto de dados completo de um processo e não pode ser modificada. Não é possível filtrar nem ocultar dados usando essa visão do processo.

Para restringir o acesso aos dados do processo para usuários ou grupos, é necessário criar visões de processo adicionais, normalmente uma visão de processo para cada grupo de partes interessadas.

Ações, investigações e painéis

Para garantir que os usuários acessem somente os dados do processo para os quais estão autorizados, o sistema precisa atribuir uma visão de processo sempre que uma ação, investigação ou painel forem criados.

Comutador de visões de processos

Se os usuários forem atribuídos a múltiplas visões de processo, eles poderão alternar entre as visões em um dashboard. Isso altera os dados do dashboard somente para o usuário. No entanto, a visão de processo atribuída do dashboard não é modificada.

A comutação da visão do processo é feita usando o menu suspenso no canto superior direito de um dashboard. A seleção é salva no armazenamento do navegador do usuário. Quando os usuários mudam de navegador ou limpam o armazenamento do navegador, o dashboard é aberto novamente com a visualização de processo atribuída.

Somente visões de processo que controlam o acesso aos dados estão disponíveis para seleção no comutador de visão de processo.

2.1.5.1 Criação de visões de processo

Leia como criar visões de processo que definem quais dados de processo os usuários podem visualizar ou que concedem aos usuários acesso a painéis.

Para acesso aos dados

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione  no menu do cabeçalho.
2. Na página de configurações, selecione a guia [Visões de processo](#) e adicione uma visão de processo.
3. Na página de configuração, insira um nome.
4. Na guia [O que é visível](#), passe o mouse sobre um cabeçalho de coluna e escolha uma opção:
 - [Filtro](#): limita o conjunto de dados nesta coluna. As opções de filtro dependem do tipo de dados.
 - [Ocultar](#): oculta completamente os dados desta coluna.
5. Na guia [Quem pode ver](#), atribua os usuários que precisam de acesso aos dados.

📘 Nota

Você só pode selecionar um grupo se fizer parte dele. Os administradores da área de trabalho podem selecionar todos os grupos sem fazerem parte deles.

6. Confirme em [Salvar](#).
A visão de processo é criada e entra em vigor imediatamente. Agora, você pode atribuí-la a investigações e painéis.

Para acesso ao painel

ⓘ Nota

As visões de processo deste tipo não estão disponíveis para seleção no comutador de visão de processo nos painéis.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione  no menu do cabeçalho.
2. Na página de configurações, selecione a guia [Visões de processo](#) e adicione uma visão de processo.
3. Na página de configuração, insira um nome.
4. Ative a opção [Usar somente para controle de acesso](#).
5. Na guia [Quem pode ver](#), atribua os usuários que precisam de acesso ao painel.

ⓘ Nota

Você só pode selecionar um grupo se fizer parte dele. Os administradores da área de trabalho podem selecionar todos os grupos sem fazerem parte deles.

6. Confirme em [Salvar](#).
A visão de processo é criada e entra em vigor imediatamente. Agora, você pode atribuí-la aos painéis.

Informações relacionadas

[Criar, processar e eliminar dashboards \[página 327\]](#)

[Adicionar e duplicar uma investigação \[página 310\]](#)

[Alteração da visão de processo \[página 329\]](#)

2.1.5.2 Edição e exclusão de visões de processos

Leia como editar e excluir visões de processo.

Edição de visões de processo

ⓘ Nota

Se existirem insights para uma visão de processo, as alterações na visão de processo não serão aplicadas a insights existentes com instantâneos de dados. Assim, qualquer instantâneo de dados ainda é visível para qualquer pessoa com acesso à visão do processo. Se você quiser restringir uma visão do processo, recomendamos criar uma nova visão do processo e reatribuir os usuários. Leia mais sobre insights na seção [Insights \[página 460\]](#).

Para editar uma visão de processo, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Configurações do processo](#).
A página de configurações é exibida.
2. Em [Visões de processo](#), selecione a visão de processo que você quer alterar.
A página de configuração é aberta.
3. Aplique suas modificações.
4. Confirme em [Salvar](#).
As modificações são aplicadas imediatamente.

Exclusão de uma visão do processo

Quando você exclui uma visão de processo, aplica-se o seguinte:

- Investigações, dashboards, ações e insights criados com essa visão de processo são excluídos.
- Os usuários adicionados à visão do processo perdem o acesso de visualização a investigações ou painéis.

ⓘ Nota

Não é possível desfazer a exclusão de uma visão de processo.

Para excluir uma visão de processo, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Configurações do processo](#).
A página de configurações é exibida.
2. Em [Visões do processo](#), selecione a visão de processo que você deseja excluir.
A página de configuração é aberta.
3. Clique em [Excluir visão](#).
4. Confirme todas as opções e exclua a visão de processo.
A visão de processo é excluída.

2.1.6 Atributos personalizados para análise no nível do evento

Como criar seus próprios atributos para contar eventos ou medir a duração entre dois eventos.

Quando você configura um widget, pode usar os atributos do registro de eventos para especificar quais dados são exibidos. Além disso, você pode criar seus próprios atributos para a análise no nível do evento.

Você tem as seguintes opções:

- Atributos de contagem de eventos: atributos que contam eventos.
- Atributos de duração: atributos que medem a duração entre dois eventos.

Criar atributos de contagem de eventos

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Atributos personalizados](#).
A visão geral de atributos é aberta.
2. Selecione [Novo atributo de contagem de eventos](#).
3. Na caixa de diálogo [Adicionar atributo de contagem de eventos personalizado](#), faça o seguinte:
 - No campo [Nome](#), insira um nome para o atributo personalizado.
 - Na lista [Nomes de evento](#), selecione um ou mais eventos que você deseja contar.
4. Confirme em [Salvar](#).
O novo atributo é adicionado à página [Atributos personalizados](#) e pode ser usado em seus widgets.

Criar atributos de duração

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Atributos personalizados](#).
A visão geral de atributos é aberta.
2. Selecione [Novo atributo de duração](#).
3. Na caixa de diálogo [Adicionar atributo personalizado](#), faça o seguinte:
 - No campo [Nome](#), insira um nome para o atributo personalizado.
 - Em [Tipo](#), selecione se deve ser utilizado um evento ou um atributo para o primeiro e para o último evento.
 - Na lista [Primeiro evento](#), selecione um evento da lista ou insira o atributo que deve ser o ponto de partida do cálculo.
 - Na lista [Último evento](#), selecione um evento da lista ou insira o atributo que deve ser o ponto final do cálculo.
 - Para eventos, utilize a opção para determinar se a primeira ou a última ocorrência do evento deve ser utilizada para o cálculo.
4. Confirme em [Salvar](#).
O novo atributo é adicionado à página [Atributos personalizados](#) e pode ser usado em seus widgets.

Excluir atributos personalizados

ⓘ Nota

A exclusão de um atributo personalizado não pode ser desfeita.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Atributos personalizados](#).
A visão geral de atributos é aberta.
2. Selecione  para o atributo personalizado que você deseja excluir.

O atributo personalizado é excluído.

Informações relacionadas

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

[Adicionar widgets a um painel \[página 343\]](#)

2.1.7 Gerenciamento de usuários e funções

Saiba como atribuir funções a usuários para acesso ao processo em SAP Signavio Process Intelligence. Os gerentes têm acesso completo ao conjunto de dados, os analistas têm acesso limitado e os consumidores só podem visualizar. Os administradores da área de trabalho podem acessar todos os processos. Use-o para gerenciar com eficiência o acesso do usuário e as funções em sua organização.

O acesso a um processo é controlado com funções.

Para conceder acesso a outros usuários ao processo, atribua uma função a eles. A função determina se um usuário pode acessar o conjunto de dados completo, criar e personalizar a análise do processo ou apenas consumir o resultado de uma análise do processo.

Aplica-se o seguinte:

- O usuário que cria um processo recebe automaticamente a função de gerente.
- Todo processo deve ter pelo menos um gerente atribuído.
- Um usuário pode ter diferentes funções para diferentes processos.
- Uma função pode ser atribuída a usuários e grupos de usuários. Os usuários e grupos de usuários da administração de usuários do SAP Signavio estão disponíveis para a atribuição de funções. Saiba mais na seção [Gerenciar usuários e grupos](#).

Funções

Existem as seguintes funções:

Função	Descrição
Gerente	Os usuários com a função de gerente têm acesso ao conjunto de dados completo no processo. Eles podem fazer o seguinte: • adicionar e eliminar dados do processo • adicionar usuários ao processo • remover usuários do processo • excluir um processo • adicionar visões do processo • criar, processar e eliminar dashboards • criar, editar e excluir investigações • exportar e importar dashboards • exportar e importar investigações • adicionar métricas a um processo, editá-las e excluí-las • criar e gerenciar o token de acesso à API do processo • configurar e gerenciar pipelines de dados Nota Conjuntos de recursos dedicados estão disponíveis para o trabalho com pipelines de dados. Saiba mais na seção Acesso a recursos de gerenciamento de dados de processo [página 245]. • criar, gerar, editar e excluir insights, comentar insights ou salvá-los como widgets • criar, editar ou excluir casos de valor
Analista	Os usuários com a função de analista só podem acessar os dados do processo que foram determinados para eles em uma visão de processo. Eles podem fazer o seguinte: • criar, processar e eliminar dashboards • criar, editar e excluir investigações • criar, gerar, editar e excluir insights, comentar insights ou salvá-los como widgets • criar, editar ou excluir casos de valor Os analistas não podem editar visões de processo.

Função	Descrição
Consumidor	Os consumidores só podem exibir investigações e widgets no SAP Signavio Process Collaboration Hub e no SAP Signavio Process Manager. Eles podem fazer o seguinte: • visualizar dashboards • ver investigações • criar, gerar, editar e excluir insights, bem como comentar insights • visualizar casos de valor ou vincular e remover uma iniciativa de um caso de valor Eles não podem editar o conjunto de dados definido nem qualquer visão de processo.

Administradores da área de trabalho

Os administradores da área de trabalho podem ver todos os processos de uma área de trabalho, independentemente de terem uma função em um processo.

Quando os administradores da área de trabalho querem interagir com um processo, por exemplo, para carregar dados, eles precisam conceder acesso ao processo atribuindo a si mesmos uma função.

Conceder acesso a um processo

Para conceder acesso a um processo, você adiciona um usuário ou grupo de usuários a um processo e atribui uma função.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione  (*Configurações*).
 2. Na página *Configurações do processo*, vá para a guia *Usuários* e selecione *Adicionar usuário*.
 3. Insira o nome do usuário ou grupo de usuários que você deseja adicionar.
 4. Selecione uma função.
 5. Para analistas ou consumidores, selecione uma ou mais visões de processo. Por padrão, os gerentes podem ver e analisar todas as visões de processo.
 6. Confirme em *Salvar*.
- Os usuários selecionados agora podem acessar os dados do processo ou visualizar os dashboards e investigações, dependendo da função deles.

Remover acesso a um processo

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione  ([Configurações](#)).
2. Na página [Configurações do processo](#), vá para a guia [Usuários](#) e selecione o usuário ou grupo de usuários que você deseja remover do processo.
3. No painel lateral, selecione [Remover usuário](#).
O usuário foi removido e não pode mais acessar o processo.

Grupo de usuários "Todos os usuários do SAP Signavio Process Intelligence(padão)"

Os usuários com uma licença para SAP Signavio Process Intelligence são adicionados automaticamente ao grupo **Todos os usuários do SAP Signavio Process Intelligence (padrão)**.

Este grupo é uma medida transitória para reduzir a interrupção para usuários existentes. Existe somente no SAP Signavio Process Intelligence e não faz parte do gerenciamento de usuários do SAP Signavio. O grupo fornece aos usuários acesso irrestrito a processos criados antes de 14 de agosto de 2019. Novos titulares de licença são adicionados a esse grupo automaticamente. Para processos criados após 14 de agosto de 2019, o grupo não pode ser adicionado. Esses processos mais recentes só são visíveis para usuários que receberam o acesso.

Quando você remove esse grupo de um processo, ele só é visível para usuários que receberam o acesso.

Nota

- Se você criar visões de processo para processos criados antes de 14 de agosto de 2019, qualquer pessoa terá acesso desde que a opção **Todos os usuários do SAP Signavio Process Intelligence (padrão)** esteja listada como usuário.
- Quando você não tem a função de gerente e remove **Todos os usuários do SAP Signavio Process Intelligence (padrão)**, você perde o acesso ao processo.
- O grupo só pode ser removido e não pode ser adicionado aos processos.

Informações relacionadas

[Exibindo widgets em outros aplicativos SAP Signavio \[página 346\]](#)

[Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#)

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#)

[Quem pode trabalhar com casos de valor \[página 521\]](#)

2.1.8 Gerenciar acesso da API a um processo

Como criar e gerenciar o token de acesso de um processo. Com o token de acesso, os usuários podem se conectar ao processo usando solicitações da API, por exemplo, para carregar dados do processo.

ⓘ Nota

Você precisa da função de gerente do seu processo para utilizar esta função.

Você pode se conectar a um processo usando a API, por exemplo, para carregar dados para um processo. Para isso, você precisa criar um token de acesso.

Um token de acesso é criado para cada processo e, por isso, só é válido para esse processo.

Criar um token de acesso

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo.
A visão geral de investigação será aberta.
2. Selecione [Configurações do processo > API](#).
3. Para criar um token de acesso, clique em [Novo token](#).

O token de acesso é criado. Para copiá-lo para o clipboard, clique em  .

Renovar o token de acesso

Quando você renova o token de acesso, o token de acesso existente é substituído por um novo. Os aplicativos ou recursos que usam o token de acesso anterior não podem mais acessar o processo.

ⓘ Nota

O token de acesso anterior não pode ser restaurado.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo.
A visão geral de investigação será aberta.
2. Selecione [Configurações do processo > API](#).
3. Para renovar o token de acesso, clique em [Renovar token](#).

O token de acesso anterior é substituído por um novo. Para copiá-lo para o clipboard, clique em  .

Invalidar o token de acesso

Quando você invalida o token de acesso, o token de acesso existente é excluído. Os aplicativos ou recursos que usam o token de acesso não podem mais acessar o processo.

📘 Nota

O token de acesso excluído não pode ser restaurado.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo.
A visão geral de investigação será aberta.
2. Selecione [Configurações do processo > API](#).
3. Para invalidar o token de acesso, clique em [Invalidar token](#).
O token de acesso é excluído.

Informações relacionadas

[API de upload de dados](#)

[Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#)

2.1.9 Visões OData

As visões OData permitem que SAP Signavio Process Intelligence usuários armazenem consultas SIGNAL fornecendo resultados analíticos relevantes. Esses resultados podem ser compartilhados em sistemas de terceiros, por exemplo, o SAP Analytics Cloud, utilizando a API OData SIGNAL.

Casos de uso

Para resultados analíticos derivados na análise de processo, essa funcionalidade permite a respectiva distribuição segura e pontual fora de SAP Signavio Process Intelligence. Os usuários podem desenvolver painéis em sistemas de terceiros com base nos resultados analíticos subjacentes da análise de processos. Dependendo do sistema de terceiros utilizado, os dados por trás desses painéis podem ser configurados para atualização a intervalos regulares, como diário ou semanal.

Novamente, dependendo do sistema de terceiros usado, os direitos de acesso ao painel podem ser gerenciados para configurar funções. Por exemplo, o autor pode ter permissão para editar ou executar atualizações manuais de dados, enquanto um visualizador pode estar restrito à leitura de uma versão estática do painel com base na última atualização.

API OData SIGNAL

A API OData SIGNAL é usada para recuperar o resultado de uma visão OData em SAP Signavio Process Intelligence, o que o torna acessível a sistemas externos sem expor o modelo de dados subjacente.

Para mais informações sobre quais pré-requisitos são necessários para usar a API, como o acesso às visões OData é controlado e quais solicitações de API estão disponíveis, consulte [API OData SIGNAL](#).

2.1.9.1 Gerando tokens de acesso à API

Saiba como criar tokens OData, tokens de autenticação com escopo de usuário que possuem as mesmas permissões que os usuários que criam os tokens. Esses tokens são necessários para acessar visões OData utilizando a API OData SIGNAL.

Pré-requisitos

O conjunto de recursos “SAP Signavio Process Intelligence – API OData Signal” está ativado para você. Isso é explicado mais adiante em [Acesso do usuário](#).

Você tem a função de analista ou gerente para o processo, consulte [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Contexto

Para expor suas visões OData a qualquer ferramenta de terceiros, você precisa criar um token OData.

📘 Nota

Este token é utilizado para autenticar com segurança um usuário em sistemas externos. Seu escopo é limitado exclusivamente à autenticação segura de solicitações de API OData SIGNAL para visões OData.

Os tokens OData são baseados no usuário, mas não são específicos de processos. Os tokens que você cria no processo estão disponíveis em qualquer outro processo em que você tenha a função de analista ou gerente.

Cada token é configurado com tempo de expiração, que varia de um dia até um ano.

⚠ Restrição

Você pode criar no máximo 100 tokens. Exceder esse limite faz com que as solicitações retornem um erro 422.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione  ([Configurações](#)).
2. Na página [Configurações do processo](#), vá para a guia [Visões OData](#) e selecione [Criar token de acesso da API](#).
3. Insira um nome, considerando estes aspectos:
 - Nomes só podem incluir estes caracteres: números, letras, sublinhados e hifens.
 - Você não pode modificar o nome posteriormente.
4. Selecione um prazo de validade. Por padrão, os tokens expiram após 90 dias.
5. Confirme com [Criar](#).

Resultados

O token é gerado.

Atenção

Certifique-se de copiar o token agora. Se você sair desta página ou iniciar outra tarefa aqui, não verá o token novamente.

Informações relacionadas

[Criar visões OData \[página 39\]](#)

2.1.9.2 Criar visões OData

Saiba como criar visões OData em SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

Você tem a função de analista ou gerente para o processo, consulte [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Contexto

Com uma visão OData, você grava o resultado de uma consulta SIGNAL. O resultado pode ser acessado por aplicativos externos por meio da API OData SIGNAL.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione  ([Configurações](#)).
2. Na página [Configurações de processo](#), vá para a guia [Visões OData](#) e selecione [Criar visão OData](#).
3. Insira um nome e uma descrição, considerando estes aspectos:
 - O nome deve ser exclusivo em todos os processos na área de trabalho.
 - Você não pode modificar o nome posteriormente.
 - O nome é exibido na aplicação que consome o resultado da consulta.
4. Insira sua consulta SIGNAL no editor de código e confirme com [Criar](#).

ⓘ Nota

As seguintes restrições se aplicam à consulta SIGNAL usada para uma visão do OData:

- Não há suporte para a seleção de todas as colunas (`SELECT *`).
- Todas as colunas devem receber um nome de alias. Esse nome deve começar com uma letra ou um sublinhado e ser seguido por até 127 letras, sublinhados ou dígitos. Mesmo entre aspas duplas, os nomes de alias não devem conter espaços em branco nem caracteres especiais.
- A aplicação do mesmo alias a mais de uma coluna na mesma consulta é inválida e causa um erro.
- A utilização do ID do processo na instrução FROM é obrigatória. Não é possível usar `THIS_PROCESS` como um ID do processo. Você encontra o ID do processo na visão SIGNAL no editor de consultas de um widget ou ação salva.

Resultados

A visão OData é criada.

Informações relacionadas

[Aliases](#)

[O editor de código SIGNAL](#)

[Processar e eliminar visões OData](#)

2.1.9.3 Processar e excluir visões OData

Saiba como editar ou excluir visões OData em SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

Você tem a função de analista ou gerente para o processo, consulte [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Contexto

As visões OData produzem dados que são compartilhados em aplicativos de terceiros por meio da API OData SIGNAL. As modificações, sejam elas de edição ou exclusão, feitas em uma visão OData afetam os dados compartilhados nesses aplicativos de terceiros.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione  (*Configurações*).
2. Na página *Configurações de processo*, vá para a guia *Visões OData* e selecione uma opção:
 - Selecione  (Editar) para aplicar modificações.

❗ Nota

As seguintes restrições se aplicam à consulta SIGNAL usada para uma visão do OData:

- Não há suporte para a seleção de todas as colunas (`SELECT *`).
- Todas as colunas devem receber um nome de alias. Esse nome deve começar com uma letra ou um sublinhado e ser seguido por até 127 letras, sublinhados ou dígitos. Mesmo entre aspas duplas, os nomes de alias não devem conter espaços em branco nem caracteres especiais.
- A aplicação do mesmo alias a mais de uma coluna na mesma consulta é inválida e causa um erro.
- A utilização do ID do processo na instrução FROM é obrigatória. Não é possível usar `THIS_PROCESS` como um ID do processo. Você encontra o ID do processo na visão SIGNAL no editor de consultas de um widget ou ação salva.

- Selecione  (Excluir) para excluir a visão OData.

Resultados

A visão OData é atualizada ou excluída.

Informações relacionadas

[O editor de código SIGNAL](#)

2.2 Fornecer dados como arquivos

2.2.1 Carregar arquivos de dados do processo

Saiba como carregar arquivos de dados, os tipos e formatos de dados compatíveis e como visualizar o status do upload e os dados carregados.

Para o envio de seus arquivos de dados do processo:

- Ao utilizar arquivos CSV ou XES compactados, cada arquivo compactado só pode conter um arquivo.
- Para atualizar os dados em seu processo, carregue novos arquivos. Você não pode editar dados carregados.
- Os dados do processo só são carregados por completo. Se o envio falhar em algum momento, nenhum dado será carregado.

Leia mais sobre os tipos de arquivos suportados na seção [Tipos de arquivo de dados \[página 45\]](#).

Carregar arquivos CSV

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Configurações do processo](#).
A página de configurações é aberta. A guia [Dados](#) é exibida por padrão.
Se um processo já tiver dados e você quiser carregar mais dados ou dados novos, você precisa especificar como os dados novos e existentes são processados. Leia sobre como fazer isso na seção [Definir estratégia de fusão para dados de eventos \[página 25\]](#).
2. Para carregar dados, arraste seu arquivo para a área de importação ou clique em [procurar](#) para selecionar o arquivo.
3. No diálogo de configurações de importação, você pode modificar o tipo de log e as propriedades de análise sintática. Para isso, siga estas etapas:
 1. Clique em [Propriedades do arquivo](#).
A caixa de diálogo com as propriedades de arquivo detectadas é aberta.
 2. Aplique suas modificações.
 3. Confirme com [Continuar](#).
4. Atribua um tipo de dados a cada coluna. Para isso, selecione o tipo de dados a partir da lista suspensa em cada cabeçalho da coluna. Considere os detalhes nas seguintes seções:
 - [Registro de eventos \[página 43\]](#)
 - [Registro de atributos do caso \[página 43\]](#)
 - [Tipos de dados \[página 43\]](#)

5. Confirme com [Importar](#).
O arquivo CSV é carregado e você é redirecionado para a página de configurações do processo.

Registro de eventos

Para o envio de registros de eventos:

- SAP Signavio Process Intelligence detecta as colunas obrigatórias **Case ID**, **Activity** e **End Timestamp** e verifica se os dados têm as qualidades necessárias.
- Para outras colunas, é sugerido um tipo de dados. Aceitar a sugestão ou selecionar um tipo diferente.
- Para colunas com carimbos data/hora, selecione um formato ou insira o seu próprio.

Registro de atributo do caso

Para o envio dos registros de atributos de caso:

- Se SAP Signavio Process Intelligence não detectar as colunas obrigatórias de um registro de eventos, será necessário selecionar as colunas obrigatórias no conjunto de dados ou a modificar o tipo de registro.
- Um tipo de dados é sugerido para todas as colunas. É possível aceitar as sugestões em massa ou selecionar tipos diferentes.

Tipos de dados

Estes tipos de dados estão disponíveis para o envio de dados:

Escolha	Para colunas que contêm várias opções. Por exemplo, diferentes fornecedores ou locais. Você pode agrupar dados de opção. Por exemplo, em um gráfico de barras.
Texto	Para atributos de texto exibidos somente na tabela de casos. Por exemplo, campos de texto livre que só existem uma vez no conjunto de dados. Os dados formatados como texto não podem ser usados para agrupamento.
Número	Para números que não são moedas
Moeda	Para valores monetários

Data e hora

Para datas e horas sem ser em formato de carimbo data/hora

Indique também o formato. Para isso, selecione um formato ou insira o seu próprio. Saiba mais na seção [Notação e formatos de carimbo de data/hora \[página 44\]](#).

Ignorar

Para dados da coluna que você não deseja carregar

Notação e formatos de carimbo data/hora

É utilizada a seguinte notação:

Notação	Descrição	Exemplo
AAAA	ano	1970 1971 ... 2029 2030
MM	mês	01 02 ... 11 12
DD	dia do mês	01 02 ... 30 31
HH	hora	00 01 ... 22 23
mm	minuto	00 01 ... 58 59
ss	segundo	00 01 ... 58 59
SSS	milissegundo	000 001 ... 998 999
Z	Diferença de UTC	-07:00 -06:00 ... +06:00 +07:00
Caractere T ou espaço	separador entre informações de data e hora	T: 2021-05-07T09:04:07 espaço: 07.05.2021 09:06:34

Estão disponíveis os seguintes formatos:

Formato	Exemplo
AAAA-MM-DDTHH:mm:ss	2021-05-07T09:04:07
AAAA-MM-DDTHH:mm:ss.SSS	2021-05-07T09:04:16.300
AAAA-MM-DDTHH:mm:ssZ	2021-05-07T09:04:44+02:00
AAAA-MM-DDTHH:mm:ss.SSSZ	2021-05-07T09:05:02.516+02:00
AAAA-MM-DD HH:mm:ss	2021-05-07 09:05:18
AAAA-MM-DD HH:mm:ss.SSS	2021-05-07 09:05:55.029
AAAA-MM-DD HH:mm:ssZ	2021-05-07 09:06:05+02:00
AAAA-MM-DD HH:mm:ss.SSSZ	2021-05-07 09:06:20.383+02:00
DD.MM.AAAA HH:mm:ss	07.05.2021 09:06:34
DD.MM.AAAA HH:mm:ss.SSS	07.05.2021 09:06:43.235

Carregar arquivos XES

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Configurações do processo](#).
A página de configurações é aberta. A guia [Dados](#) é exibida por padrão.
Se um processo já tiver dados e você quiser carregar mais dados ou dados novos, você precisa especificar como os dados novos e existentes são processados. Leia sobre como fazer isso na seção Definir estratégia de fusão para dados de eventos.
2. Arraste o arquivo para a área de importação ou clique em [navegar](#) para selecioná-lo.
O arquivo XES é carregado diretamente.

Status do envio

Em [Configurações do processo > Dados > Histórico do registro de eventos](#), você pode verificar o status dos logs carregados.

Os seguintes status estão disponíveis:

- [Processamento](#): atualmente está sendo executado um upload ou uma exclusão.
- [Configurações de importação ausentes](#): o arquivo não pode ser carregado até que você atribua um tipo de dados a cada coluna. Para concluir o carregamento, clique em [Configurações de importação](#).
- [Arquivo não importado](#): o upload do arquivo falhou. Passe o mouse sobre  para obter mais detalhes.
- [Excluído](#): estes dados do processo foram excluídos do processo.

Visualizar dados carregados

Para visualizar os dados do processo carregados, abra [Configurações do processo > Dados](#) e clique em [Visualizar dados importados](#).

Informações relacionadas

[Tipos de arquivo de dados \[página 45\]](#)

[Excluir dados do processo \[página 47\]](#)

2.2.2 Tipos de arquivo de dados

Saiba mais sobre os tipos de arquivo compatíveis e os requisitos para logs de eventos e logs de atributos de caso para o upload de dados do processo para SAP Signavio Process Intelligence.

Os seguintes tipos de arquivo são compatíveis:

- XES
- CSV
- ZIP (CSV ou XES)
- GZ (CSV ou XES)

Caracteres aceitos em nomes de colunas

Os nomes de colunas em arquivos de dados de processos só podem conter caracteres alfanuméricos e os seguintes caracteres especiais:

- a-z
- A-Z
- 0-9
- \$±!@#\$%^*()_-=[]{}'`~\|/.>? äöüÄÖÜß

O carregamento de arquivos de dados de processos apresentará falha se outros caracteres forem utilizados em nomes de colunas.

Arquivos XES

Os arquivos XES contêm todos os dados de um processo.

Arquivos CSV

Os arquivos CSV contêm um registro de eventos ou um registro de atributos de caso.

Cada tipo de registro precisa ser carregado como um arquivo separado.

Registro de eventos

Esse registro contém as propriedades centrais de todos os eventos que ocorreram durante o processo especificado.

Aplica-se o seguinte:

- O registro de eventos é obrigatório para uma investigação do processo.
- Para cada evento, o registro de eventos deve conter as seguintes colunas:
 - **Case ID:** o identificador exclusivo do caso ao qual um evento está atribuído. Este ID pode ocorrer várias vezes, uma vez que podem existir vários eventos por ID do caso.

- **Activity:** o nome do evento, por exemplo, **Fatura recebida**.
- **End Timestamp:** data e hora em que o evento foi concluído. O formato do carimbo de data/hora deve ser o mesmo para todos os carimbos data/hora em uma coluna.
- Nas colunas obrigatórias, cada célula deve conter um valor no formato de dados esperado.
- O registro de eventos pode ter mais colunas de atributo. Esses atributos sempre se referem a um tipo de evento.
- As colunas opcionais podem conter células vazias.
- Todas as entradas de uma coluna de atributo devem ter o mesmo formato de dados.

Exemplo de um registro de eventos:

```
Case ID;Activity;Timestamp
100430031000112060012015;Create FI invoice by vendor;2021-01-12T00:00:00.000
100430031000112060012015;Post invoice in FI;2021-01-08T14:26:02.000
100430031000112060012015;Clear open item;2021-02-12T23:59:59.000
```

Registro de atributos do caso

Este registro contém propriedades que fornecem mais detalhes sobre os casos. As propriedades podem ser, por exemplo, a data de vencimento da fatura, o tipo de cliente, o nome do usuário, o país, o valor do pedido, ou o tipo de mercadorias.

As propriedades se aplicam a um caso em geral e não estão relacionadas a eventos específicos.

Aplica-se o seguinte:

- O registro de atributos de caso é opcional para uma investigação do processo.
- Ela também deve conter a coluna **Case ID**.
- Cada linha inclui o ID do caso, pois os atributos nas outras colunas estão relacionados a um caso específico.
- Cada célula na coluna do ID do caso deve conter um valor no formato de dados esperado. As demais colunas podem conter células vazias.
- Todas as entradas de uma coluna de atributo devem ter o mesmo formato de dados.

Exemplo de um registro de atributos de caso:

```
Case ID;invoice due date;invoice value;material group
100430031000112060012015;2021-04-06T14:32:37.000;175.38;A001
100430031000112070012015;2021-06-10T06:45:38.000;0.41;
100430031000112080012015;2021-06-19T14:48:50.000;0.20;
```

2.2.3 Excluir dados do processo

Saiba como excluir dados do processo.

Para excluir os dados do processo, você tem as seguintes opções:

- [Excluir um processo \[página 24\]](#)

- [Excluir os dados do processo manualmente \[página 48\]](#)
- Use a API para excluir dados carregados de um processo. Leia mais na seção [API SAP Signavio Process Intelligence](#)

Excluir os dados de um processo manualmente

Nota

Não é possível desfazer a exclusão dos dados do processo.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo. A página de síntese do processo é aberta.
2. No histórico do registro de eventos na guia [Dados](#), clique em  para que o registro seja excluído e confirme.
Dados excluídos.

Informações relacionadas

[API de upload de dados](#)

3 Gerenciamento de dados do processo

Saiba mais sobre a extração de dados brutos de sistemas de origem para SAP Signavio Process Intelligence, transformando os dados em um log de eventos e preparando-os para análise de processos.

Os públicos pretendidos são aqueles que adquirem dados de vários sistemas de origem suportados, executam modelagem de dados, gerenciam e preparam dados para análise de processos.

Usando os recursos de gerenciamento de dados do processo, é possível extrair e transformar grandes volumes de dados e carregá-los em um processo. Os dados transformados podem então ser usados para análise de processo. O objetivo é ajudar as organizações a otimizar o uso de dados para tomar decisões estratégicas a fim de aprimorar o resultado comercial.

O gerenciamento de dados do processo segue uma abordagem de processamento de dados que envolve:

1. Extração sistemática de dados dos sistemas de origem, hospedados na nuvem ou no local
2. Execução de transformações nos dados
3. Geração de um log de eventos (dados do processo) para os dados transformados e
4. Carregamento dos dados transformados em um processo para análise e mineração de processo

Para análise de processos, é essencial ter um log de eventos em que cada evento corresponda a um caso, uma atividade e um registro da data e hora. Essencialmente, um log de eventos pode ser considerado como uma coleção de casos (rastreamentos), com cada caso representando uma sequência de eventos.

Utilizando o log de eventos, é possível executar a verificação de conformidade, por exemplo, validar se a realidade, tal como registrada no log de eventos, está em conformidade com o modelo de dados do processo definido.

📘 Nota

É importante ter uma compreensão básica de SQL para adicionar ou personalizar as regras de extração e transformação. Esse conhecimento ajuda você a ajustar as regras de transformação e adaptá-las às suas necessidades empresariais específicas.

O que você encontrará

Os capítulos no Gerenciamento de dados do processo abrangem o seguinte:

- [Navegação e localização do conteúdo do gerenciamento de dados do processo \[página 51\]](#)
Use o diagrama da árvore de decisão para obter orientação sobre como navegar pelos recursos de gerenciamento de dados do processo.
- [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#)
Descubra como obter acesso aos conjuntos de recursos de gerenciamento de dados de processo em SAP Signavio Process Intelligence.
- [Conectar a sistemas de origem \[página 56\]](#)
Como se conectar a sistemas disponíveis na nuvem e no local.

- [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Como criar e gerenciar dados de origem, vincular dados de origem a uma conexão, personalizar tabelas de dados e duas maneiras diferentes de extrair dados — padrão e avançado.
- [Carregar dados utilizando a API de ingestão \[página 217\]](#)
Como carregar dados para o SAP Signavio Process Intelligence usando a API de ingestão e o token de acesso necessário.
- [Carregamento manual de dados \[página 224\]](#)
Como carregar dados em arquivos CSV compactados e extrair.
- [Transformar e carregar dados \[página 230\]](#)
Como transformar dados e carregá-los em um processo usando pipelines de dados do processo.

Recursos

A seguir estão os recursos que fornecem uma solução abrangente para gerenciamento de dados de processo eficaz:

Recurso	Descrição
Conexões	Estabelece uma conexão entre o SAP Signavio Process Intelligence e o seu sistema de origem, hospedado na nuvem ou no local. Diferentes tipos de conexão, sistemas empresariais, armazenamento em nuvem/depósito, banco de dados e outros (APIs e mais) estão disponíveis. A criação de uma conexão é a primeira etapa no processo de extração de grandes volumes de dados dos sistemas de origem.
Dados de origem	Com Dados de origem, você define quais tabelas de dados são extraídas de um sistema de origem conectado e carregadas para o SAP Signavio Process Intelligence. A extração de dados é configurada em Dados de origem; é possível personalizar tabelas e colunas, definir critérios para extração e extrair os dados necessários. Exceto o carregamento manual, todos os dados de origem devem ser vinculados a uma conexão. Com o carregamento manual, é possível importar diretamente arquivos CSV compactados para o SAP Signavio Process Intelligence.
Extratores locais	Um extrator local é instalado e operado dentro da infraestrutura física da própria empresa. Usando o extrator local, é possível conectar seus sistemas de origem locais ao gerenciamento de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence e extrair, transformar e carregar dados.

Recurso	Descrição
Pipelines de dados do processo	Um pipeline de dados do processo executa as tarefas de processamento de dados — extrair, transformar e carregar. Usando este recurso, é possível definir regras de transformação de dados e se conectar a um processo no qual você quer carregar os dados transformados. Um pipeline de dados do processo contém todas as configurações necessárias para execução de um pipeline como uma conexão que permite um vínculo para o sistema de origem, vínculo para quantos dados de origem forem necessários, visualizações de dados, business objects com seus atributos de caso e coletores de eventos e um editor de consultas para definir regras de transformação.
Processos	Com Processos, você fornece dados para a análise de um processo empresarial. É possível carregar os dados em um processo utilizando uma das seguintes formas: • Conectar-se a um pipeline de dados do processo para carregar automaticamente os dados transformados • Ingerir dados utilizando a API de carregamento de dados

3.1 Navegação e localização do conteúdo do gerenciamento de dados do processo

Como usuário, você pode aproveitar os tópicos de ajuda, organizados em categorias que se concentram no que deseja alcançar.

Use o diagrama da árvore de decisão para obter orientação sobre como navegar pelos recursos de gerenciamento de dados do processo. **Passe o cursor do mouse sobre cada área para obter uma descrição. Clique nas áreas destacadas para abrir os tópicos.**

Tópicos de ajuda

Siga o caminho para se familiarizar com os recursos de gerenciamento de dados do processo

Selecione as caixas coloridas para ir aos tópicos de ajuda



- Gerenciamento de dados do processo [página 49]
- Sobre a interface do usuário [página 11]
- Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo [página 53]
- Conectar a sistemas de origem [página 56]
- Entrada de dados no SAP Signavio Process Intelligence [página 163]
- Carregar dados utilizando a API de ingestão [página 217]
- Upload manual [página 222]
- Extração de dados padrão [página 180]
- Extração de dados avançada [página 203]
- Pipelines de dados do processo [página 231]
- Business objects [página 260]
- Visualizações de dados [página 273]
- Vincular um processo [página 254]
- Executar pipelines de dados [página 288]
- Processos [página 19]

3.2 Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo

Descubra como obter acesso aos conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados do processo em SAP Signavio Process Intelligence.

Antes de começar a solicitar acesso aos conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados de processo, certifique-se de estar ciente dos requisitos de acesso do SAP Signavio Process Intelligence.

📘 Nota

Os conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados de processo só estão disponíveis mediante solicitação.

Entre em contato com nossos especialistas em serviço do SAP Signavio no [portal SAP for Me](#).

Assim que os conjuntos de funcionalidades para gerenciamento de dados do processo estiverem disponíveis em uma área de trabalho, os administradores da área de trabalho terão acesso a eles por padrão.

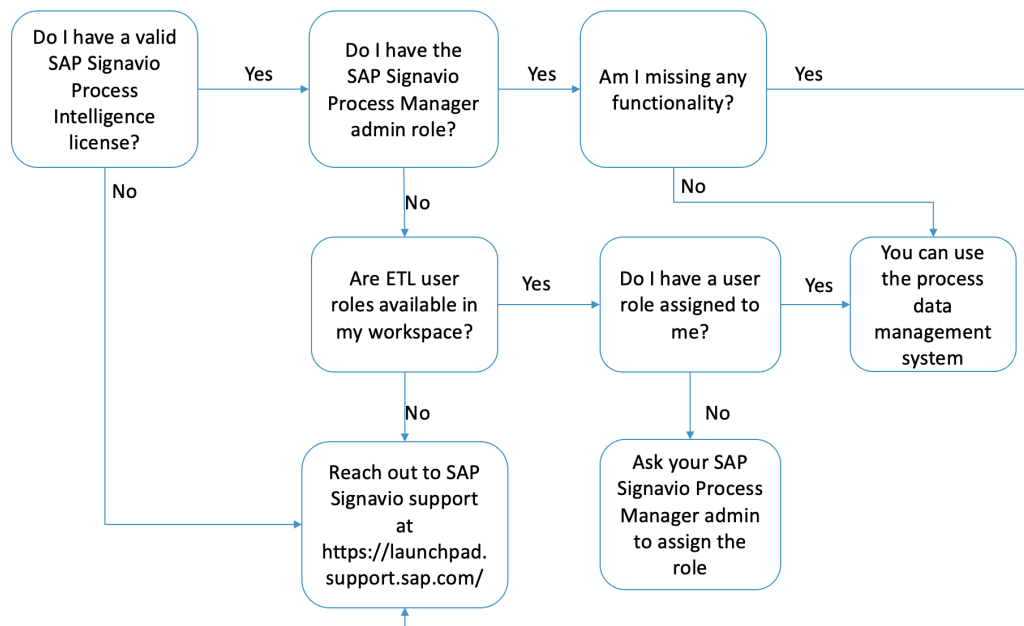
Para outros usuários, os administradores da área de trabalho precisam ativar os conjuntos de recursos para o gerenciamento de dados de processo no SAP Signavio Process Manager em **Configuração > Gerenciar direitos de acesso > Grupos de usuários > Conjuntos de recursos**.

Conjunto de recursos	Descrição
ETL – Função de superusuário	Os usuários têm o conjunto completo de direitos. Eles podem fazer o seguinte: • Criar e gerenciar pipelines de dados de processos • Criar e gerenciar dados de origem • Criar e gerenciar conexões • Configurar extração e transformação • Usar modelos de transformação de dados
ETL – Função de analista	Os usuários não podem configurar conexões nem dados de origem. Eles podem fazer o seguinte: • Visualizar a lista de tabelas e campos que já foram extraídos dos dados de origem • Criar e excluir business objects, coletores de eventos em um pipeline de dados de processo • Executar transformação de dados e carregar dados transformados em um processo
ETL – Função de leitor	O usuário não pode acessar conexões e dados de origem. Eles têm acesso somente leitura aos pipelines de dados do processo.

Saiba mais sobre o gerenciamento de usuários na seção [Gerenciar direitos de acesso](#).

Fluxo de permissões de acesso

O fluxograma a seguir mostra como obter acesso ao conjunto de recursos de gerenciamento de dados de processo.



3.3 Regiões, endereços IP e URLs

Encontre os endereços IP e URLs do aplicativo para diferentes regiões.

A tabela a seguir fornece as regiões e seus endereços IP permitidos.

📌 Nota

Os endereços IP fornecidos são aplicáveis somente aos seguintes conectores:

- SAP RFC local
- SAP Datasphere
- SAP HANA
- SAP SuccessFactors

Região	IPs NAT (Saída, IPs para solicitações de SAP Signavio Process Intelligence para o sistema do cliente)	IPs (Entrada, solicitações de entrada do sistema do cliente para SAP Signavio Process Intelligence)	URLs do aplicativo
Europa (UE)	3.68.26.78 3.67.68.183 18.192.165.143	15.197.210.108 3.33.194.113	https://editor.signavio.com/ 🌐

Região	IPs NAT (Saída, IPs para solicitações de SAP Signavio Process Intelligence para o sistema do cliente)	IPs (Entrada, solicitações de entrada do sistema do cliente para SAP Signavio Process Intelligence)	URLs do aplicativo
Austrália (AU)	13.236.49.140 52.64.193.78 54.66.30.251	15.197.160.99 3..33.176.107	https://app-au.signavio.com/ 
Estados Unidos (EUA)	18.235.204.147 50.16.9.226 54.205.22.53	15.197.195.116 3.33.199.117	https://app-us.signavio.com/ 
Canadá (CA)	3.97.198.20 3.98.70.54 35.183.74.254	13.248.209.104 76.223.73.85	https://app-ca.signavio.com/ 
Japão (JP)	52.192.122.249 18.179.115.110 54.199.38.209	15.197.222.72 3.33.181.86	https://app-jp.signavio.com/ 
Singapura (SGP)	18.142.166.36 13.229.192.158 52.220.13.226	52.223.61.103 35.71.167.112	https://app-sgp.signavio.com/ 
Coreia do Sul (KR)	3.38.89.68 43.200.231.93 13.125.122.170	52.223.2.126 35.71.180.116	https://app-kr.signavio.com/ 

3.4 Conectar a sistemas de origem

Obtenha uma visão geral da conexão a sistemas de origem.

As conexões estabelecem um vínculo entre seus sistemas de origem e o SAP Signavio Process Intelligence. Isso permite a transferência de dados do seu sistema de dados de origem e o SAP Signavio Process Intelligence.

Isso permite que você acesse e analise seus dados dentro da plataforma SAP Signavio Process Intelligence.

É possível se conectar a sistemas na nuvem e sistemas locais.

As conexões também definem de onde um pipeline de dados pode extrair os dados. É possível criar novas conexões, assim como gerenciar as existentes.

Para se conectar ao sistema de origem:

1. Determine seu sistema de origem: um sistema empresarial, banco de dados, nuvem ou API.
2. Reúna seus detalhes de conexão, credenciais de autenticação, nome do host ou do servidor e quaisquer parâmetros adicionais.
3. Crie uma conexão escolhendo o tipo de conexão apropriado. Verifique se a conexão é válida.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Tipos de conexão e conectores disponíveis \[página 57\]](#)

Aqui você pode encontrar a lista de conectores disponíveis para pipelines de dados. Os conectores vinculam os sistemas de origem ao SAP Signavio Process Intelligence.

[Recomendações de segurança para conectores \[página 126\]](#)

Veja as recomendações de segurança de todos os conectores em SAP Signavio Process Intelligence.

[Gerenciar conexões \[página 129\]](#)

As conexões definem de onde um pipeline de dados extrairá os dados. Você pode criar novas conexões e gerenciar as existentes usando filtragem e ordenação.

3.4.1 Tipos de conexão e conectores disponíveis

Aqui você pode encontrar a lista de conectores disponíveis para pipelines de dados. Os conectores vinculam os sistemas de origem ao SAP Signavio Process Intelligence.

O SAP Signavio Process Intelligence permite que você se conecte a sistemas na nuvem e no local. Isso permite que você acesse dados de vários sistemas de origem, independentemente do ambiente de hospedagem.

Lista de conectores

Nota

Com exceção do SAP Datasphere e do SAP Cloud Integration, todos os conectores listados podem estabelecer conexão com sistemas de origem hospedados em ambientes na nuvem e no local. O SAP Datasphere e o SAP Cloud Integration suportam apenas o ambiente de nuvem.

Estão disponíveis os seguintes conectores:

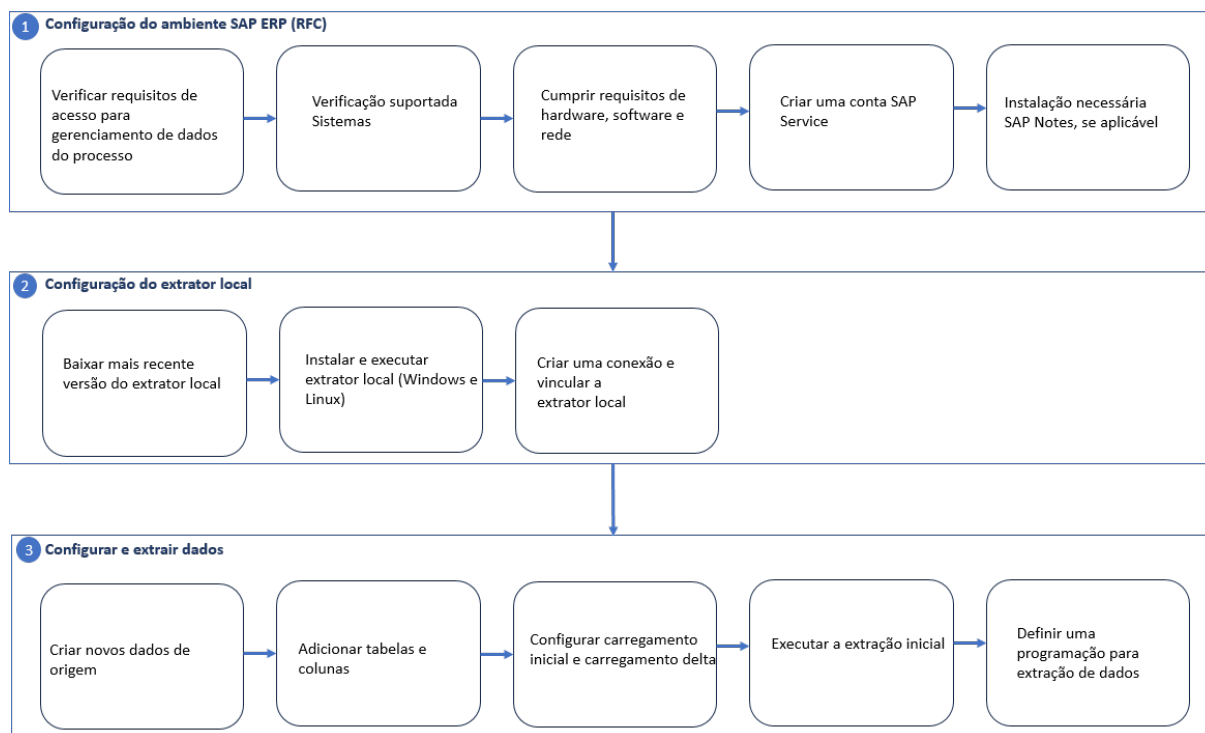
Conectores	Notas/recomendações de utilização
Sistemas empresariais	
SAP ERP (SAP RFC)	Sistemas da SAP compatíveis com RFC. Para obter uma lista de sistemas compatíveis, consulte Sistemas compatíveis e utilização do RFC [página 60] .
Visões CDS SAP S/4HANA	
SAP SuccessFactors	
ServiceNow	
Jira Software	
Armazenamento em nuvem/depósito	
AWS Athena	Saiba mais na seção Recomendações de utilização [página 90] .

Conectores	Notas/recomendações de utilização
AWS S3	Saiba mais na seção Recomendações de utilização [página 92] .
Google BigQuery	
Snowflake	
SAP Datasphere	
Banco de dados	
SAP HANA	
MySQL	
PostgreSQL	
MongoDB	
Outro	
API de ingestão	Saiba mais na seção Recomendações de utilização .
Microsoft SQL Server	
OData (Open Data Protocol)	
Elastic Search	
SAP Cloud Integration	
Upload manual legado (upload manual de CSV)	

3.4.1.1 SAP ERP (RFC)

Saiba mais sobre as etapas de alto nível envolvidas durante a conexão com SAP ERP através do módulo de função RFC.

A imagem interativa a seguir fornece as etapas de alto nível para se conectar ao sistema SAP ERP hospedado On-Premise por meio do módulo de função RFC e extrair os dados. **Passe o cursor do mouse sobre cada área para obter uma descrição. Clique nas áreas destacadas para abrir os tópicos.**



- [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#)
- [Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)
- [Requisitos de hardware, software e rede \[página 138\]](#)
- [Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)
- [SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)
- [Baixar e verificar o pacote local \[página 141\]](#)
- [Instalar e executar o extrator local no Windows e Linux \[página 142\]](#)
- [Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#)
- [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
- [Gerenciamento de tabelas para extração de dados \[página 175\]](#)
- [Manual \[página 190\]](#)
- [Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)
- [Programação da extração de dados \[página 216\]](#)

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)

Descubra os sistemas compatíveis com SAP ERP, suas versões e a utilização do RFC.

[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)

Obtenha uma lista de SAP Notes obrigatórios e recomendados para trabalhar com o conector SAP ERP (SAP RFC).

[Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)

Saiba como criar uma conta do SAP Service e o acesso necessário para o usuário do SAP Service.

[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)

Configure um usuário para acessar tabelas SAP por meio do módulo de função RFC.

[Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#)

Aprenda a se conectar ao seu sistema de origem SAP ERP por meio do módulo de função RFC.

[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)

Encontre soluções para erros comuns no conector SAP ERP (RFC).

Informações relacionadas

[Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

[Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

3.4.1.1.1 Sistemas compatíveis e utilização do RFC

Descubra os sistemas compatíveis com SAP ERP, suas versões e a utilização do RFC.

Você pode estabelecer uma conexão com qualquer versão do sistema ABAP compatível com um módulo de função RFC, RFC_READ_TABLE.

Utilizando o módulo de função RFC padrão RFC_READ_TABLE, você pode extrair dados das tabelas de banco de dados da SAP. O módulo de função RFC pode ser utilizado para sistemas ABAP com o componente SAP Basic versão 7.40 e superior.

Por exemplo, a lista não completa a seguir contém versões do produto com o SAP Basis 7.40 mínimo.

- SAP ERP (SAP ECC) 6.0 com pacotes de ampliação 7 e 8

❗ Nota

Certifique-se de que sua versão do SAP ERP (SAP ECC) seja compatível com os SAP Notes listados na seção Pré-requisitos. Examine as informações sobre os **pacotes compatíveis** incluídos em cada SAP Note.

- SAP S/4HANA (todas as versões)
- SAP for Utilities (IS-U) para SAP ERP 6.0 com pacotes de ampliação 7 e 8
- SAP Business Warehouse (SAP BW) 7.5

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\) \[página 58\]](#)

Informações relacionadas

[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)

[Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)

[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)

[Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#)

[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)

3.4.1.1.2 SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso

Obtenha uma lista de SAP Notes obrigatórios e recomendados para trabalhar com o conector SAP ERP (SAP RFC).

SAP Notes obrigatórios

⚠ Atenção

Sua versão do SAP Basis deve incluir a funcionalidade da seguinte lista de SAP Notes. Caso contrário, instale os SAP Notes necessários. Se você não estiver em conformidade, não poderá extrair os dados corporativos do processo.

- [2246160](#) 
- [3297175](#) 
- [3139000](#) 

Para instruções sobre como instalar SAP Notes, consulte [Note Assistant | SAP Help Portal](#).

ℹ Nota

Certifique-se de implementar as [instruções de correção](#) em todas as SAP Notes. Verifique também as informações de pacotes compatíveis disponíveis em cada SAP Note.

SAP Notes específicos de caso de uso

ℹ Nota

As seguintes SAP Notes são opcionais, mas precisam ser instaladas com base no caso de utilização específico.

SAP Notes para casos de utilização específicos

Motivo	SAP Note
Erro de programa: verificação de injeção de SQL muito estrita	3268727 

Motivo	SAP Note
Aprimoramento de funcionalidade	3390051 
Tratamento de erros para chamada incorreta	3407292 
Informações ausentes	382318 

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\) \[página 58\]](#)

Informações relacionadas

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)

[Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)

[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)

[Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#)

[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)

3.4.1.1.3 Conta do SAP Service e acesso obrigatório

Saiba como criar uma conta do SAP Service e o acesso necessário para o usuário do SAP Service.

Faça uma conta de usuário de serviço da SAP funcionar com a função RFC. Para informações sobre a criação de usuário de serviço SAP, consulte [Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#).

Acesso necessário para usuário de serviço SAP

Autorizações e funções para acessar tabelas SAP

Visualizar objetos de autorização de tabela

- S_RFC
- S_TABU_NAM
- S_TABU_DIS

Autorizações e funções para acessar tabelas SAP

Visualizar objetos de autorização RFC

- DDIF_FIELDINFO_GET
 - RFCPING
 - RFC_GET_FUNCTION_INTERFACE
 - RFC_GET_STRUCTURE_DEFINITION
 - RFC_GET_SYSTEM_INFO
 - RFC_GET_UNICODE_STRUCTURE
 - RFC_READ_TABLE
 - SLDAG_CHECK_FOR_UNICODE
 - /OSP/GET_DECIMAL_NOTATION
 - SYSTEM_RESET_RFC_SERVER
- O usuário deve ser adicionado ao grupo de funções **SYSU**.

Visualizar tabelas SAP

- DD02L
 - DD02T
 - DD05Q
 - TFDIR
 - AQGQCAT
 - AQLQCAT
 - TCDOB
 - CDHDR
 - CDPOS
 - DDFTX
 - DD07T
- Além das tabelas acima, você deve informar todos os nomes de tabela ou grupos de autorizações para as tabelas que deseja extrair. Por exemplo, se você estiver utilizando um modelo O2C, adicione todos os nomes de tabela ou adicione grupos de autorizações como VA para todas as tabelas no processamento da ordem do cliente.

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\) \[página 58\]](#)

Informações relacionadas

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)

[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)

[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)

[Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#)

[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)

3.4.1.1.4 Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC

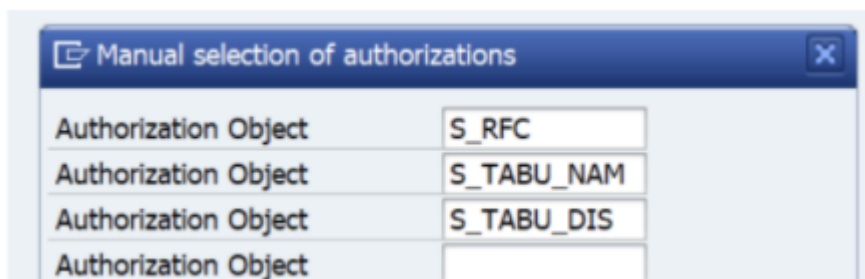
Configure um usuário para acessar tabelas SAP por meio do módulo de função RFC.

Verifique os seguintes requisitos:

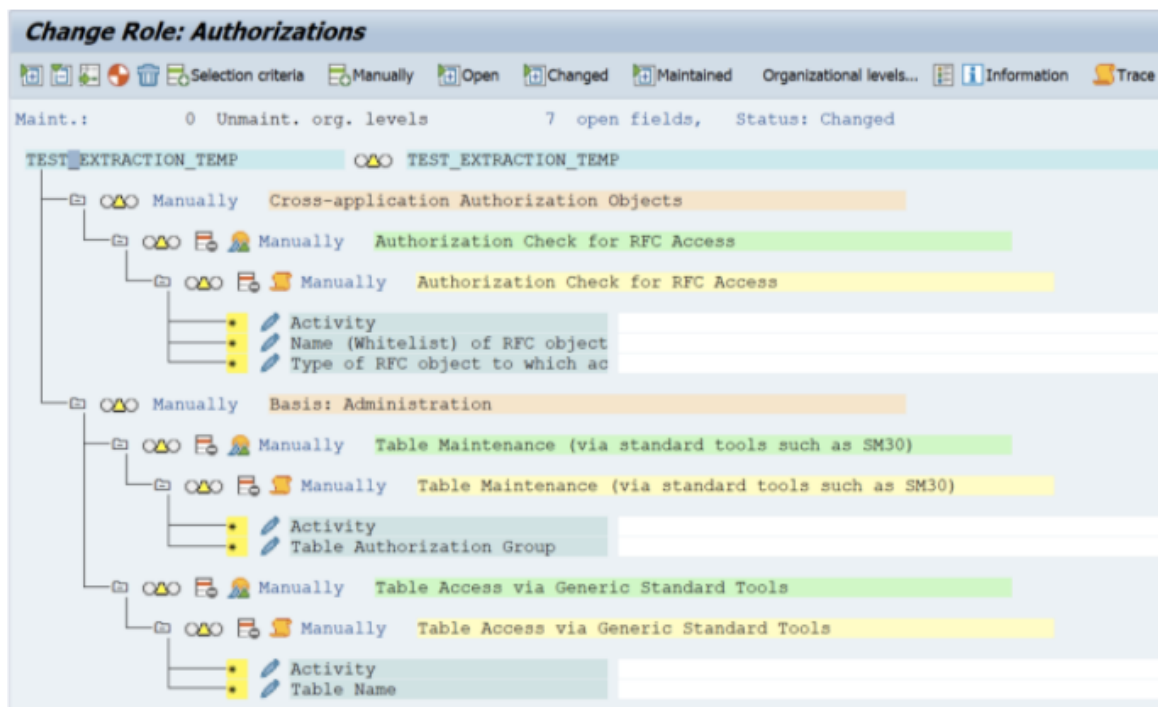
- [Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)
- [Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)

Para se familiarizar com a autorização SAP, consulte o [Conceito de autorização SAP](#).

1. Crie uma nova função (TEST_EXTRACTION) seguindo as etapas no [guia SAP](#) e [Atribuição de autorizações SAP ao usuário RFC](#).
2. Abra a guia [Modificar dados de autorização](#) e confirme o aviso.
3. Selecione *Não selecionar modelos*.
4. Vá para /nPCFG.
5. Insira um novo nome de função, por exemplo, SIGNAVIO_EXTRACTION, e selecione *Função individual*.
6. Selecione  para salvar a função.
7. Na guia [Autorização](#), selecione  para adicionar manualmente os seguintes Objetos de autorização, que permitem as verificações de autorização para diferentes funções e tabelas:
 - S_RFC
 - S_TABU_NAM
 - S_TABU_DIS



8. Selecione o nome da função no topo da lista e selecione  para exibir o nível mais baixo de cada entrada:

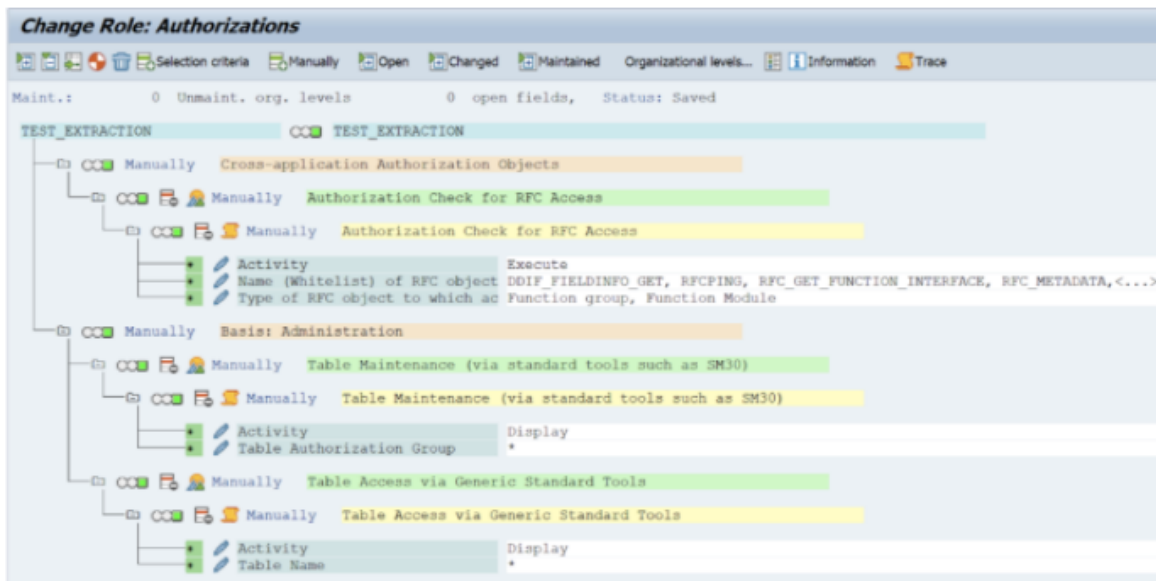


9. Para editar cada um dos nós, selecione .

Para autorizações e funções necessárias para acessar tabelas SAP, consulte [Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#).

- Para mais informações sobre a verificação de autorização de acesso RFC, consulte [S_RFC](#).
- Para mais informações sobre a exibição de acesso à tabela por meio de ferramentas padrão genéricas (), consulte [S_TABU_NAM](#).
- Para informações sobre a atualização de tabelas por meio de ferramentas padrão como SM30, consulte [S_TABU_DIS](#).

É assim que fica quando tudo está configurado:

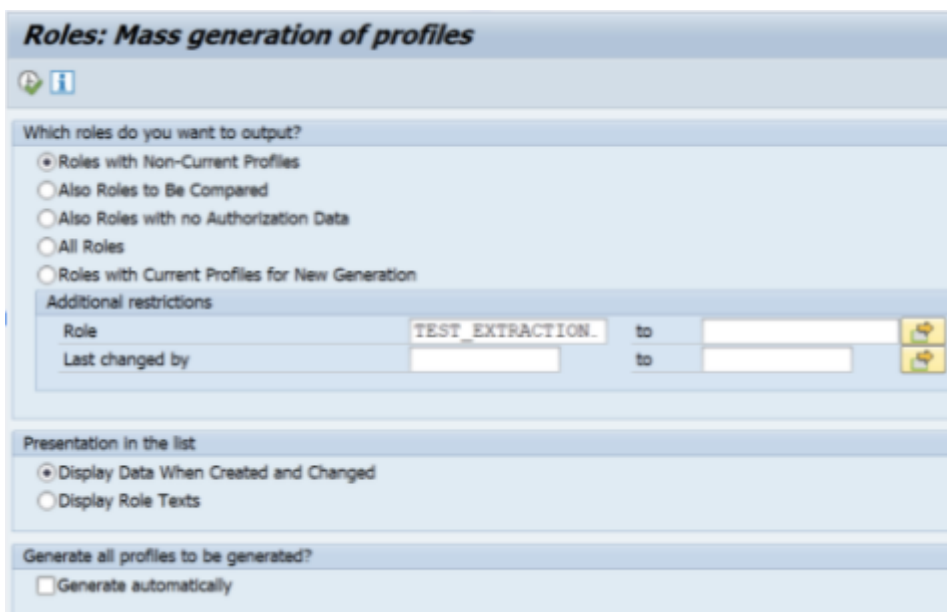


10. Grave as autorizações de função. Considere o seguinte:

- Se for sua primeira criação, insira o nome do perfil, por exemplo, SIGNAVIO.
- São permitidos até 10 caracteres.
- Se você estiver editando uma função existente com um perfil existente, clique em  para atualizar o perfil.

11. Vá para /nsUPC.

12. Insira o nome da função, por exemplo, SIGNAVIO_EXTRACTION, e execute.



A função está listada na tabela.

Roles: Mass generation of profiles					
 Authorization Data  Authorization Data  Role  Role  User master record  Save to PC file...					
Status	Profile	Role	Created	Modified	StatusText
		TEST_EXTRACTION	25.06.2020	25.06.2020	No current profile SIGNAVIO__

13. Na coluna , selecione essa linha.

14. Clique em .
Uma caixa de diálogo é exibida.

15. Clique em [Online](#).

16. Para aplicar as funções e perfis a um novo usuário, vá para /nSU01.

17. Insira o nome do usuário, por exemplo, SIGNAVIO, e clique em [Criar](#).

18. Na guia [Dados de logon](#), selecione [Tipo de usuário](#) com base na política de funções e autorização da sua organização. Por exemplo, diálogo, sistema, comunicação, serviço. Para mais informações, consulte [Tipos de usuário](#).

❗ Nota

Em vez de dar autorização aos módulos de função DDIF_FIELDINFO_GET, RFCPING e RFC_GET_FUNCTION_INTERFACE, também é possível dar autorização para chamá-los adicionando as seguintes funções na guia [Funções](#):

- SAP_BC_JSF_COMMUNICATION
- SAP_BC_JSF_COMMUNICATION_RO
- SAP_BC_JSF_COMMUNICATION__NAMED

19. Na guia [Funções](#), adicione a função SIGNAVIO_EXTRACTION ou o nome da função que você criou.

20. Se uma das entradas estiver no status vermelho, clique em [Registro mestre do usuário](#).

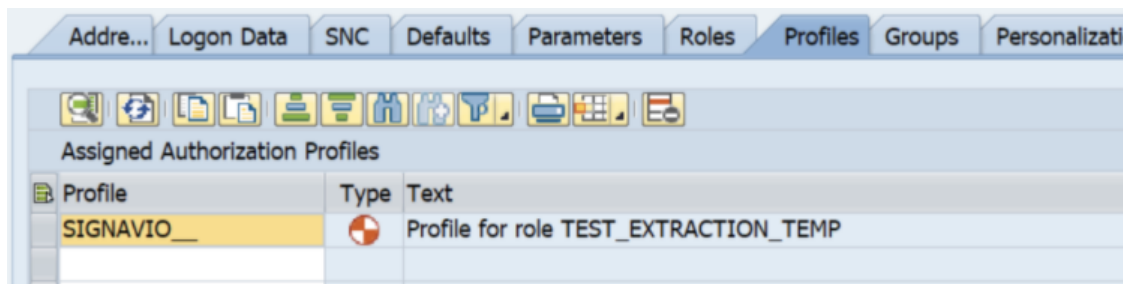
A entrada muda para um status verde:

Addre... Logon Data SNC Defaults Parameters Roles Profiles Groups Personal					
Reference User					
  Role  User master record					
Role Assignments					
Status	Role	Ty...	Start Date	Chan	
	SAP_BC_JSF_COMMUNICATION		25.06.2020	31.12	
	SAP_BC_JSF_COMMUNICATION_NAMED		25.06.2020	31.12	
	SAP_BC_JSF_COMMUNICATION_RO		25.06.2020	31.12	
	TEST_EXTRACTION		25.06.2020	31.12	

21. Na guia [Perfis](#), verifique se os seguintes perfis são adicionados automaticamente:

- SIGNAVIO: isso é adicionado automaticamente quando a função SIGNAVIO_EXTRACTION é adicionada na guia [Funções](#).
- T-I3550107: somente se a função SAP_BC_JSF_COMMUNICATION_RO for adicionada na guia [Funções](#).

- T - I3551007: somente se a função SAP_BC_JSF_COMMUNICATION for adicionada na guia [Funções](#).



22. Teste o novo usuário com o conector SAP Signavio para ver se ele funciona.

Informações relacionadas

[Módulo de função RFC_READ_TABLE](#)

[Autorização no RFC_READ_TABLE](#)

[Erros relacionados a sistemas de origem locais \[página 162\]](#)

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\) \[página 58\]](#)

Informações relacionadas

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)

[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)

[Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)

[Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#)

[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)

3.4.1.1.5 Conector – SAP ERP (RFC)

Aprenda a se conectar ao seu sistema de origem SAP ERP por meio do módulo de função RFC.

Familiarize-se com os seguintes requisitos:

- [Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)
- [SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)
- [Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)
- [Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)

A tabela a seguir exibe a lista de credenciais para se conectar com o sistema de origem SAP ERP por meio do módulo de função RFC.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário utilizado para autenticar no sistema da SAP.
Senha	A senha usada para autenticar o sistema da SAP.
Host	Nome do host do sistema de destino.
Mandante	O mandante que está autenticando no sistema da SAP.
Número do sistema	O número pelo qual o sistema de destino é definido. Usado ao definir a propriedade de conexão do host.
Tabelas	Esta propriedade restringe as tabelas reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, <code>Tables=TableA, TableB, TableC</code> .

Credencial	Descrição												
Argumentos de conexão extras	Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. Views Restringe as visões reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, Views=ViewA,ViewB,ViewC. ReadTableFunction A função a ser utilizada para ler dados da tabela. Pagesize Você pode alterar o tamanho da página com base em suas necessidades, variando de 5.000 a 1 milhão de linhas. O valor padrão é 50.000. SNCMode Um valor booleano que ativa o SAP Secure Network Connection. Defina isso como verdadeiro para utilizar o SAP Secure Network Connection, por exemplo: SNCMode=true SNCName Uma entrada opcional com o nome da SAP Secure Network Connection. SNCQop O nível de proteção da SAP Secure Network Connection: <table data-bbox="849 1283 1398 1655"> <tr> <th>Nível de proteção</th><th>Descrição</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Apenas autenticação</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Proteção de integridade (autenticação)</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Proteção de privacidade (integridade e autenticação)</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Proteção padrão</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Proteção máxima</td></tr> </table> Exemplo: SNCQop=8 SNCPartnerName O nome da SAP Secure Network Connection do servidor de aplicativos. Esta é uma entrada necessária ao utilizar a SAP Secure Network Connection. SNCLibPath	Nível de proteção	Descrição	1	Apenas autenticação	2	Proteção de integridade (autenticação)	3	Proteção de privacidade (integridade e autenticação)	8	Proteção padrão	9	Proteção máxima
Nível de proteção	Descrição												
1	Apenas autenticação												
2	Proteção de integridade (autenticação)												
3	Proteção de privacidade (integridade e autenticação)												
8	Proteção padrão												
9	Proteção máxima												

Uma entrada opcional que inclui o caminho e o nome do arquivo da biblioteca externa. O padrão é a biblioteca definida pelo sistema, conforme definido na variável de ambiente `SNC_LIB`.

- **X509Certificate**

Um parâmetro de autenticação usado para efetuar login e acessar aplicativos. É uma alternativa para autenticação com ID de usuário e senha.

Se você utilizar a autenticação baseada em certificado com SNC, o valor inserido no campo da senha será ignorado.

- **MessageServer**

Um parâmetro de autenticação usado para conectar o sistema SAP ERP e o SAP Signavio Process Intelligence. Permite que você utilize a funcionalidade de balanceamento de carga no sistema da SAP compatível com RFC.

O formato `MessageServer` deve ser: `/H/<host>/S/<port>`.

♣ Exemplo

Exemplo com o nome do host de um servidor de aplicação (`ldcsqm7.wdf.sap.corp`) e o número da porta (19363):

```
MessageServer=/H/
ldcsqm7.wdf.sap.corp/S/
19363;SystemId=QM7;Group=PUBLIC
```

`MessageServer=<YOUR_MESSAGE_SERVER>;SystemId=<YOUR_SYSTEM_ID>;Group=<YOUR_GROUP>`

É possível obter todos esses detalhes necessários na Tela de login SAP GUI. Por exemplo, se você estiver trabalhando com o Windows OS, consulte https://help.sap.com/docs/sap_gui_for_windows/63bd20104af84112973ad59590645513/64dba409f8484e8ea5f8de81f74d4112.html?version=800.07. Neste exemplo, o campo `MessageServer` contém o nome do host da aplicação (`abcdefg.wdf.sap.corp`) e o número da porta (123456).

- **InitialValueMode=InitialValue**

A propriedade `InitialValueMode` é utilizada no driver da SAP para controlar como valores nulos e valores iniciais/padrão da SAP são tratados e representados nos dados recuperados. Por padrão, a propriedade `InitialValueMode` está definida como nula. Isso significa que quaisquer valores iniciais (valores padrão

Credencial	Descrição
	como definidos pela SAP) são tratados como nulos nos resultados retornados pelo driver da SAP. Ao definir <code>InitialValueMode</code> como <code>InitialValue</code>, o valor padrão original será extraído. • <code>ReplaceInvalidDatesWithNull=True</code> Substitui datas inválidas em seus dados por um valor nulo. A data deve estar no formato ISO-8601. • <code>ReplaceInvalidTypesWithNull=True</code> Substitui tipos de dados inválidos, exceto data, em seu conjunto de dados por um valor nulo. A hora deve estar no formato Unix time ou ISO-8601. • <code>ReadTableDelimiter</code> Por padrão, o caractere til "~" é o delimitador de coluna, mas você pode modificá-lo. Por exemplo, <code>ReadTableDelimiter=#</code>

Recomendações de utilização

- A extração de dados de tabelas grandes, como CDPOS, CDHDR, BSEG, BKPF requer uma estratégia de particionamento elaborada para ser executada sem erros. Saiba mais na seção [Estratégias de partição \[página 187\]](#).
- Agora há suporte para a extração de dados de visões CDS. Para conectar visões CDS de sistemas SAP S/4HANA que estão sendo executados na nuvem pública e privada, você pode utilizar o conector SAP S/4HANA. Saiba mais na seção [Conector – SAP S/4HANA \[página 82\]](#).

Endereços IP permitidos

O firewall permite dados por meio de endereços IP específicos. Para obter a lista de IPs, consulte a seção Regiões, endereços IP e URLs.

Recomendações de segurança

- Use o extrator On-Premise com SNC para criptografia e autenticação.
- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extrair dados utilizando um dos seguintes modos de extração:
 - Extração padrão
 - Extração avançada

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\) \[página 58\]](#)

Informações relacionadas

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#)
[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#)
[Conta do SAP Service e acesso obrigatório \[página 62\]](#)
[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC \[página 64\]](#)
[Erros relacionados ao conector SAP ERP \(RFC\) \[página 73\]](#)
[Regiões, endereços IP e URLs \[página 55\]](#)
[Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

3.4.1.1.6 Erros relacionados ao conector SAP ERP (RFC)

Encontre soluções para erros comuns no conector SAP ERP (RFC).

Ao extrair dados enquanto estiver conectado ao sistema SAP ERP, você pode encontrar qualquer um dos seguintes erros:

Se algum problema persistir, entre em contato com nossos especialistas em serviço do SAP Signavio no [portal SAP for Me](#).

Falha ao converter para tipo de dados: "date"

Se seus dados tiverem um formato de data não suportado, ocorrerá o seguinte erro:

```
ExtractionJob failed | source-system: SAP exception:  
java.lang.IllegalArgumentException cause: java.sql.SQLException: Error obtaining  
value 'SP00:PB33KG:34LWPW:I2:P:$' for column '<columnname>'. Failed to convert  
to datatype: 'date'.  
The original datatype of the column is: 'date'. Original Exception: Error  
parsing date value [SP00:PB33KG:34LWPW:I2:P:$]
```

Solução:

A data deve estar no formato ISO-8601. Para corrigir o erro, adicione o argumento a seguir no campo [Argumentos de conexão extra](#) na tela de configuração do conector e, em seguida, extraia os dados.

ReplaceInvalidDatesWithNull=True

Falha ao converter para tipo de dados: "time"

Se seus dados tiverem um formato de hora não suportado, ocorrerá o seguinte erro:

```
ExtractionJob failed | source-system: SAP  
exception: java.lang.IllegalArgumentException  
cause: java.sql.SQLException: Error obtaining value '0' for column  
'<columnname>'. Failed to convert to datatype: 'time'. The original datatype of  
the column is: 'time'.  
Original Exception: Error parsing date value [0].
```

Solução:

A hora deve estar no formato Unix time ou ISO-8601. Para corrigir o erro, adicione o argumento a seguir no campo [Argumentos de conexão extra](#) na página de configuração do conector e, em seguida, extraia os dados.

ReplaceInvalidTypesWithNull=True

Este argumento substitui tipos de dados inválidos, exceto data, em seu conjunto de dados por um valor nulo.

Valores nulos na coluna extraída

Em alguns casos, o valor da coluna é extraído como nulo, mesmo que o valor padrão original seja diferente.

Exemplo:

Ao extrair dados de SAP ERP por meio do conector RFC, o campo ERZET com valor '00:00:00' é extraído como NULL.

Ao extrair dados de SAP ERP por meio do conector RFC, o campo VBTYP da tabela LIKP com um valor de cadeia vazio ("") é extraído como NULL.

Solução:

Para extrair os mesmos valores nos dados de origem, adicione o argumento a seguir no campo [Argumentos de conexão extra](#) na página de configuração do conector.

`InitialValueMode=InitialValue`

Ao definir `InitialValueMode` como `InitialValue`, o campo ERZET mencionado anteriormente será extraído como '00:00:00' e o campo VBTYP será extraído como uma cadeia vazia ("").

📘 Nota

Essa alteração é aplicada aos valores de todas as tabelas vinculadas a essa conexão.

Linhas duplicadas na tabela extraída

Ao extrair dados de sistemas SAP ERP ECC, às vezes você encontra entradas duplicadas na tabela extraída.

Solução:

Adicione o seguinte argumento no campo [Argumentos de conexão extra](#) na conexão SAP ERP (RFC).

`RFCReadTableOptions=USE_ET_DATA_4_RETURN,GET_SORTED;Pagesize=20000`

Você pode alterar o `Pagesize` com base em sua necessidade, variando de 5 mil a 1 milhão.

Nenhuma memória disponível para ampliar o índice de uma tabela interna

Ao executar extrações avançadas de sistemas SAP ERP, às vezes você encontra a seguinte exceção. Isso se deve à busca de entradas de mais de 500.000 em uma partição lógica.

```
Exception in Advanced Extractor occurred by  
com.signavio.pex.sap.exception.ConnectorException  
java.sql.SQLException  
No memory available to extend the index of an internal table`
```

Solução:

Cada script complexo deve ter várias partições para buscar poucas entradas de cada partição. O limite de extração de entradas por partição está definido para quase 500.000 em nosso sistema.

Por exemplo, suponhamos que GJAHR 2020-2023 para BSEG tem a seguinte partição lógica:

BSEG para GJAHR 2023

BSEG para GJAHR 2022

BSEG para GJAHR 2021

BSEG para GJAHR 2020

Se uma das partições for maior que um limite definido em nosso sistema ~500.000, a extração falhará com um problema de memória insuficiente.

Supondo que temos 750.000 entradas para 2022 e as empresas estejam igualmente distribuídas em BSEG para 2022, a solução poderia ser adicionar BUKRS = (0001, A100, A200, A201). Em seguida, temos as seguintes partições lógicas:

BSEG para GJAHR 2023 e BUKRS = 0001

BSEG para GJAHR 2023 e BUKRS = A100

BSEG para GJAHR 2023 e BUKRS = A200

BSEG para GJAHR 2023 e BUKRS = A201

BSEG para GJAHR 2022 e BUKRS = 0001 => presumir 300.000

BSEG para GJAHR 2022 e BUKRS = A100 => presumir 150.000

BSEG para GJAHR 2022 e BUKRS = A200 => presumir 250.000

BSEG para GJAHR 2022 e BUKRS = A201 => presumir 50.000

.....

BSEG para GJAHR 2020 e BUKRS = A201

Agora, o tamanho da partição é reduzido de 750.000 para 300.000. Isso não levará a problemas de memória insuficiente.

Til "~" atuando como delimitador na tabela extraída

Por padrão, o caractere til "~" é o delimitador de coluna. Onde uma tabela contém um caractere til "~", a informação após o til na célula é empurrada para a coluna seguinte à direita e a informação em todas as colunas subsequentes dessa linha é empurrada uma coluna para a direita.

Solução:

Para substituir o caractere til "~" como delimitador de coluna, adicione o seguinte argumento no campo [Argumentos de conexão extra](#) na conexão SAP ERP (RFC).

`ReadTableDelimiter=<Delimiter character>`

Por exemplo, `ReadTableDelimiter=#`

Tópico pai: [SAP ERP \(RFC\)](#) [página 58]

Informações relacionadas

[Sistemas compatíveis e utilização do RFC](#) [página 60]

[SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso](#) [página 61]

[Conta do SAP Service e acesso obrigatório](#) [página 62]

[Configurar um novo usuário para acessar tabelas SAP com RFC](#) [página 64]

[Conector – SAP ERP \(RFC\)](#) [página 68]

3.4.1.2 Conector – SAP Signavio Process Insights

Saiba mais sobre as credenciais necessárias para estabelecer uma conexão entre SAP Signavio Process Insights e SAP Signavio Process Intelligence.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc:odata.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao SAP Signavio Process Insights.

Para obter informações sobre as etapas necessárias em sua subconta do SAP BTP antes de poder carregar dados de SAP Signavio Process Insights para SAP Signavio Process Intelligence, consulte [Preparação para conectar SAP Signavio Process Insights](#).

Autenticação OAuth

Credencial	Descrição
ID do cliente OAuth	O ID do cliente OAuth usado para autenticação no SAP Signavio Process Insights. Isso corresponde ao <code>uaa.clientid</code> da chave de serviço para a instância de serviço em sua subconta do SAP BTP. Para mais informações, consulte Obter detalhes da sua chave de serviço [página 81] .
Segredo do cliente OAuth	O segredo do cliente OAuth usado para autenticar o ID do cliente OAuth. Isso corresponde à <code>uaa.clientsecret</code> da chave de serviço.
Raiz do serviço	Para obter informações sobre como preencher este campo, consulte Raiz do serviço com informações da região [página 78] .

Credencial	Descrição
URL do token de acesso OAuth	A URL do token de acesso do OAuth é usada para recuperar o token de acesso. Isso corresponde à <code>uaa.url</code> da chave de serviço. Nota O sufixo <code>/oauth/token</code> deve ser adicionado. Assim, o formato final do URL deve ser: <code><uaa.url from service key>/oauth/token</code>.
Moeda de destino	Todos os valores monetários dos dados extraídos são convertidos para a moeda de destino especificada aqui. A moeda de destino indicada aqui deve ser uma moeda disponível em SAP Signavio Process Insights, por exemplo, USD, EUR ou GBP. Nota Não recomendamos alterar a moeda de destino depois que os dados já tiverem sido carregados, pois isso pode resultar em valores inconsistentes. As moedas são convertidas com base nas taxas de conversão do plano interno do SAP Market Rates Management. Os valores monetários para documentos e itens são convertidos da respectiva moeda de origem para a moeda de destino selecionada. A conversão é baseada na última taxa de conversão disponível e é independente da data de lançamento de um documento. O SAP Signavio Process Insights solicita as taxas de conversão mais recentes do SAP Market Rates Management, plano interno diariamente. Para mais informações, consulte a documentação do SAP <i>Market Rates Management, plano interno</i> no SAP Help Portal.

[Raiz do serviço com informações da região \[página 78\]](#)

Saiba como preencher o campo [Raiz do serviço](#) para o conector SAP Signavio Process Insights.

[Obter detalhes da sua chave de serviço \[página 81\]](#)

Obtenha detalhes importantes de serviço necessários para configurar a conexão entre SAP Signavio Process Intelligence e SAP Signavio Process Insights. Você encontrará os detalhes da chave de serviço no SAP BTP.

3.4.1.2.1 Raiz do serviço com informações da região

Saiba como preencher o campo [Raiz do serviço](#) para o conector SAP Signavio Process Insights.

No campo [Raiz do serviço](#), insira o URL no formato `<root-URL>/api/<service>/v1/`, onde é possível encontrar as informações para `<root-URL>` na tabela a seguir.

Nota

Os URLs raiz para eu10 e eu20 precisam ser tratados de forma diferente dos URLs raiz para outros IDs de região.

Provedor de infraestrutura	Região	ID da região	URL raiz
Serviços web da Amazon	Austrália (Sydney)	ap10	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.ap10.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Canadá (Montreal)	ca10	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.ca10.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Europa (Frankfurt)	eu10	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.eu10-004.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Europa (Frankfurt)	eu11	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.eu11.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Japão (Tóquio)	jp10	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.jp10.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Leste dos EUA (VA)	us10	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.us10.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Ásia-Pacífico (Singapura)	ap11	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.ap11.hana.ondemand.com
Serviços web da Amazon	Ásia-Pacífico (Seul)	ap12	https://bpi-plugin-and-gain.cfapps.ap12.hana.ondemand.com

Provedor de infraestrutura	Região	ID da região	URL raiz
Microsoft Azure	Europa (Países Baixos)	eu20	https://bpi-plug-and-gain.cfapps.eu20.hana.ondemand.com/ ou https://bpi-plug-and-gain-001.cfapps.eu20-001.hana.ondemand.com
Microsoft Azure	Oeste dos EUA (WA)	us20	https://bpi-plug-and-gain.cfapps.us20.hana.ondemand.com

📌 Nota

Verifique o campo `uaa.url` em sua chave de serviço para confirmar as informações de região que se aplicam ao seu caso.

<service> especifica quais dados (fluxos de processo e indicadores de desempenho) você deseja extrair de SAP Signavio Process Insights. Os serviços suportados são descritos na tabela a seguir.

Serviço	Descrição
EventLogsService	Esse serviço é relevante para o ponto de entrada da análise do cenário do processo.
Finance_I2CService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise da fatura ao pagamento .
Finance_I2PService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise da fatura a pagar .
ManufacturingService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise do planejamento à realização .
AssetManagementService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise da aquisição à desativação .
SourcingAndProcurementService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise de origem ao pagamento .
SalesService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise do lead ao pagamento .

Serviço	Descrição
RecordToReportService	Este serviço é relevante para Acelerador de valor para análise de processos do registro ao relatório (fechamento financeiro) .

3.4.1.2.2 Obter detalhes da sua chave de serviço

Obtenha detalhes importantes de serviço necessários para configurar a conexão entre SAP Signavio Process Intelligence e SAP Signavio Process Insights. Você encontrará os detalhes da chave de serviço no SAP BTP.

Pré-requisitos

- O locatário do SAP Signavio Process Insights já foi configurado e tem dados disponíveis que você deseja enviar para SAP Signavio Process Intelligence.
- Uma instância de serviço foi criada com o plano de serviços `api-plan`. Este é o mesmo plano utilizado para a API analítica de SAP Signavio Process Insights.
- Seu usuário SAP BTP tem a coleção de funções [Administrador de subcontas](#) para a subconta na qual a instância de serviço do serviço API SAP Signavio Process Insights foi criada. Você pode ver se tem essa autorização no cockpit SAP BTP navegando até a subconta e selecionando [Usuários](#). Se você não tiver esse conjunto de funções, um administrador de subcontas pode atribuir a você. Consulte [Adicionar membros à sua subconta](#).
- Seu usuário tem a função [Gerente organizacional](#) em sua organização. Você pode ver se tem essa autorização no SAP BTP navegando até a subconta e selecionando [Cloud Foundry](#) > [Membros da organização](#). Se você não tiver essa função, um gerente da organização poderá atribuir a você. Consulte [Adicionar membros da organização utilizando o cockpit](#).
- Seu usuário tem a função [Desenvolvedor de espaço](#) no espaço criado pelo acelerador. Você pode ver se tem essa função no cockpit SAP BTP navegando até a subconta, selecionando [Cloud Foundry](#) > [Espaços](#), abrindo o espaço relevante e selecionando [Membros do espaço](#). Se você ainda não foi adicionado ao espaço, um gerente de espaço poderá adicionar você como membro e atribuir a função de Desenvolvedor de Espaço.

Contexto

Quando uma instância de serviço é criada na sua subconta SAP Signavio Process Insights usando o plano de serviços `api-plan`, uma chave de serviço também é criada para essa instância de serviço no cockpit SAP BTP.

A chave de serviço contém os seguintes parâmetros necessários para conectar seu sistema SAP Signavio Process Intelligence ao seu locatário SAP Signavio Process Insights:

- `uaa.clientid` e `uaa.clientsecret`: ID do cliente e chave secreta do cliente usados para autenticar em SAP Signavio Process Insights. Insira o valor `uaa.clientid` no campo [ID do cliente OAuth](#) no conector SAP Signavio Process Insights e o valor `uaa.clientsecret` no campo [Chave secreta do cliente OAuth](#).

- `uaa.url`: ponto de extremidade de token para gerar o token de autorização. Insira esse valor no campo [URL do token de acesso OAuth](#) no conector SAP Signavio Process Insights.

Procedimento

1. No cockpit SAP BTP, navegue até sua subconta e selecione [Instâncias e assinaturas](#).
2. Em [Instâncias](#), selecione a instância de serviço para SAP Signavio Process Insights.
3. Em [Chaves de serviço](#), selecione o link para a chave que foi criada para a instância de serviço.
4. Copie ou baixe o JSON para ter os detalhes disponíveis.

⚠ Atenção

Fora do SAP BTP cockpit, as chaves de serviço devem ser armazenadas com segurança, pois é a chave que permite que os dados sejam enviados para seu locatário. Se você precisar de uma chave de serviço, crie-a diretamente no SAP BTP cockpit e acesse-a a partir daí sempre que precisar.

Próximas etapas

Agora que você tem os detalhes das chaves de serviço, você pode utilizá-las ao criar a conexão com SAP Signavio Process Insights. Para obter mais informações sobre a criação dessa conexão, consulte [Conector – SAP Signavio Process Insights \[página 77\]](#).

Para obter informações gerais sobre como criar um conector, consulte [Criar uma conexão](#) no *SAP Signavio Process Intelligence Guia do usuário*.

3.4.1.3 Visões CDS SAP S/4HANA

Saiba como se conectar ao seu sistema de origem Visões CDS SAP S/4HANA.

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.odata.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Você pode fazer conexão a sistemas SAP S/4HANA, on-premise, na nuvem pública e na nuvem privada, e extrair dados usando o adaptador Cloud Data Integration (CDI). O adaptador fornece acesso aos business objects no sistema de origem conectado.

Usando um adaptador CDI, você pode acessar as visões de extração do Core Data Service (CDS) disponíveis no SAP S/4HANA Cloud.

Pré-requisitos

- **Para SAP S/4HANA em nuvem pública**
- Um acordo de comunicação para o cenário de Cloud Data Integration (CDI) SAP_COM_0531. Para mais informações, consulte [Integração de CDI](#) no SAP Help Portal.
- **Para SAP S/4HANA local**
 - SAP S/4HANA 1909 ou posterior.
 - A versão mínima exigida do componente SAP Basis é 7.54.
 - Grupos de serviços publicados, CDI e CDI_CDS em seu SAP Gateway Foundation para OData V4. Para mais informações, consulte [Publicação de grupo de serviços](#) no SAP Help Portal.
- **Para SAP S/4HANA em nuvem privada**
 - SAP S/4HANA 1909 ou posterior.
 - A versão mínima exigida do componente SAP Basis é 7.54.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	Nome do usuário que foi usado como usuário de comunicação no acordo de comunicação.
Senha	Senha usada para autenticar o usuário.
Host	SAP S/4HANA nome do host do sistema.
Mandante	O código único de três dígitos do cliente a ser utilizado no sistema de origem para esta conexão. Se nenhum valor for fornecido, é utilizado o cliente padrão do sistema. Por exemplo, 100.

Credencial	Descrição
Argumentos de conexão extras	Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. UseClientSidePaging Um valor booleano que determina se o conector ou o sistema de origem controla a paginação. O valor padrão é Falso. Se definido como verdadeiro, a performance de extração aumenta e o consumo de memória no sistema de origem diminui, mas os registros excluídos durante a extração são ignorados. PageSize O número máximo de resultados a serem retornados por página dos sistemas SAP S/4HANA. O valor padrão é <code>PageSize=1000</code>. ReplaceInvalidTypesWithNull Um valor booleano que determina se os campos extraídos com valores de tipos de dados inválidos devem ser substituídos por um valor nulo. O valor padrão é Falso. Se definido como verdadeiro, os valores de tipos de dados inválidos serão extraídos como valores nulos. SSLServerCert A impressão digital do certificado do servidor. Este valor só é necessário se o servidor solicitar o certificado durante a conexão por meio de TLS/SSL. Por exemplo, <code>SSLServerCert=1b1f3f6f55e510b4929f35b2e256cfd4871d5c8d</code>.

📌 Nota

Se o certificado do client não estiver configurado, o conector só oferecerá suporte à autenticação básica, que é fazer login com nome de usuário e senha.

Recomendações de segurança

- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
- Use HTTPS, se possível.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

Informações relacionadas

[Modelo para Invoice-to-Cash no SAP S/4HANA Cloud, edição pública](#) ➡

[Usar modelos de transformação de dados \[página 233\]](#)

<https://editor.signavio.com/g/statics/pi-etl/documentation/solutions/templates-intro> ➡

3.4.1.4 Conector – SAP SuccessFactors

Saiba como se conectar ao seu sistema de origem SAP SuccessFactors.

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.sapsuccessfactors.jar
Versão	22.0.8307.0

Visão geral

Conecta-se à API SAP SuccessFactors.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário fornecido para autenticação com o banco de dados SAP SuccessFactors.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.

Credencial	Descrição
Host	Defina isso para o URL do servidor onde sua instância do SAP SuccessFactors está hospedada.
ID da empresa	Identificador exclusivo de sua empresa. Isso é necessário para autenticar.
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • Views Restringe as visões reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, Views=ViewA, ViewB, ViewC. • Tables Esta propriedade restringe as tabelas reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, Tables=TableA, TableB, TableC. • PseudoColumns Esta característica indica se as pseudocolunas devem ou não ser incluídas como colunas na tabela.

Lista de endereços IP permitidos

O firewall permite dados por meio de endereços IP específicos. Para obter a lista de IPs, consulte a seção Regiões, endereços IP e URLs.

Recomendações de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

Informações relacionadas

[Regiões, endereços IP e URLs \[página 55\]](#)

3.4.1.5 Conector – ServiceNow

Encontre as credenciais necessárias para o conector ServiceNow e informações de alto nível sobre como criar um conector e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.servicenow.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Você pode se conectar às instâncias hospedadas no ServiceNow e sites de terceiros.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário fornecido para autenticação com o banco de dados ServiceNow.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Instância	Para instâncias no domínio ServiceNow, insira o nome da instância. Para instâncias hospedadas em sites de terceiros, insira um valor arbitrário no campo <i>Instância</i> e, em seguida, passe o parâmetro URL nos Argumentos de conexão extra .

Credencial	Descrição
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • Pagesize O número máximo de resultados a serem retornados por página da ServiceNow. Durante a extração de dados, podem existir problemas como linhas em falta e tempo limite de sessão. Nesses casos, use os seguintes argumentos de conexão adicionais: <code>Timeout=600;Pagesize=2500</code> • URL = << Enter the link to your instance>> Para instâncias hospedadas em sites de terceiros, passe esse argumento de conexão extra. Por exemplo, <code>URL=https://sm-dev.kl.com</code>.

Recomendações de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.6 Conector – Jira Software

Encontre as credenciais do conector Jira Software e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.jira.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao Jira Software.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário usada para autenticar no banco de dados Jira Software, por exemplo, <code>john.doe</code> .
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
URL da empresa	O URL para seu ponto de acesso Jira, por exemplo, <code>https://jira.acme.com/</code> .
Argumentos de conexão extras	Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, <code>10</code> para um timeout após 10 segundos. SSLClientCert O armazenamento de certificados de cliente TLS/SSL para autenticação de cliente SSL, por exemplo, <code>SSLClientCert=R00T</code>. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCert [página 104]. SSLClientCertType O tipo de armazenamento de chaves que contém o certificado do cliente TLS/SSL, por exemplo, <code>SSLClientCertType=USER</code>. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertType [página 104]. SSLClientCertPassword A senha para o certificado do cliente TLS/SSL, por exemplo, <code>SSLClientCertPassword=myspassword</code>. SSLClientCertSubject O assunto do certificado do cliente TLS/SSL, por exemplo, <code>SSLClientCertSubject=CN=www.server.com, OU=test, C=US, E=support@company.com</code>. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertSubject [página 104]. SSLServerCert O certificado a ser aceito pelo servidor ao se conectar usando TLS/SSL. Saiba mais na seção Valores para SSLServerCert [página 105].

Recomendações de segurança

- Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
- Use HTTPS, se possível.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.7 Conector – AWS Athena

Encontre as credenciais do conector AWS Athena e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	AthenaJDBC42
Versão	2.0.35.1001

Visão geral

Conecta-se a um bucket AWS S3 via AWS Athena.

Credencial	Descrição
ID da chave de acesso do AWS	Sua chave de acesso da conta AWS. Você acessa esse valor a partir de sua página de credenciais de segurança AWS.
Chave de acesso secreta do AWS	Sua chave secreta da conta AWS. Você acessa esse valor a partir de sua página de credenciais de segurança AWS.

Credencial	Descrição
Região do AWS	A região de hospedagem do Amazon Web Services.
Bucket S3	O nome do bucket S3, por exemplo, <code>test - bucket</code> .
Esquema	Nome do esquema armazenado em um catálogo de dados no AWS Athena.
Grupo de trabalho Athena	Grupo de trabalho das consultas executadas.
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, <code>10</code> , para um timeout após 10 segundos.

Recomendações de utilização

- Quando você usa este conector, não extraia as colunas `c_key` e `c_fetchdate`, uma vez que elas são criadas internamente com base no próprio conector.
- Sem validação: este campo não pode ser validado ao testar a conexão. A validação não detectará erros relacionados às informações fornecidas nesse campo. Se as informações nesse campo não estiverem corretas, operações como visualizar e extrair, por exemplo, não poderão ser realizadas, mesmo que a validação seja bem-sucedida.

Recomendação de segurança

Rotação de chaves de acesso, alternar periodicamente chaves de acesso ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma chave de acesso possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.8 Conector – AWS S3

Encontre as credenciais do conector AWS S3 e como criar uma conexão e extrair dados.

Visão geral

Conecta-se a um bucket AWS S3 e extrai arquivos CSV, TSV ou TXT.

Credencial	Descrição
ID da chave de acesso do AWS	Sua chave de acesso da conta AWS. Você acessa esse valor a partir de sua página de credenciais de segurança AWS.
Chave de acesso secreta do AWS	Sua chave secreta da conta AWS. Você acessa esse valor a partir de sua página de credenciais de segurança AWS.
Região do AWS	A região de hospedagem do AWS.
Bucket S3	O nome do bucket S3, por exemplo, <code>test -bucket</code> .
Caractere de delimitação	Caractere que separa as colunas no arquivo CSV, TSV ou TXT.

Recomendações de utilização

- Todos os arquivos devem estar no diretório raiz do bucket S3.
- Se existirem dois arquivos com o mesmo nome, mas extensões diferentes, o adaptador escolhe um deles. Observe que `schema.ini` não configurará a tabela para os arquivos duplicados (`NAME`).
- Os nomes dos arquivos devem ser exclusivos. A extensão do arquivo deve corresponder ao delimitador configurado na conexão.

Recomendação de segurança

Rotação de chaves de acesso, alternar periodicamente chaves de acesso ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma chave de acesso possa ter sido comprometida.

Personalizar o processo de descoberta de esquema

Para personalizar o comportamento do driver ao descobrir o esquema dos arquivos, adicione o arquivo `schema.ini` no seu bucket no mesmo local em que todos os arquivos existem. No arquivo `schema.ini`, você pode especificar o formato de um arquivo de texto que deseja modelar como uma tabela e também pode definir as colunas da tabela. O driver utiliza uma definição no `schema.ini`, caso exista, e o nome do arquivo, caso contrário, para relatar a tabela.

Definir tabelas em schema.ini

Qualquer seção no `schema.ini` deve começar com o nome do arquivo, incluindo a extensão do arquivo entre colchetes.

Exemplo:

```
[InvoicesFile.txt]
```

Indicar se o arquivo contém cabeçalhos

Com a propriedade `ColNameHeader`, especifique se o arquivo contém um cabeçalho ou não.

Exemplo:

```
ColNameHeader=True
```

Especificar o formato do arquivo

Você pode definir a propriedade `Format` para o formato do arquivo. Os seguintes valores são possíveis:

- `CSVDelimited`
- `TabDelimited`
- `Delimited` (caractere personalizado)

Por exemplo, o seguinte é equivalente a `CSVDelimited`:

```
Format=Delimited(,)
```

Por padrão, os arquivos TXT são processados como arquivos CSV com cabeçalhos.

Indicar o formato dos campos de data/hora/data e hora

A propriedade `DateTimeFormat` pode ser definida para colunas do tipo data, hora e data/hora. Todos os formatos padrão são compatíveis.

Exemplo 1:

```
DateTimeFormat=M/d/yyyy
```

Exemplo 2:

```
DateTimeFormat=yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ
```

Definir colunas

Existem duas formas de definir colunas com base nos campos nos arquivos de texto:

- Defina os nomes de coluna na primeira linha do arquivo, a linha de cabeçalho. Quando você se conecta a um bucket AWS S3, o driver determina o tipo de dados.
- Defina o número da coluna, o nome, o tipo de dados e a largura em `schema.ini`. As colunas definidas dessa forma substituem as colunas inicialmente aceitas por meio da linha do cabeçalho. Você pode ignorar a linha de cabeçalho de um arquivo especificando `ColNameHeader=False` na seção do arquivo em `schema.ini`.

Para definir uma coluna em `schema.ini`, use o seguinte formato: **Coln=ColumnName DataType [WidthWidth]**

Exemplo:

```
Col2=A Text Width 100
```

Se você definir uma coluna com um comprimento fixo, será obrigatório também definir a largura de cada coluna (ver acima).

Exemplo para schema.ini

```
[Jerrie's travel expense.csv]
ColNameHeader=True
Format=Delimited(,)
DateTimeFormat=M/d/yyyy
Col1=Date Text
Col2=A Text
Col3=B Text
Col4=C Text
Col5=Total Text
Col6=Date Text
Col7=D Text
Col8=E Text
Col9=F Text
Col10=G Text
Col11=rate numeric
```

```
[invoices.csv]
ColNameHeader=True
Format=Delimited(,)
DateTimeFormat=d/M/yyyy
Col1=id numeric
Col2=invoicedate date
Col3=total numeric
```

Tipos de dados compatíveis

Os seguintes tipos de dados são compatíveis:

- booleano
- data
- hora
- data/hora
- decimal
- duplo
- tinyint
- smallint
- número inteiro
- bigint
- float
- string
- texto
- texto longo
- char
- varchar
- nvarchar

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.9 Conector – Google BigQuery

Encontre as credenciais do conector Google BigQuery e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.googlebigquery.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se à versão 2.0 da API Google BigQuery Web services.

Credencial	Descrição
ID do projeto	Seu ID do projeto do Google Cloud Platform.
Chave de usuário do serviço	Você pode baixar a chave de serviço de uma conta de serviço do Google.
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 , para um timeout após 10 segundos.

→ Lembrete

- O conector Google BigQuery só pode recuperar resultados se as tabelas de destino estiverem definidas. Isso ocorre porque o tamanho máximo de resposta para consultas escritas em tabelas temporárias é 10 GB.
A inclusão de uma tabela de destino em sua consulta dá resultados sem erros de consulta ou extração. Leia mais em <https://cloud.google.com/knowledge/kb/bigquery-response-too-large-to-return-consider-setting-allowlargerresults-to-true-in-your-job-configuration-000004266>.
- Você precisa das permissões necessárias para extrair dados do Google BigQuery. Consulte https://cloud.google.com/bigquery/docs/writing-results#required_permissions.
Atualmente, este conector requer a função `bigquery.tables.new/update` para criar ou atualizar a tabela de destino. Esta tabela é usada para particionar grandes volumes de dados extraídos.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

- [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
- [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
- [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.10 Conector – Snowflake

Encontre as credenciais do conector Snowflake e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.snowflake.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao Snowflake hospedado na nuvem e no local.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário fornecido para autenticação com o banco de dados Snowflake.
Senha	A senha do usuário.
Host	O URL do banco de dados Snowflake.
Depósito	O nome do depósito Snowflake.
Banco de dados	O nome do banco de dados Snowflake.
Esquema	O esquema do banco de dados Snowflake.
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 , para um timeout após 10 segundos.

Recomendação de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.11 Conector — Azure Data Lake Storage

Encontre as credenciais para o conector do Azure Data Lake Storage Gen2 e saiba como criar uma conexão e extrair dados.

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.csv.jar
Versão	23.0.8839.0

Visão geral

Conecta-se a um Azure Data Lake Storage Gen2 e extrai arquivos CSV, TSV ou TXT.

Credencial	Descrição
ID do cliente OAuth	O ID do cliente OAuth de um aplicativo OAuth do Azure criado de maneira personalizada.
Segredo do cliente OAuth	A chave secreta do cliente OAuth de um aplicativo OAuth do Azure criado de maneira personalizada.
Local	O caminho dos arquivos armazenados. Começa com o nome do sistema de arquivos seguido pelo caminho para os arquivos que devem ser extraídos. Esquema: filesystem/path-to-files. Por exemplo: exports/2024/12 ou exports/2000-2010/2008.
Locatário do Azure	O nome ou ID do locatário Azure que contém o Azure Data Lake Gen2.
Conta de armazenamento do Azure	O nome da conta de armazenamento no Azure.
Caractere de delimitação	Caractere que separa as colunas no arquivo CSV, TSV ou TXT. Para especificar uma aba como delimitador, defina esse valor como TabDelimited.

Credencial	Descrição
Argumentos de conexão extras	• IncludeSubdirectories: se os arquivos de pastas aninhadas devem ser lidos. No caso de uma colisão de nomes, os nomes de tabela têm como prefixos os nomes de pasta separados por sublinhados. Pode ser definido como "true" ou "false". O padrão é "false". • DirectoryRetrievalDepth: limita as subpastas examinadas de modo recursivo quando IncludeSubdirectories estiver ativado. Pode ser definido como qualquer número positivo. -1 especifica que todas as subpastas foram verificadas. O valor padrão é -1. • Timeout: o valor em segundos até que o erro de timeout seja lançado e a operação seja cancelada, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • NullValues: uma lista separada por vírgulas que será substituída por valores "null" se eles forem encontrados no arquivo CSV. • PushEmptyValuesAsNull: indica se os valores vazios devem ser lidos como "empty" ou "null". Pode ser definido como "true" ou "false". O valor padrão é "false".

Como criar um aplicativo OAuth Azure personalizado

Consulte a seção sobre o Azure Data Principal [aqui](#) . Para autenticação, utilize a chave secreta de client, e não a opção de certificado.

Recomendação de segurança

Altere com frequência a chave secreta do cliente OAuth e faça isso imediatamente se houver suspeita de que ela tenha sido descoberta.

Definir tabelas em schema.ini

Qualquer seção no `schema.ini` deve começar com o nome do arquivo, incluindo a extensão do arquivo entre colchetes.

Exemplo:

```
[InvoicesFile.txt]
```

Indicar se o arquivo contém cabeçalhos

Com a propriedade `ColNameHeader`, especifique se o arquivo contém um cabeçalho ou não.

Exemplo:

```
ColNameHeader=True
```

Especificar o formato do arquivo

Você pode definir a propriedade `Format` para o formato do arquivo. Os seguintes valores são possíveis:

- `CSVDelimited`
- `TabDelimited`
- `Delimited` (caractere personalizado)

Por exemplo, o seguinte é equivalente a `CSVDelimited`:

```
Format=Delimited(,)
```

Por padrão, os arquivos TXT são processados como arquivos CSV com cabeçalhos.

Indicar o formato dos campos de data/hora/data e hora

A propriedade `DateTimeFormat` pode ser definida para colunas do tipo data, hora e data/hora. Todos os formatos padrão são compatíveis.

Exemplo 1:

```
DateTimeFormat=M/d/yyyy
```

Exemplo 2:

```
DateTimeFormat=yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ
```

Definir colunas

Existem duas formas de definir colunas com base nos campos nos arquivos de texto:

- Defina os nomes de coluna na primeira linha do arquivo, a linha de cabeçalho. Quando você se conecta a um bucket AWS S3, o driver determina o tipo de dados.
- Defina o número da coluna, o nome, o tipo de dados e a largura em `schema.ini`. As colunas definidas dessa forma substituem as colunas inicialmente aceitas por meio da linha do cabeçalho. Você pode ignorar a linha de cabeçalho de um arquivo especificando `ColNameHeader=False` na seção do arquivo em `schema.ini`.

Para definir uma coluna em `schema.ini`, use o seguinte formato: `Coln=ColumnName DataType [WidthWidth]`

Exemplo:

```
Col2=A Text Width 100
```

Se você definir uma coluna com um comprimento fixo, será obrigatório também definir a largura de cada coluna (ver acima).

Exemplo para schema.ini

```
[Jerrie's travel expense.csv]
ColNameHeader=True
Format=Delimited(,)
DateTimeFormat=M/d/yyyy
Col1=Date Text
Col2=A Text
Col3=B Text
Col4=C Text
Col5=Total Text
Col6=Date Text
Col7=D Text
Col8=E Text
Col9=F Text
Col10=G Text
Col11=rate numeric
```

```
[invoices.csv]
ColNameHeader=True
Format=Delimited(,)
DateTimeFormat=d/M/yyyy
Col1=id numeric
Col2=invoicedate date
Col3=total numeric
```

Tipos de dados compatíveis

Os seguintes tipos de dados são compatíveis:

- booleano
- data
- hora
- data/hora
- decimal
- duplo
- tinyint
- smallint
- número inteiro

- bigint
- float
- string
- texto
- texto longo
- char
- varchar
- nvarchar

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.12 Conector – SAP HANA

Etapa	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.saphana.jar
Versão	22.0.8472.0

Síntese

Conecta-se a um banco de dados SAP HANA, hospedado no local ou na nuvem.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário fornecida para autenticação com o banco de dados SAP HANA.

Credencial	Descrição
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Host	O nome do servidor executando o banco de dados SAP HANA.
Porta	A porta do banco de dados SAP HANA.
Banco de dados	O nome do banco de dados SAP HANA.
Argumentos de conexão extras	Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. Views Restringe as visões notificadas a um subconjunto das visões disponíveis, por exemplo, Views=ViewA, ViewB, ViewC. Tables Esta característica restringe as tabelas reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, Tables=TableA, TableB, TableC. SSLClientCert O armazenamento de certificados de cliente TLS/SSL para autenticação de cliente SSL, por exemplo, SSLClientCert=ROOT. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCert [página 104]. SSLClientCertType O tipo de armazenamento de chaves que contém o certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertType=USER. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertType [página 104]. SSLClientCertPassword A senha para o certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertPassword=mypassword. SSLClientCertSubject O assunto do certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertSubject=CN=www.server.com, OU=test, C=US, E=support@company.com. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertSubject [página 104]. SSLServerCert O certificado a ser aceito pelo servidor ao se conectar usando TLS/SSL. Saiba mais na seção Valores para SSLServerCert [página 105].

Valores para SSLClientCert

Valor	Descrição
MY	Um arquivo de certificado contendo certificados pessoais com suas chaves privadas associadas.
CA	Certificados de autoridades certificadoras.
ROOT	Certificados raiz.
SPC	Certificados de editores de software.

Valores para SSLClientCertSubject

Valor	Descrição
CN	Nome comum. Geralmente, esse é um nome de host, como www.server.com.
O	Organização
OU	Unidade organizacional
L	Localidade
S	Estado
C	País
E	Endereço de e-mail

Valores para SSLClientCertType

Valor	Descrição
USER — padrão	Para Windows, isso indica que o armazenamento de certificados é de propriedade do usuário atual. Observe que esse tipo de armazenamento não está disponível em Java.
MACHINE	Para Windows, isso indica que o armazenamento de certificados é um armazenamento de máquina. Observe que esse tipo de armazenamento não está disponível em Java.
PFXFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo PFX (PKCS12) que contém certificados.
PFXBLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que representa um armazenamento de certificados no formato PFX (PKCS12).

Valor	Descrição
JKSFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo Java key store (JKS) que contém certificados. Observe que esse tipo de armazenamento só está disponível em Java.
JKSBLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que representa um armazenamento de certificados no formato JKS. Observe que esse tipo de armazenamento só está disponível em Java.
PEMKEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo com codificação PEM que contém uma chave privada e um certificado opcional.
PEMKEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que contém uma chave privada e um certificado opcional.
PUBLIC_KEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém um certificado de chave pública com codificação PEM ou DER.
PUBLIC_KEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que contém um certificado de chave pública com codificação PEM ou DER.
SSHPUBLIC_KEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém uma chave pública de estilo SSH.
SSHPUBLIC_KEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base-64) que contém uma chave pública de estilo SSH.
P7BFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo PKCS7 que contém certificados.
PPKFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém uma chave privada PuTTY (PPK).
XMLFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém um certificado no formato XML.
XMLBLOB	O armazenamento de certificados é uma string que contém um certificado em formato XML.

Valores para SSLServerCert

Valor	Exemplo
um certificado PEM completo	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIChT5CAe4CAQAwDQYJKoZIhvc.....Qw== -----END CERTIFICATE-----
um caminho para um arquivo local que contém o certificado	C:\cert.cer
a chave pública	-----BEGIN RSA PUBLIC KEY----- MIKlfMAOGCSq.....AQAB -----END RSA PUBLIC KEY-----
a impressão digital MD5	ecadbdda5a36929c58a1e9e09828d70e4

Valor	Exemplo
a impressão digital SHA1	34a9274826ae0819f2ec14b4a3d904f801cbb150d

Lista de endereços IP permitidos

O firewall permite dados por meio de endereços IP específicos. Para obter a lista de IPs, consulte a seção [Regiões, endereços IP e URLs](#).

- Para obter o endereço IP permitido para nuvem privada gerenciada, fale com seu gerente de sucesso do cliente.
- Um websocket seguro e tráfego HTTPS para os endereços IP precisam ser permitidos na porta TCP 443.

Recomendações de segurança

- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra `UseSSL`.
- Se possível, utilize um certificado do cliente para autenticação.
- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

Informações relacionadas

[Regiões, endereços IP e URLs \[página 55\]](#)

3.4.1.13 Conector – MySQL

Encontre as credenciais do conector MySQL e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.mysql.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao MySQL versão 5.0 a 8.0.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário usada para autenticar no banco de dados do servidor MySQL.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Host	O nome do servidor executando o MySQL Server.
Porta	A porta do MySQL Server.
Banco de dados	O nome do banco de dados do MySQL Server. Bancos de dados padrão: - mysql - information_schema - performance_schema - sys
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 , para um timeout após 10 segundos.

Recomendação de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

Crie uma conexão com seu sistema de origem.

2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)

Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.

3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)

Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.14 Conector – PostgreSQL

Encontre as credenciais do conector PostgreSQL e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.postgresql.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se a bancos de dados PostgreSQL versão 7.4 e posterior.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário usado para autenticar no banco de dados PostgreSQL.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Host	O nome do host ou endereço IP do servidor.
Porta	O número da porta do servidor PostgreSQL.
Banco de dados	O nome do banco de dados PostgreSQL.
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 , para um timeout após 10 segundos.

Recomendação de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.15 Conector – MongoDB

Saiba mais sobre os parâmetros necessários para se conectar com seu banco de dados MongoDB.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.mongodb.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se a um banco de dados MongoDB, seja ele instalado e executado na nuvem ou no local.

A tabela a seguir mostra os detalhes essenciais para se conectar com seu MongoDB, seja uma implantação na nuvem ou no local.

Parâmetros	Descrição
Nome de usuário	O nome de usuário fornecido para autenticação com o banco de dados MongoDB.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Host	O nome do host ou o endereço IP do servidor MongoDB.
Porta	O número da porta do servidor MongoDB.
Banco de dados	O nome do banco de dados MongoDB do qual você deseja ler e escrever.

Parâmetros	Descrição
Banco de dados de autenticação	O banco de dados MongoDB que contém os dados de autenticação do usuário. Quando você ativa a autenticação em MongoDB, normalmente tem credenciais de usuário armazenadas em um banco de dados MongoDB dedicado (geralmente o banco de dados "admin") por motivos de segurança. O mecanismo de autenticação de resposta e desafio MongoDB usa o nome do usuário e a senha para autenticação. Se você não passar valores para esse parâmetro, o driver usará o valor padrão, admin. Você precisa deste parâmetro para autenticar adequadamente com outro banco de dados no servidor. Depois de autenticado, você pode alternar para o banco de dados com o qual pretende trabalhar. Nota Você precisa dos dois parâmetros, Banco de dados e Banco de dados de autenticação, para autenticar adequadamente com um banco de dados diferente no servidor. Por exemplo, se suas credenciais estiverem armazenadas no banco de dados "admin", mas você quiser trabalhar com dados no banco de dados "mynewdata", precisará definir o <i>banco de dados de autenticação</i> como "admin" e o banco de dados como "mynewdata" durante o processo de conexão.

Parâmetros	Descrição
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • UseSSL • DNSServer Defina isso para o nome do host de um DNSServer que pode resolver as entradas DNS necessárias. • SSLClientCert O armazenamento de certificados de cliente TLS/SSL para autenticação de cliente SSL, por exemplo, SSLClientCert=ROOT. • SSLClientCertType O tipo de armazenamento de chaves que contém o certificado de cliente TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertType=USER. • SSLClientCertPassword A senha para o certificado do cliente TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertPassword=mypassword. • SSLClientCertSubject O assunto do certificado do cliente TLS/SSL, por exemplo SSLClientCertSubject=CN=www.server.com, OU=test, C=US, E=support@company.com. • SSLServerCert O certificado a ser aceito pelo servidor ao se conectar usando TLS/SSL. Para obter informações detalhadas sobre certificados SSL, consulte a seção Conector – SAP HANA [página 102].

Para estabelecer uma conexão com o banco de dados MongoDB instalado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão em SAP Signavio Process Intelligence.

Recomendações de segurança

- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra **UseSSL**.
- Use a autenticação de certificado.
- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Seguem-se as etapas de alto nível para se conectar com seu sistema na nuvem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema fonte, MongoDB.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extrair dados utilizando um dos seguintes modos de extração:
 - Extração padrão
 - Extração avançada

Para extrair dados de seu banco de dados MongoDB disponível no local, consulte a seção [Extrator local \[página 133\]](#).

3.4.1.16 Conector – API de ingestão

Etapa	Liberado
Versão	1.0

Síntese

Conecta o sistema de origem de terceiros ao SAP Signavio Process Intelligence.

Credencial	Descrição
Ponto de extremidade da API	O URL de ponto de acesso gerado quando você cria uma conexão com o sistema de origem da API de ingestão. Use o URL do ponto de acesso para conectar seus sistemas de origem de terceiros ao SAP Signavio Process Intelligence.
Token	O token gerado quando você cria uma conexão com o sistema de origem da API de ingestão. Use o token para conectar seus sistemas de origem de terceiros ao SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

Antes de carregar, efetue as seguintes verificações e preparações em seus dados para evitar encontrar erros.

Verificar datas e horas:

- Garanta que as datas e horas usem os tipos de dados com suporte. Eles incluem:
 - Data
 - Registro da hora (precisão de milissegundos)
 - Tempo (precisão de milissegundos)
- Converta os formatos de data e registro da hora em arquivos em milissegundos antes do upload. Por exemplo:
Sexta-feira, 24 de junho de 2022, 10:58:41 GMT+0200 torna-se **1656061121670** milissegundos

Garanta que os dados não incluam caracteres inválidos:

- Substitua valores NULL por uma string vazia nos arquivos. Nem todos os tipos de valor NULL foram detectados.
- Os nomes das colunas não podem conter caracteres especiais. Apenas caracteres da classe de caracteres [A-Za-z_] são válidos para nomes de coluna. Por exemplo, os nomes das colunas não podem conter espaços.
- Evite espaços nos nomes dos arquivos carregados.
- Evite espaços no nome de tabela indicado no esquema.

Aplique pseudônimo aos dados de seu sistema de origem antes de carregar.

- O SAP Signavio Process Intelligence não é compatível com a pseudonimização dos dados carregados.

Carregar dados

Quando estiver pronto para carregar, siga estas etapas:

1. Configure a ingestão de dados criando uma conexão de ingestão, dados de origem ou pipeline de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence. Saiba mais na seção [Configurar os dados de origem \[página 219\]](#).

ⓘ Nota

- As conexões com a API de ingestão são autenticadas por um token de acesso. Esse token não poderá ser atualizado depois que você criar uma conexão de API de ingestão. Para obter um novo token, exclua a conexão existente e crie uma nova conexão. Consulte [Autenticação da API de ingestão](#) para obter mais informações.
- Apenas uma conexão pode ser vinculada a um dado de origem para a ingestão de dados.

2. Chame a API utilizando as respectivas credenciais e carregue os dados. Saiba mais nas seções [Solicitação de ingestão](#) e [Solicitação de status de ingestão](#).

ⓘ Nota

- A duração entre chamadas de API que carregam dados para a mesma fonte deve ser de pelo menos 30 segundos. Caso contrário, você receberá um erro de timeout.
- Se o tamanho do arquivo CSV ou TSV exceder 150 MB, recomendamos dividi-lo em múltiplos arquivos com até 150 MB cada. Assim você pode efetuar múltiplas solicitações de upload utilizando o mesmo esquema.

- As chamadas de API não devem conter mais de cinco arquivos por chamada.

3. Execute a transformação inicial e o carregamento. Logs de pipeline são gerados para fornecer informações de transformação e carregamento. Saiba mais na seção [Executar transformação e carregamento \[página 294\]](#).

Depois de carregados, os dados estão prontos para investigação. Leia como definir e conceder acesso aos dados do processo na seção [Preparar um processo \[página 20\]](#) e como analisar dados na seção [Mineração de processos \[página 306\]](#).

Carregar para um conjunto de dados existente

Se você carregar para um conjunto de dados existente, considere o seguinte:

- Seus dados devem estar em conformidade com o esquema de ingestão de dados existente. A API de ingestão não pode ser utilizada para modificar o esquema.
- A chave primária de seus novos dados deve ser a mesma que a dos dados existentes. A chave primária de uma tabela de ingestão existente não pode ser modificada.
- Se você carregar dados para registros existentes que foram adicionados em solicitações anteriores, parte-se do princípio de que você está executando uma atualização. O envio de dados para a mesma tabela com as mesmas chaves primárias substitui os dados existentes. Considere que isso não se aplica a registros duplicados carregados na mesma solicitação. Espera-se que todos os registros em uma única solicitação de upload sejam únicos.

3.4.1.17 Conector – Upload manual do CSV

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.csv.jar AthenaJDBC42-unsigned
Versão	22.0.8369.0 2.0.16.1000

Antes de usar o conector de carregamento de CSV manual, leia os requisitos e considerações para arquivos CSV. Consulte [Carregar dados do processo como arquivos CSV \[página 130\]](#).

Síntese

Assim que os dados são carregados, eles são analisados por meio do driver CSV CDATA e, em seguida, a conexão recebe suporte de um banco de dados AWS Athena para que o extrator leia seus dados.

Limitações atuais

Não há suporte para o tipo de coluna TIME.

3.4.1.18 Conector – Elasticsearch

Encontre as credenciais do conector Elasticsearch e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.elasticsearch.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao Elasticsearch v2.2.0 e superior por meio da API REST.

Credencial	Descrição
ID da chave da API	O APIKey ID para autenticar no Elasticsearch.
Chave da API	A APIKey usada para autenticar no Elasticsearch.
Host	O nome do host ou endereço IP do servidor REST do Elasticsearch.
Porta	A porta para o servidor REST do Elasticsearch.
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10, para um timeout após 10 segundos.

Recomendações de segurança

- Rotação de chave API, alterne periodicamente a chave API ou altere-a isso imediatamente se houver suspeita de que uma chave API possa ter sido comprometida.
- Use HTTPS, se possível.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.19 Conector – OData (Open Data Protocol)

Encontre as credenciais do conector OData e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.odata.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Esse adaptador se conecta aos serviços OData 2.0, 3.0 e 4.0. O serviço Web OData precisa ser compatível com consultas \$select da seguinte forma:

```
GET /Accounts?$select=accountid HTTP/1.1
```

Em caso de incompatibilidade, o serviço Web OData não poderá selecionar campos individuais de uma tabela ou entidade.

Autenticação

Ao configurar um conector OData (Open Data Protocol), estão disponíveis dois métodos de autenticação:

- Básico
- OAuth

❗ Nota

Não há suporte para o OAuth 1.0.

Autenticação padrão

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário usada para autenticar no banco de dados OData.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Raiz do serviço	URL para a raiz da organização ou o arquivo de serviços OData, por exemplo, <code>https://MySite/MyOrganization</code> .
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • AuthScheme O esquema usado para autenticação. As entradas aceitas são: • NONE • BASIC • DIGEST • NTLM (para autenticação Windows AD) • NEGOTIATE (para autenticação Kerberos) • CustomUrlParams Parâmetros de string de consulta personalizados que você deseja incluir na solicitação (URL codificado), por exemplo: • <code>field1=value1&field2=value2&field3=value3</code> • <code>company=MyCompany</code> • SSLServerCert O certificado que você deseja aceitar do servidor ao se conectar usando TLS/SSL. • CustomHeaders Defina um cabeçalho HTTP personalizado. Os cabeçalhos precisam estar no seguinte formato, <code>CustomHeaders="header: value"</code>, por exemplo: • <code>CustomHeaders="Prefer: odata.maxpagesize=1000"</code> • UseClientSidePaging Definir como verdadeiro para paginação do lado do cliente.

Autenticação OAuth

Credencial	Descrição
ID do cliente OAuth	O ID do cliente OAuth usado para autenticar no banco de dados OData.
Segredo do cliente OAuth	O segredo do cliente OAuth usado para autenticar o ID do cliente OAuth.
Raiz do serviço	URL para a raiz da organização ou o arquivo de serviços OData, por exemplo, <code>https://MySite/MyOrganization</code> .
URL do token de acesso OAuth	O URL do token de acesso OAuth usado para obter o token de acesso.
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, <code>10</code> para um timeout após 10 segundos. • CustomUrlParams Parâmetros de string de consulta personalizados que você deseja incluir na solicitação (URL codificado), por exemplo: • <code>field1=value1&field2=value2&field3=value3</code> • <code>company=MyCompany</code> • SSLServerCert O certificado que você deseja aceitar do servidor ao se conectar usando TLS/SSL. • CustomHeaders Defina um cabeçalho HTTP personalizado. Os cabeçalhos devem ter o seguinte formato, <code>"header: value"</code>, por exemplo: • <code>"Prefer: odata.maxpagesize=1000"</code>

Recomendações de segurança

- Use HTTPS e OAuth, se possível.
- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção [Esta fonte de dados se conecta a um sistema local](#) ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.20 Conector – Microsoft SQL Server

Encontre as credenciais do conector do Microsoft SQL Server e como criar uma conexão e extrair dados

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.sql.jar
Versão	22.0.8370.0

Síntese

Conecta-se ao protocolo TDS para os seguintes sistemas:

- SQL Server versões 2008, 2012, 2014, 2016 e 2019
- Servidor Azure SQL
- Instâncias do Azure Data Warehouse

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário usada para autenticar no banco de dados Microsoft SQL Server.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Host	O nome do servidor executando Microsoft SQL Server.
Porta	A porta do Microsoft SQL Server.
Banco de dados	O nome do banco de dados do SQL Server.

Credencial	Descrição
Argumentos de conexão extras	Timeout: o valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10, para um timeout após 10 segundos.

Recomendações de segurança

- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra **Encrypt**.
- Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

3.4.1.21 Conector – SAP Cloud Integration

Conecte-se ao SAP Cloud e extraia dados dos aplicativos integrados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.odata.jar
Versão	22.0.8370.0

ⓘ Nota

Atualmente, o SAP Cloud Integration só suporta a extração de dados completa. Para filtrar dados específicos e extrair somente os dados necessários, use a API de ingestão. Para obter informações sobre a API de ingestão, consulte [Carregar dados utilizando a API de ingestão \[página 217\]](#).

Autenticação padrão

Ao configurar o conector do SAP Cloud Integration, você usará o método de autenticação básico.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário usada para autenticar no SAP Cloud Integration.
Senha	A senha usada para autenticar o usuário.
Raiz do serviço	O URL para a raiz de organização ou o arquivo de serviços SAP Cloud, por exemplo, <code>https://MySite/MyOrganization</code> .
Argumentos de conexão extras	• Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. • CustomUrlParams Parâmetros de string de consulta personalizados que você deseja incluir na solicitação (URL codificado), por exemplo: • <code>field1=value1&field2=value2&field3=value3</code> • <code>company=MyCompany</code> • SSLServerCert O certificado que você deseja aceitar do servidor ao se conectar usando TLS/SSL. • CustomHeaders Defina um cabeçalho HTTP personalizado. Os cabeçalhos precisam estar no seguinte formato, <code>CustomHeaders="header: value"</code>, por exemplo: • <code>CustomHeaders="Prefer: odata.maxpagesize=1000"</code>

Recomendação de segurança

Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

3.4.1.22 Conector – SAP Datasphere

Encontre as credenciais do conector SAP Datasphere e como criar uma conexão e extrair dados.

Etapas	Liberado
Tecnologia subjacente	cdata.jdbc.saphana.jar
Versão	22.0.8472.0

Síntese

Conecta-se ao SAP Datasphere, hospedado no ambiente de nuvem.

Para configurar uma conexão com o conector SAP Datasphere, você precisa de informações como nome de usuário, senha, host, porta e banco de dados. Essas informações estão disponíveis no Esquema Open SQL vinculado ao SAP Datasphere com o qual você deseja se conectar.

Para saber como obter informações de conexão do Esquema Open SQL, consulte a seção [Conectar ao seu esquema Open SQL](#) no SAP Help Portal.

Credencial	Descrição
Nome de usuário	A conta de usuário obtida do esquema Open SQL para autenticação com SAP Datasphere.
Senha	A senha obtida do Esquema OpenSQL para autenticação.
Host	O nome do servidor executando SAP Datasphere, obtido do Esquema Open SQL.
Porta	443
Banco de dados	H00

Credencial	Descrição
Argumentos de conexão extras	Timeout O valor em segundos até o erro de timeout ser disparado, cancelando a operação, por exemplo, 10 para um timeout após 10 segundos. Views Restringe as visões notificadas a um subconjunto das visões disponíveis, por exemplo, Views=ViewA, ViewB, ViewC. Tables Esta característica restringe as tabelas reportadas a um subconjunto das tabelas disponíveis, por exemplo, Tables=TableA, TableB, TableC. SSLClientCert O armazenamento de certificados de cliente TLS/SSL para autenticação de cliente SSL, por exemplo, SSLClientCert=R00T. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCert [página 123]. SSLClientCertType O tipo de armazenamento de chaves que contém o certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertType=USER. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertType [página 124]. SSLClientCertPassword A senha para o certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertPassword=myspassword. SSLClientCertSubject O assunto do certificado do client TLS/SSL, por exemplo, SSLClientCertSubject=CN=www.server.com, OU=test, C=US, E=support@company.com. Saiba mais na seção Valores para SSLClientCertSubject [página 124]. SSLServerCert O certificado a ser aceito pelo servidor ao se conectar usando TLS/SSL. Saiba mais na seção Valores para SSLServerCert [página 125].

Valores para SSLClientCert

Valor	Descrição
MY	Um arquivo de certificado contendo certificados pessoais com suas chaves privadas associadas.
CA	Certificados de autoridades certificadoras.

Valor	Descrição
ROOT	Certificados raiz.
SPC	Certificados de editores de software.

Valores para SSLClientCertSubject

Valor	Descrição
CN	Nome comum. Geralmente, esse é um nome de host, como www.server.com.
O	Organização
OU	Unidade organizacional
L	Localidade
S	Estado
C	País
E	Endereço de e-mail

Valores para SSLClientCertType

Valor	Descrição
USER — padrão	Para Windows, isso indica que o armazenamento de certificados é de propriedade do usuário atual. Observe que esse tipo de armazenamento não está disponível em Java.
MACHINE	Para Windows, isso indica que o armazenamento de certificados é um armazenamento de máquina. Observe que esse tipo de armazenamento não está disponível em Java.
PFXFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo PFX (PKCS12) que contém certificados.
PFXBLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que representa um armazenamento de certificados no formato PFX (PKCS12).
JKSFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo Java key store (JKS) que contém certificados. Observe que esse tipo de armazenamento só está disponível em Java.
JKSBLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que representa um armazenamento de certificados no formato JKS. Observe que esse tipo de armazenamento só está disponível em Java.

Valor	Descrição
PEMKEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo com codificação PEM que contém uma chave privada e um certificado opcional.
PEMKEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que contém uma chave privada e um certificado opcional.
PUBLIC_KEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém um certificado de chave pública com codificação PEM ou DER.
PUBLIC_KEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base 64) que contém um certificado de chave pública com codificação PEM ou DER.
SSHPUBLIC_KEY_FILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém uma chave pública de estilo SSH.
SSHPUBLIC_KEY_BLOB	O armazenamento de certificados é uma string (codificada em base-64) que contém uma chave pública de estilo SSH.
P7BFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo PKCS7 que contém certificados.
PPKFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém uma chave privada PuTTY (PPK).
XMLFILE	O armazenamento de certificados é o nome de um arquivo que contém um certificado no formato XML.
XMLBLOB	O armazenamento de certificados é uma string que contém um certificado em formato XML.

Valores para SSLServerCert

Valor	Exemplo
um certificado PEM completo	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIICHT5CAe4CAQAwDQYJKoZIhvc.....Qw== -----END CERTIFICATE-----
um caminho para um arquivo local que contém o certificado	C:\cert.cer
a chave pública	-----BEGIN RSA PUBLIC KEY----- MIKlfMA0GCSq.....AQAB -----END RSA PUBLIC KEY-----
a impressão digital MD5	ecadbdda5a36929c58a1e9e09828d70e4
a impressão digital SHA1	34a9274826ae0819f2ec14b4a3d904f801cbb150d

Endereços IP permitidos

O firewall permite dados por meio de endereços IP específicos. Para obter a lista de IPs, consulte a seção Regiões, endereços IP e URLs.

Recomendações de segurança

- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra `UseSSL`.
- Se possível, utilize um certificado do cliente para autenticação.
- Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectando e extraindo dados

Estas são as etapas de alto nível para se conectar ao sistema de origem e extrair dados:

1. [Criação de uma conexão \[página 130\]](#)
Crie uma conexão com seu sistema de origem.
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
Crie dados de origem usando sua conexão e personalize tabelas.
3. [Extrair dados de sistemas de origem \[página 169\]](#)
Extraia dados utilizando o modo de extração padrão.

Para estabelecer uma conexão com seu sistema de origem hospedado no local, você precisa ativar a opção *Esta fonte de dados se conecta a um sistema local* ao configurar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence. Para obter informações sobre como se conectar ao sistema local, consulte [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#)

Informações relacionadas

[Regiões, endereços IP e URLs \[página 55\]](#)

3.4.2 Recomendações de segurança para conectores

Veja as recomendações de segurança de todos os conectores em SAP Signavio Process Intelligence.

Conectores	Recomendações de segurança
Sistemas empresariais	
SAP ERP (SAP RFC)	• Use o extrator On-Premise com SNC para criptografia e autenticação. • Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectores	Recomendações de segurança
Visões CDS SAP S/4HANA	• Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida. • Use HTTPS, se possível.
SAP SuccessFactors	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
ServiceNow	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
Jira Software	• Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida. • Use HTTPS, se possível.
Armazenamento em nuvem/depósito	
AWS Athena	Rotação de chaves de acesso, alternar periodicamente chaves de acesso ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma chave de acesso possa ter sido comprometida.
AWS S3	Rotação de chaves de acesso, alternar periodicamente chaves de acesso ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma chave de acesso possa ter sido comprometida.
Google BigQuery	Nenhuma recomendação.
Snowflake	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
SAP Datasphere	• Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra UseSSL. • Se possível, utilize um certificado do cliente para autenticação. • Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
Azure Data Lake Storage	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

Conectores	Recomendações de segurança
Banco de dados	
SAP HANA	- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra UseSSL. - Se possível, utilize um certificado do cliente para autenticação. - Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
MySQL	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
PostgreSQL	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
MongoDB	- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra UseSSL. - Use a autenticação de certificado. - Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
Outro	
API de ingestão	Saiba mais na seção Recomendações de utilização da API de Ingestão.
Microsoft SQL Server	- Ative a criptografia usando o argumento de conexão extra Encrypt. - Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
OData (Open Data Protocol)	- Use HTTPS e OAuth, se possível - Para autenticação básica, recomenda-se alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.
Elastic Search	- Rotação de chave API, alterne periodicamente a chave API ou altere-a isso imediatamente se houver suspeita de que uma chave API possa ter sido comprometida. - Use HTTPS, se possível.

Conectores	Recomendações de segurança
SAP Cloud Integration	Rotação de senha, alternar periodicamente senhas ou alterá-las imediatamente se houver qualquer suspeita de que uma senha possa ter sido comprometida.

3.4.3 Gerenciar conexões

As conexões definem de onde um pipeline de dados extrairá os dados. Você pode criar novas conexões e gerenciar as existentes usando filtragem e ordenação.

Você precisa indicar de onde os dados devem ser extraídos em cada pipeline de dados do processo. Para isso, você configura uma conexão e a vincula ao pipeline de dados do processo.

Uma conexão pode conter o seguinte:

- Credenciais e parâmetros de conexão para acessar um sistema de origem hospedado em um ambiente na nuvem ou on-premise
- Um link para um extrator on-premise no caso de um sistema de origem hospedado em um ambiente on-premise
- Dados brutos do processo carregados manualmente como arquivos CSV compactados

Uma conexão pode ser usada por vários pipelines de dados de processo.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Visualizar conexões \[página 129\]](#)

Saiba como acessar o recurso Conexões no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

[Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

Como criar uma conexão que conecta o SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de origem.

[Revalidar as credenciais \[página 131\]](#)

Como revalidar as credenciais na conexão se a ligação a um sistema de origem for perdida.

[Editar e excluir conexões \[página 132\]](#)

Como modificar ou excluir uma conexão. A modificação de uma conexão requer a inserção da senha do sistema de origem.

3.4.3.1 Visualizar conexões

Saiba como acessar o recurso Conexões no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

Para ver as conexões, abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral e selecione [Conexões](#).

A página de síntese de conexões é exibida com as seguintes opções:

Opção disponível	Descrição
	Ordene as conexões em ordem crescente ou decrescente. Além disso, ordene por nome, tipo de conexão, status, local, criado por e criado em.
	Filtre conexões com base em nome, tipo de conexão, status, local, criado por e criado em. Para aplicar o filtro, selecione . No popup Visualizar configurações, selecione a opção de filtro da lista e, em seguida, Ok. Para limpar todos os filtros ativos, selecione Redefinir. O número ao lado da opção  indica os filtros ativos.
	Mostra as conexões disponíveis em uma visão de cartão. Cada cartão exibe o status da conexão. Por exemplo, Válido e Inválido. Cada cartão tem um menu de ação  com Renomear e Excluir. ⓘ Nota O conjunto de funcionalidades atribuído determina que opções são exibidas no menu de ações. Para obter informações sobre os conjuntos de recursos, consulte Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo [página 53]
	Mostra as conexões disponíveis em forma de tabela. Você pode ordenar as conexões disponíveis em ordem crescente ou decrescente usando as opções  ou  ao lado de alguns nomes de coluna em uma tabela.
	Digite para pesquisar as conexões.

3.4.3.2 Criação de uma conexão

Como criar uma conexão que conecta o SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de origem.

Você pode criar uma conexão para o seguinte:

- Sistemas hospedados na nuvem (aplicativos SaaS)
- Sistemas hospedados no local

É possível carregar dados brutos do processo manualmente utilizando a funcionalidade Dados de origem. Para informações sobre como carregar os dados em arquivos CSV compactados, consulte a seção [Carregar dados manualmente](#).

Para obter informações sobre os tipos de conexão e a lista de conectores, consulte a seção [Tipos de conexão e conectores disponíveis \[página 57\]](#).

Conexão a um sistema

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Criar](#). A página para criar uma conexão é aberta.
3. Insira um nome para a conexão.
4. Selecione o tipo de conexão nas categorias disponíveis.
5. Para alguns tipos de conexão, é possível se conectar usando um extrator local. Caso queira utilizar esta opção, marque o campo de seleção [Utilizar o extrator local](#) e selecione o extrator na lista disponível. Leia mais na seção [Extrator local \[página 133\]](#).
6. Insira as informações de configuração do seu conector.
7. Selecione as tabelas das quais você quer extrair os dados. Para obter informações sobre tabelas predefinidas, consulte o guia [SAP Signavio Value Accelerators para SAP Signavio Process Intelligence](#).
8. Dependendo do conector, você pode adicionar parâmetros de conexão no campo [Argumentos de conexão extras](#).
9. Confirme em [Criar](#) ou, se preferir, teste a conexão antes de criá-la.
10. A conexão está definida.

Depois de estabelecer uma conexão válida, a próxima etapa é criar dados de origem usando essa conexão.

Informações relacionadas

[Carregamento manual de dados \[página 224\]](#)

[Gerenciar dados de origem \[página 171\]](#)

[Extrator local \[página 133\]](#)

[Criar dados de origem \[página 173\]](#)

3.4.3.3 Revalidar as credenciais

Como revalidar as credenciais na conexão se a ligação a um sistema de origem for perdida.

Depois que você tiver criado uma conexão válida, se algo tiver sido modificado no tipo de conexão, por exemplo, se a senha do usuário tiver sido modificada, a conexão se tornará inválida no SAP Signavio Process Intelligence. Então, você precisa revalidar as credenciais.

As conexões inválidas estão destacadas em vermelho.

Para revalidar as credenciais, siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Escolha a conexão que você quer revalidar.
A página de detalhes da conexão é aberta.
3. Para reconectar usando as credenciais existentes, clique em [Revalidar](#).
4. Se a conexão tiver êxito, confirme com [Salvar](#).
Se a conexão falhar, insira credenciais válidas e confirme com [Salvar](#).
As credenciais são validadas e a conexão é destacada em verde.

3.4.3.4 Editar e excluir conexões

Como modificar ou excluir uma conexão. A modificação de uma conexão requer a inserção da senha do sistema de origem.

Editar uma conexão

Nota

Você precisa confirmar modificações em uma conexão inserindo novamente a senha. Por isso, a conexão é marcada como inválida assim que você começa a editar uma conexão.

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Escolha a conexão que você quer editar.
A página de detalhes é aberta.
3. Selecione [Editar](#).
4. Efetue suas modificações.
5. Para salvar as alterações, clique em [Salvar](#).
6. Insira novamente a senha e clique em [Enviar](#).
As alterações são aplicadas à conexão.

Excluir uma conexão

Nota

A exclusão de uma conexão vinculada a um pipeline de dados do processo quebra os dados de origem. Em seguida, os dados não podem mais ser extraídos.

A exclusão de uma conexão não pode ser desfeita.

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Escolha a conexão, selecione  (Mais) e, em seguida, [Excluir](#).
A caixa de diálogo de confirmação é aberta.
3. Para confirmar a exclusão, confirme na caixa de diálogo e clique em [Excluir](#).
A conexão é excluída.

3.5 Extrator local

Como criar uma conexão que vincule o Process Intelligence a um sistema de origem.

Um extrator local é instalado e operado dentro da infraestrutura física da própria empresa. A função principal de um extrator local é coletar e extrair dados de várias fontes hospedadas no ambiente de sua empresa.

Usando o extrator local, você pode conectar seus sistemas de origem locais ao Gerenciamento de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence.

Você pode configurar e executar o extrator local de uma das seguintes formas:

- Baixe e instale manualmente. Em seguida, execute o extrator utilizando comandos.
Consulte a seção [Configurar e administrar extratores locais \[página 139\]](#).
- Configure e execute um extrator local usando o Docker.
Consulte a seção [Configuração de extrator local usando Docker \[página 148\]](#).

Autenticação

A autenticação entre o extrator local e a ponte de gerenciamento de dados de processo é tratada por meio do ID e do segredo do extrator. Os dois parâmetros são transmitidos como cabeçalhos de solicitação para cada solicitação efetuada pelo extrator local. Os parâmetros são configurados ao conectar o pacote local no servidor com o extrator local no SAP Signavio Process Intelligence, saiba mais na seção [Configurar a conexão com um sistema local \[página 139\]](#).

Criptografia

O segredo é usado para autenticar a instância do extrator local ao se conectar à ponte de gerenciamento de dados do processo.

O processo de autenticação é o seguinte:

1. O extrator local utiliza o segredo para obter uma chave de criptografia temporária.
2. O extrator local utiliza a chave de criptografia temporária para encriptar o ID, e o resultado é transferido como outro cabeçalho HTTP.
3. O segredo original é usado para descriptografar o cabeçalho de autenticação e, se ele fizer a correspondência do valor descriptografado ao ID, a autenticação terá êxito; caso contrário, será recusada.

Certificados

Os certificados do lado do cliente não são usados ao conectar um extrator local e a ponte de gerenciamento de dados do processo.

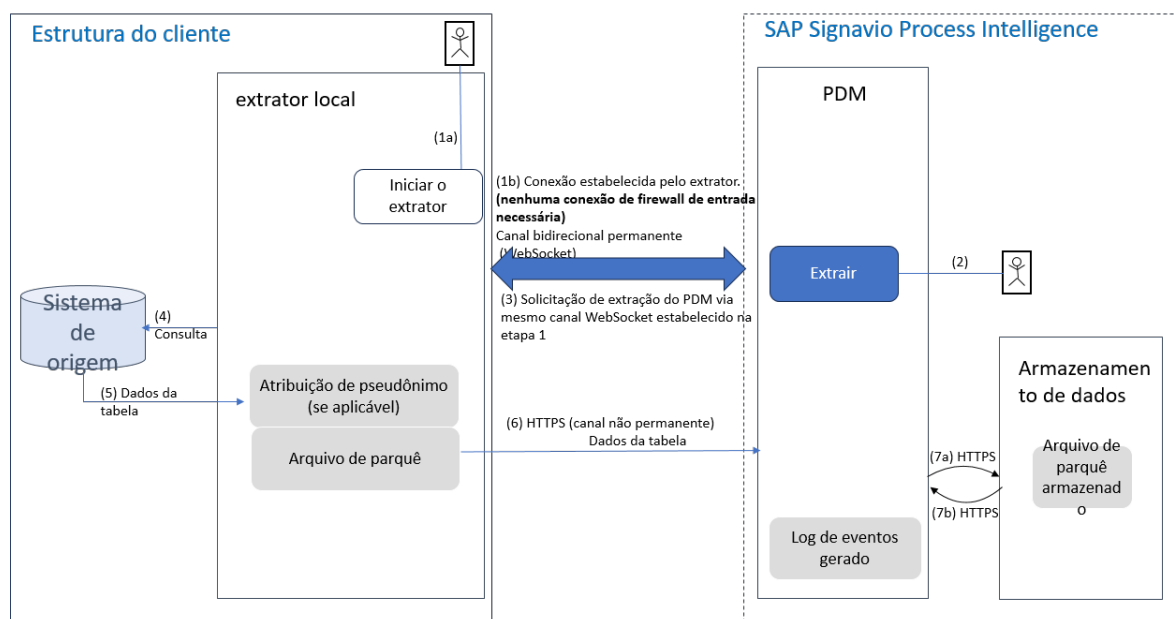
Comunicação

O extrator local e a ponte de gerenciamento de dados do processo se comunicam por HTTPS e WebSocket seguro.

3.5.1 Como funciona o extrator On-Premises

Obtenha uma síntese técnica rápida de como o extrator local funciona.

A ilustração a seguir apresenta uma síntese de alto nível dos sistemas e componentes envolvidos quando você estabelece uma conexão entre sistemas locais e o SAP Signavio Process Intelligence.



O fluxo de dados entre o sistema de origem no local e o SAP Signavio Process Intelligence é descrito da seguinte forma:

1. Você inicia o extrator local, que estabelece a conexão inicial com o Gerenciamento de dados do processo. Nota: essa conexão inicial só pode ser iniciada pelo extrator local (portanto, você só precisa ativar a comunicação de saída do seu firewall). Após o canal ser estabelecido, o extrator local verifica se o gerenciamento de dados do processo tem solicitações de extração.
2. Você inicia a extração no Gerenciamento de dados do processo.
3. Essa solicitação de extração é enviada ao extrator local por meio do canal WebSocket bidirecional permanente estabelecido na etapa 1.

4. O extrator local recebe a solicitação de extração (verificando se o Gerenciamento de dados do processo tem solicitações de extração) e consulta o sistema de origem.
5. O sistema de origem responde e envia os dados da tabela para o extrator local. Se aplicável, a atribuição de pseudônimo ocorre nesse momento.
6. O arquivo de parquê dos dados da tabela é criado no extrator local e enviado por meio de um canal HTTPS para o gerenciamento de dados do processo. Esse não é um canal permanente. Um novo canal é estabelecido para cada tabela.
7. Os dados da tabela são gravados do gerenciamento de dados do processo para o armazenamento de dados via HTTPS e, no armazenamento, são criptografados usando AES-256. A extração foi concluída. O gerenciamento de dados do processo pode ler os dados do armazenamento para uso na geração de logs de eventos.

Quando você cria um pipeline de dados do processo que tem um script de transformação e executa o pipeline, os dados são transformados e um log de eventos é gerado. Esse log de eventos é ainda carregado para o processo definido em seu pipeline de dados do processo. Em seguida, você pode utilizar esses dados disponíveis no processo para análise de dados e mineração de dados do processo.

Informações relacionadas

[Configurar a conexão com um sistema local \[página 139\]](#)

[Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#)

3.5.2 Visão geral dos componentes

Leia uma visão geral de todos os componentes usados ao configurar um sistema local e SAP Signavio Process Intelligence.

Antes de configurar sua conexão com um sistema local, existem descrições de componentes que você precisa saber antes de implementar a conexão.

A tabela a seguir fornece uma descrição de cada componente usado ao se conectar a um sistema local:

Componente	Descrição
conexão	No SAP Signavio Process Intelligence, você configura uma conexão para pipelines de dados de gerenciamento de dados do processo para indicar de onde extrair os dados. Por exemplo, uma conexão contém credenciais e parâmetros de conexão para acessar um sistema de origem. Você precisa criar pelo menos uma conexão para cada extrator local. Saiba mais na seção Gerenciar conexões [página 129].

Componente	Descrição
Extrator local	O extrator local é uma configuração no SAP Signavio Process Intelligence. Ele é usado para conectar ao pacote local. O próprio extrator local precisa ser conectado a uma conexão. Você precisa configurar um extrator local para cada pacote local.
Pacote local	O pacote local é um pacote de software que permite a transmissão de dados do sistema de origem para o SAP Signavio Process Intelligence. Você precisa instalar o pacote no servidor.
Sistema local	Este é o sistema fonte que arquiva seus dados de processo empresarial, por exemplo, SAP. Sua empresa hospeda o sistema de origem em um ambiente local.
Servidor proxy	Para fornecer uma camada de segurança adicional para a comunicação com o servidor, você pode utilizar um servidor proxy. A configuração do servidor proxy é processada pelo cliente.
Servidor	O servidor é um servidor físico ou virtual no qual você instala o pacote local. O servidor deve estar localizado na mesma rede que o sistema de origem para que possa alcançar o sistema com dados.

Informações relacionadas

[Configurar a conexão com um sistema local \[página 139\]](#)

3.5.3 Considerações de segurança para extrator On-Premise

Saiba mais sobre algumas das considerações de segurança ao usar o extrator On-Premise.

Considerações sobre segurança

Prioridade	Mapa de operações seguras	Título	Configuração ou comportamento padrão	Última atualização	Index
Crítico	Código SAP seguro	Correções de segurança	O extrator local é uma aplicação implementada por você, o cliente. O SAP Signavio não pode atualizar o componente de software automaticamente.	11 de abril de 2024	PI-SSR-0001
Crítico	Autenticação	Criptografia, dados em trânsito	O extrator local não expõe nenhum ponto de acesso à Internet. O extrator local é usado para se conectar aos sistemas internos. As configurações de conexão são definidas pelos clientes. Recomendamos a utilização de protocolos seguros.	11 de abril de 2024	PI-SSR-0002
Crítico	Autenticação	Controle de acesso	O extrator local envia dados para pontos de extremidade do SAP Signavio Process Intelligence. A configuração é carregada de um arquivo config.env.	11 de abril de 2024	PI-SSR-0003
Crítico	Código SAP seguro	Correções de segurança	O extrator local depende de um Java SDK para ser executado. O Java SDK é um componente de software local, ao qual você deve aplicar patches regularmente.	11 de abril de 2024	PI-SSR-0004

Prioridade	Mapa de operações seguras	Título	Configuração ou comportamento padrão	Última atualização	Index
Avançado	Fortalecimento de segurança	Criptografia, dados em trânsito	Por padrão, o serviço é compatível com todos os conjuntos de codificações usados pela sua máquina virtual Java.	11 de abril de 2024	PI-SSR-0006

3.5.4 Requisitos do sistema

Descubra o que é necessário para configurar o extrator local.

Antes de começar a configurar o extrator local, certifique-se de atender os seguintes pré-requisitos.

- [Requisitos de hardware, software e rede \[página 138\]](#)
- [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#)

3.5.4.1 Requisitos de hardware, software e rede

Lista de requisitos de servidor local necessários antes de se conectar a um servidor local com SAP Signavio Process Intelligence.

Antes de configurar um conector local de gerenciamento de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence para seu servidor local, os seguintes requisitos e configuração são necessários.

Hardware

- Um servidor, por exemplo, máquina Azure, instância AWS EC2 ou GCP, uma máquina virtual ou um servidor físico
- Mais de 50 GB de espaço livre em disco
- RAM, mínimo 20 GB
- CPU, arquitetura mínima X86-64 com processador quad core

Software

- SO Windows:
 - [Windows 10 64 bits](#) ou posterior

- [Windows Server 2019](#) ➡
 - MacOS:
 - [MacOS 11](#) ➡ ou posterior
 - SO Linux:
 - [Ubuntu 18.04 LTS](#) ➡ ou posterior
 - [Red Hat Enterprise Linux 7](#) ➡ ou posterior
 - [SUSE Enterprise Linux \(SLES\) 12 ou 15](#) ➡
 - [Oracle Linux 6 ou 7](#) ➡
 - [OpenJDK 17](#) ➡
- Se você estiver usando uma versão anterior ou posterior do Java, faça upgrade ou downgrade para o Java 17. Em seguida, baixe e instale a versão mais recente do extrator on-premise. Para mais informações, consulte [Baixar, verificar e instalar o pacote local \[página 141\]](#).

Se você encontrar problemas, consulte a seção [Erros relacionados a sistemas de origem locais \[página 162\]](#).

Configuração do servidor

- O servidor está localizado na mesma rede que o sistema de origem para que possa alcançar o sistema com dados.
O firewall permite o acesso por meio de endereços IP específicos. Para obter a lista de endereços IP, consulte a seção [Regiões e endereços IP](#).
- As fontes de dados on-premise podem ser conectadas à sua nuvem por meio da nuvem privada gerenciada. Para obter o endereço IP da nuvem privada gerenciada, fale com seu gerente de sucesso do cliente.
- Um websocket seguro e tráfego HTTPS para os endereços IP precisam ser permitidos na porta TCP 443.
- Os requisitos de latência específicos não se aplicam.

Informações relacionadas

[Regiões, endereços IP e URLs \[página 55\]](#)

3.5.5 Configurar e administrar extratores locais

Etapas para configurar a conexão do SAP Signavio Process Intelligence a um sistema local.

Para configurar a conexão entre seu sistema no local e o SAP Signavio Process Intelligence, siga estas etapas:

1. [Configurar o servidor local \[página 140\]](#)
2. [Preparar o acesso ao sistema de origem \[página 140\]](#)
3. [Baixar e verificar o pacote local \[página 141\]](#)

4. Instalar o pacote local:
 - [Instalar e executar o extrator local no Windows e Linux \[página 142\]](#)
 - [Configurar o pacote local como um serviço no Linux e executar o extrator \[página 143\]](#)
5. [Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#)
6. [Conecte o pacote local no servidor com o extrator local e execute o extrator \[página 144\]](#)
7. [Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#)

3.5.5.1 Configurar o servidor local

Saiba como configurar seu servidor local para o conector local.

A primeira etapa é configurar seu servidor local, ao qual o conector local de gerenciamento de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence se conecta.

Configure o servidor local usando os requisitos listados na seção Requisitos de hardware, software e rede.

Depois de configurar o servidor local, obtenha o acesso necessário ao sistema de origem. Para isso, consulte a seção Preparar acesso ao sistema de origem.

Informações relacionadas

[Preparar o acesso ao seu sistema de origem \[página 140\]](#)

[Requisitos de hardware, software e rede \[página 138\]](#)

3.5.5.2 Preparar o acesso ao seu sistema de origem

Saiba como preparar o acesso a seus sistemas de origem SAP ou outros, usados com o conector local.

Depois de configurar o servidor local, a próxima etapa é fornecer acesso ao sistema de origem.

Sistemas de origem SAP

Para fornecer acesso ao seu sistema da SAP, siga estas etapas:

1. No seu sistema da SAP, instale uma função RFC personalizada. Saiba mais na seção [Sistemas compatíveis e utilização do RFC \[página 60\]](#).
2. Obtenha as credenciais SAP para o conector. Para SAP ERP, leia mais na seção [Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#).
3. Se você deseja proteger a conexão de seu sistema SAP de origem, pode ativar o SAP Secure Network Connection. Saiba mais na seção [Conector – SAP ERP \(RFC\) \[página 68\]](#).

Outros sistemas de origem

Para fornecer acesso ao seu sistema de origem, obtenha as credenciais do sistema de origem para o conector. Leia sobre as credenciais para cada conector na seção [Tipos de conexão e conectores disponíveis \[página 57\]](#).

Depois de preparar o acesso ao seu sistema de origem, baixe e instale o pacote local no servidor. Para isso, consulte a seção [Baixar e verificar o pacote local](#)

Informações relacionadas

[Baixar e verificar o pacote local \[página 141\]](#)

[Instalar e executar o extrator local no Windows e Linux \[página 142\]](#)

[Configurar o pacote local como um serviço no Linux e executar o extrator \[página 143\]](#)

3.5.5.3 Baixar e verificar o pacote local

Leia como baixar, verificar e instalar o conector local em seu servidor local.

Etapas anteriores: [preparar o acesso ao seu tipo de conexão \[página 140\]](#)

Depois de fornecer acesso ao seu tipo de conexão, siga estas etapas:

1. [Baixar o pacote local \[página 141\]](#)
2. [Verificar o pacote local \[página 142\]](#)
3. [Instalar e executar o extrator local no Windows e Linux \[página 142\]](#)
4. [Configurar o pacote local como um serviço no Linux e executar o extrator \[página 143\]](#)

Baixar o pacote local

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Extratores locais*. A página de síntese do extrator local é aberta.
3. Para baixar o pacote local, clique em *Baixar nova versão*.
A caixa de diálogo para baixar o pacote é aberta.
4. Em *Novo extrator local* na caixa de diálogo, clique em *Baixar nova versão*.
O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.
5. Copie o valor de hash da soma de verificação SHA256 clicando em *Copiar para clipboard*.
Utilize o valor de hash da soma de verificação SHA256 copiado para verificar a integridade do pacote do extrator baixado.
6. Copie o pacote local para seu servidor local.

Verificar o pacote local

Para verificar a integridade do pacote local, execute o arquivo de pacote através de uma ferramenta de soma de verificação no servidor local. Compare o valor de hash de arquivo da ferramenta de soma de verificação com o valor de hash copiado da seção [Baixar o pacote local \[página 141\]](#). Se os valores de hash forem iguais, o pacote é seguro e pode ser instalado no servidor local.

Depois de instalar o pacote local, é necessário criar um extrator local em SAP Signavio Process Intelligence.

Informações relacionadas

[Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#)

3.5.5.4 Instalar e executar o extrator local no Windows e Linux

Encontre as etapas para instalar o pacote local em servidores Windows e Linux e, posteriormente, executar o extrator usando o script.

Contexto

Depois de baixar e verificar o pacote local, você precisa instalá-lo no servidor de sua escolha, Windows ou Linux.

❗ Nota

Para Linux: se preferir instalar e executar manualmente o extrator local em sua máquina Linux, siga estas etapas. No entanto, se quiser executar o pacote local como um serviço, consulte as seções Instalar o pacote local como um serviço no Linux e Executar o extrator.

Antes de começar, certifique-se de que atendeu aos requisitos listados na seção Requisitos de hardware, software e rede.

Siga estas etapas:

Procedimento

1. Descompacte o pacote local.
2. Salve o pacote descompactado no servidor. Você pode salvar o arquivo em qualquer lugar no servidor.
3. [Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#)

4. [Conecte o pacote local no servidor com o extrator local e execute o extrator \[página 144\]](#)

Informações relacionadas

[Requisitos de hardware, software e rede \[página 138\]](#)

[Conecte o pacote local no servidor com o extrator local e execute o extrator \[página 144\]](#)

3.5.5.5 Configurar o pacote local como um serviço no Linux e executar o extrator

Siga as etapas fornecidas para instalar e executar o pacote local como um serviço no Linux. Vincule o extrator a uma conexão após a instalação.

ⓘ Nota

Recomendamos criar um usuário Linux não raiz com nome `etluser` para executar somente o extrator local. Além disso, também deve ser criado um diretório base para o `etluser`.

Você pode criar um usuário Linux não raiz chamado `etluser` executando o comando `sudo useradd -m etluser`. Como alternativa, você pode usar um usuário não raiz existente modificando a variável `User=<name>` no arquivo `extractor.service`.

Depois de baixar, salve o pacote descompactado no diretório inicial do usuário Linux não raiz.

Antes de iniciar a instalação e execução do extrator, as seguintes condições também devem ser cumpridas:

- Java Runtime Environment versão 17
- 50 GB de espaço livre em disco
- Uma máquina virtual em execução

Siga estas etapas:

1. Modifique o arquivo `extractor.service`, substituindo `<PATH_TO_ON_PREM_EXTRACTOR_DIRECTORY>` pelo caminho do diretório do extrator local.
2. Localize e abra o arquivo `start.sh`.
3. No arquivo, localize a linha `export ETL_TMP_DIR=../etltmp`, em que `ETL_TMP_DIR` é a variável de ambiente e `../etltmp` é o diretório.
O diretório arquiva dados temporários durante o processo de extração. Você também pode definir a variável para apontar para um diretório diferente. Se o diretório ainda não existir, ele será criado quando o extrator on-premise for iniciado.
4. Execute `ls -l` por meio do superior do diretório definido no `ETL_TMP_DIR` e certifique-se de que o `etluser`, ou o usuário definido no arquivo `extractor.service`, tenha acesso de gravação ao diretório definido. Por exemplo, acesso de escrita ao diretório `../etltmp`.
5. Copie o arquivo modificado `extractor.service` para a pasta `/etc/systemd/system`.
6. Para iniciar o extrator local como um serviço, interrompa o extrator em execução e execute `systemctl start extractor.service`.

7.
 - Para verificar o status do serviço, execute `systemctl status extractor.service`.
 - Para recarregar a configuração `systemd`, execute `systemctl daemon-reload`.
 - Para ativar o início automático no momento da inicialização, execute `systemctl enable extractor.service`.
 - Para verificar os logs, execute `journalctl -u extractor.service -f`.

Depois de instalar e executar o extrator local, você precisa vincular o extrator a uma conexão nova ou existente.

Informações relacionadas

[Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#)

3.5.5.6 Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence

Saiba como criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

Após baixar, verificar e instalar o pacote local em seu servidor local, a próxima etapa é criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

📘 Nota

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Criar](#). A página para criar um extrator local é aberta.
3. Insira um nome para o extrator local.
4. Confirme com [Criar](#).
O extrator é criado.

Depois de criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence, a próxima etapa é conectar o pacote local no servidor ao extrator local e executá-lo.

Informações relacionadas

[Conecte o pacote local no servidor com o extrator local e execute o extrator \[página 144\]](#)

3.5.5.7 Conecte o pacote local no servidor com o extrator local e execute o extrator

Saiba como conectar o pacote local no servidor local ao extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

Depois de criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence, a próxima etapa é conectar o pacote local no servidor ao extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Extratores locais*. A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Para copiar parâmetros do extrator, selecione   (*Mais*)  *Copiar parâmetro para área de transferência*  para o extrator que você deseja conectar.
4. Vá para o pacote local no servidor e abra o arquivo `config.env` com qualquer editor de texto.
5. Cole os parâmetros do extrator e salve o arquivo.

Executar o extrator local

1. Execute o script de início:
 - `start.bat` para servidores Windows
 - `start.sh` para servidor Mac e para execução manual no servidor Linux.
2. Para verificar se a conexão foi efetuada com êxito, abra a página de visão geral de extratores locais em SAP Signavio Process Intelligence e verifique na coluna *Status*.

Depois de executar o extrator local, vincule o extrator a uma conexão nova ou existente.

Informações relacionadas

[Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#)

3.5.5.8 Criar uma conexão e a vincular ao extrator local

Saiba como criar uma conexão no SAP Signavio Process Intelligence e vinculá-la ao extrator local.

Após conectar o pacote local no servidor local ao extrator local no SAP Signavio Process Intelligence, a próxima etapa é criar uma conexão e vinculá-la ao extrator criado no SAP Signavio Process Intelligence.

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Conexões*. A visão geral *Conexões* é aberta.
3. Selecione *Criar*. A página para criar uma conexão é aberta.
4. Insira um nome para a conexão.
5. Selecione o tipo de conexão nas categorias disponíveis.
6. Para alguns tipos de conexão, é possível se conectar usando um extrator local. Caso queira utilizar esta opção, marque o campo de seleção *Utilizar o extrator local* e selecione o extrator na lista disponível. Leia mais na seção [Extrator local \[página 133\]](#).

7. Insira as informações de configuração do seu conector.
8. Selecione as tabelas das quais você quer extrair os dados. Para obter informações sobre tabelas predefinidas, consulte o guia [SAP Signavio Value Accelerators para SAP Signavio Process Intelligence](#).
9. Dependendo do conector, você pode adicionar parâmetros de conexão no campo [Argumentos de conexão extras](#).
10. Confirme em [Criar](#) ou, se preferir, teste a conexão antes de criá-la.
11. A conexão é criada e ligada ao extrator local.

A conexão está definida. Você pode configurar pipelines de dados do processo usando esta conexão.

Informações relacionadas

[Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#)

[Gerenciar extratores e pacotes locais \[página 146\]](#)

[Atualizar o pacote local \[página 146\]](#)

3.5.5.9 Gerenciar extratores e pacotes locais

Como gerenciar extratores e pacotes locais. Extratores e pacotes locais são necessários para conectar SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de dados hospedado localmente.

Você pode gerenciar extratores e pacotes locais das seguintes formas:

- [Atualizar o pacote local \[página 146\]](#)
- [Excluir um extrator local \[página 147\]](#)

ⓘ Nota

Um extrator não pode ser processado. Você precisa criar um novo extrator para alterações. Leia mais na seção [Configurar a conexão a um sistema local \[página 139\]](#).

3.5.5.9.1 Atualizar o pacote local

Saiba como atualizar o extrator local para a versão mais recente.

Fornecemos novas versões do pacote local por meio da interface do usuário.

Para ver se uma atualização está disponível:

Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.

Se houver uma versão mais recente do seu pacote local disponível, isso será indicado com um  na coluna [Versão](#). Na página de extratores locais, selecione  para encontrar as etapas da nova versão, a documentação do modelo, a documentação pública e as notas de versão.

Para atualizar o pacote local, siga estas etapas:

1. Baixe o pacote local.

❖ Exemplo

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Extratores locais*. A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Para baixar o pacote local, selecione  .
O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

2. Instale o pacote local no servidor.

❖ Exemplo

Siga estas etapas:

1. Descompacte o pacote local.
2. Salve o pacote descompactado no servidor.

3. Conecte o pacote local no servidor ao extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

❖ Exemplo

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Extratores locais*. A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Para copiar parâmetros do extrator, vá para o pacote local no servidor e copie o arquivo `config.env` do conector existente.
4. Cole o arquivo `config.env` no local em que o pacote local atualizado foi salvo.
Será solicitado que você substitua o arquivo. Clique em OK.
5. Execute o script de início:
 - `start.bat` para servidores Windows
 - `start.sh` para servidores Linux e Mac
6. Abra a visão geral de extratores locais em SAP Signavio Process Intelligence e verifique na coluna *Status* se a conexão foi efetuada com êxito.

O pacote local atualizado está configurado.

3.5.5.9.2 Excluir um extrator local

Saiba como excluir um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

❗ Nota

A exclusão do extrator não pode ser desfeita.

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Extratores locais](#). A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Selecione  (Mais) e, em seguida, [Excluir](#) para o extrator que você deseja excluir. A caixa de diálogo de confirmação é aberta.
4. Confirme na caixa de diálogo e clique em [Excluir](#). O extrator local é excluído.

3.5.6 Configuração de extrator local usando Docker

Saiba como configurar a conexão do SAP Signavio Process Intelligence a um sistema local usando o Docker.

É possível usar o Docker como um método alternativo para instalar e executar o extrator local. Com o Docker, a configuração de uma conexão com o extrator local agora é mais rápida e simples. Ele reduz os custos operacionais e permite que você atualize para a versão mais recente do extrator com uma execução de comando rápida.

❗ Nota

- Você pode instalar o extrator local usando o Docker no Linux e no Windows.
- É recomendável ter um conhecimento básico do Docker.

Como instalar o extrator local usando Docker

Em um alto nível, as etapas a seguir estão envolvidas na instalação do extrator local usando o Docker.

1. Certifique-se de atender a todos os requisitos de sistema, permissões de acesso e requisitos do Docker. Consulte a seção [Requisitos para configuração de extrator local usando Docker \[página 149\]](#).
2. Crie um extrator local na interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence. Isso cria parâmetros do extrator, que precisam ser copiados e usados durante a configuração do ambiente para um extrator local. Consulte a seção [Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#).
3. Se estiver usando um sistema Windows, passe para a próxima etapa. Se estiver usando um sistema Linux, será preciso criar um usuário chamado **et luser** e adicionar esse usuário ao grupo de usuários chamado **docker**. Consulte a seção [Criar um usuário \(Linux\) \[página 150\]](#).
4. Configure o ambiente para instalar o extrator local por meio do Docker. Consulte a seção [Preparar o ambiente para extrator local \(Linux e Windows\) \[página 151\]](#).
5. Efetue login no repositório Docker da SAP utilizando seu nome de S-user. Consulte a seção [Efetuar login no repositório Docker \[página 154\]](#).
6. Execute o extrator local usando o comando run. Ao executar o comando, a imagem do Docker extrai a versão especificada do extrator local e executa o extrator. Consulte a seção [Executar o extrator local usando Docker \(Linux e Windows\) \[página 155\]](#).
7. Crie uma nova conexão na interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence e vincule esse conector a ela.

Consulte a seção [Criar uma conexão e a vincular ao extrator local](#) [página 145].

8. Crie dados de origem e execute a extração.

Consulte a seção [Criar dados de origem](#) [página 173].

Informações relacionadas

[Atualizar a versão do extrator local \(Linux e Windows\)](#) [página 157]

[Interromper e excluir o extrator local \(Linux e Windows\)](#) [página 161]

3.5.6.1 Requisitos para configuração de extrator local usando Docker

Descubra os pré-requisitos para uso do extrator local por meio do Docker.

Antes de configurar o extrator local usando o Docker, certifique-se de atender a todos os seguintes requisitos:

- [Requisitos de hardware, software e rede](#) [página 138]
- [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo](#) [página 53]
- [Configurar o servidor local](#) [página 140]
- [Preparar o acesso ao seu sistema de origem](#) [página 140]
- [Requisitos de ambiente do Docker \(Linux e Windows\)](#) [página 149]
- [Criar um usuário \(Linux\)](#) [página 150]

ⓘ Nota

Somente usuários de Linux precisam criar um novo usuário chamado etluser. Isso não é necessário para usuários de Windows.

3.5.6.1.1 Requisitos de ambiente do Docker (Linux e Windows)

Descubra o que é necessário para configurar e executar o extrator local usando o Docker.

Antes de começar a utilizar o Docker para configurar o extrator local, certifique-se de atender os seguintes requisitos, além dos pré-requisitos listados na seção Requisitos para configuração de extrator local utilizando Docker.

Linux

- Ambiente de trabalho do Docker.
- Permissões necessárias para criar um novo usuário chamado `etluser` e adicionar esse usuário ao grupo de usuários chamado `docker`.
- Permissão para criar um diretório. Certifique-se de que o `etluser` tenha acesso de gravação a esse diretório.
- Um extrator local foi criado na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

Windows

- Ambiente de trabalho do Docker.
- Direitos para criar um diretório.
- Um extrator local foi criado na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

ⓘ Nota

É recomendável instalar o Docker Desktop em sua máquina Windows.

Informações relacionadas

[Requisitos para configuração de extrator local usando Docker \[página 149\]](#)

[Criar um usuário \(Linux\) \[página 150\]](#)

3.5.6.1.2 Criar um usuário (Linux)

Saiba como criar um novo usuário usando o sistema Linux.

Contexto

Assim que você tiver atendido todos os requisitos para configurar o extrator local utilizando o Docker, crie o usuário com o nome `etluser` e adicione esse usuário ao grupo de usuários chamado `docker`. Em seguida, você pode preparar o ambiente para o extrator local e efetuar login no repositório Docker da SAP.

ⓘ Nota

Certifique-se de ter as permissões necessárias para criar um novo usuário no sistema Linux. Em seguida, adicione esse usuário ao grupo de usuários `docker`.

A criação de usuários só é necessária para o público que trabalha com sistemas Linux.

Procedimento

1. Para criar um novo usuário, `etluser`, execute:

```
sudo useradd -rm etluser
```

2. Para adicionar o usuário ao grupo de usuários `docker`, execute:

```
sudo usermod -aG docker etluser
```

Informações relacionadas

[Requisitos para configuração de extrator local usando Docker \[página 149\]](#)

[Preparar o ambiente para extrator local \(Linux e Windows\) \[página 151\]](#)

3.5.6.2 Configuração inicial do extrator local usando Docker

Saiba como instalar e executar o extrator local com Docker.

Antes de começar, certifique-se de atender a todos os pré-requisitos.

Para instalar e executar o extrator, siga estas etapas:

1. [Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#)
2. [Preparar o ambiente para extrator local \(Linux e Windows\) \[página 151\]](#)
3. [Efetuar login no repositório Docker \[página 154\]](#)
4. [Executar o extrator local usando Docker \(Linux e Windows\) \[página 155\]](#)

Informações relacionadas

[Requisitos para configuração de extrator local usando Docker \[página 149\]](#)

3.5.6.2.1 Preparar o ambiente para extrator local (Linux e Windows)

Saiba como configurar o ambiente para o extrator local em máquinas Linux e Windows.

Pré-requisitos

- Verifique se você atende todos os requisitos listados na seção [Requisitos de ambiente do Docker \(Linux e Windows\)](#) [página 149].
- Para sistemas Linux, certifique-se de ter criado um novo usuário chamado `etluser` e adicionado esse usuário ao grupo de usuários chamado `docker`.

Contexto

Depois de criar o extrator local em SAP Signavio Process Intelligence, é preciso configurar o extrator local.

Linux

Procedimento

1. Crie um diretório de trabalho, por exemplo, no seu diretório inicial, executando:

```
mkdir -p ~/onprem-extractor/etltmp/logs
```

A execução deste comando cria um diretório chamado `onprem-extractor`, juntamente com um subdiretório chamado `etltmp`. O `etltmp` contém outro subdiretório chamado `logs`.

2. Certifique-se de que o `etluser` tenha acesso de gravação ao diretório. Para isso,

1. Altere o proprietário do diretório para `etluser` executando:

```
sudo chown -R etluser:etluser ~/onprem-extractor
```

2. Conceda permissão de gravação ao proprietário do diretório (`etluser`):

```
sudo chmod -R u+w ~/onprem-extractor/etltmp
```

3. Mude para o diretório de trabalho executando:

```
cd ~/onprem-extractor
```

4. Alterne para o `etluser` executando:

```
sudo su etluser
```

5. Copie os parâmetros do extrator da interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Extratores locais](#). A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Para copiar os parâmetros do extrator, selecione   ([Mais](#))  [Copiar parâmetro para área de transferência](#)  para o extrator que você deseja conectar.

6. Cole os parâmetros copiados no arquivo de configuração `config.env` usando uma das seguintes formas:

1. **Recomendado:** crie o arquivo `config.env` manualmente no diretório de trabalho, `onprem-extractor`, usando o explorador de arquivos de sua escolha. Cole os parâmetros no arquivo `config.env`.
2. Como alternativa, você pode executar o seguinte comando:

```
echo "<<extractor_credentials>>" > config.env
```

Substitua o "<<extractor_credentials>>" pelos parâmetros copiados e certifique-se de que as credenciais estão entre aspas.

Depois de substituir o `extractor_credentials` pelos valores reais, o comando tem a seguinte aparência:

```
echo "EXTRACTOR_ID=value  
EXTRACTOR_SECRET=value  
WEBSOCKET_SERVER_ADDRESS=value" > config.env
```

⚠ Atenção

A execução do comando `echo` armazena as credenciais do extrator no histórico de comandos do console.

O `et luser` tem acesso de gravação ao diretório de trabalho `onprem-extractor`, que contém um arquivo `config.env` válido.

Próximas etapas

[Efetuar login no repositório Docker \[página 154\]](#)

Windows

Procedimento

1. Crie um diretório de trabalho, por exemplo, no seu diretório inicial com o subdiretório `et ltmp\logs`. Para tanto, execute o comando:

o diretório precisa ser criado com subdiretórios específicos

```
mkdir %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\onprem-extractor\et ltmp\logs
```

A execução deste comando cria um diretório chamado `onprem-extractor`, juntamente com um subdiretório chamado `et ltmp`. O `et ltmp` contém outro subdiretório chamado `logs`.

2. Mude para o diretório de trabalho executando:

```
cd %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\onprem-extractor
```

3. Copie os parâmetros do extrator da interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Extratores locais*. A visão geral de extratores locais é aberta.
3. Para copiar os parâmetros do extrator, selecione  *(Mais)*  *Copiar parâmetro para área de transferência*  para o extrator que você deseja conectar.
4. Cole os parâmetros copiados no arquivo de configuração `config.env` do seu diretório de trabalho, `onprem-extractor`.
Crie o arquivo `config.env` manualmente no diretório de trabalho utilizando o explorador de arquivos de sua escolha. Cole os parâmetros no arquivo `config.env`.
O diretório de trabalho, `onprem-extractor`, existe com um arquivo `config.env` válido.

Próximas etapas

[Efetuar login no repositório Docker \[página 154\]](#)

3.5.6.2.2 Efetuar login no repositório Docker

Saiba como efetuar login no repositório Docker fornecido pela SAP.

Contexto

Depois de preparar o ambiente para o extrator local, a próxima etapa é efetuar login no repositório Docker da SAP.

Procedimento

1. Para efetuar login no repositório Docker, execute:

```
docker login -u <<YOUR_S-USERNAME>>  
73555000100900006498.dockersrv.base.repositories.cloud.sap
```

Insira seu nome de S-User em <<YOUR_S-USERNAME>>. Por exemplo,

```
docker login -u S891035  
73555000100900006498.dockersrv.base.repositories.cloud.sap
```

2. Quando solicitado, insira a senha do seu nome de S-User.

```
# Type your password and hit Enter.  
Password:
```

3. Após efetuar login com êxito, a seguinte mensagem de confirmação será exibida.

Login Succeeded.

3.5.6.2.3 Executar o extrator local usando Docker (Linux e Windows)

Saiba como executar o extrator local usando a imagem do Docker.

Contexto

Depois de preparar o ambiente para o extrator local e efetuar login no repositório Docker da SAP, é preciso baixar uma versão específica do extrator e executá-lo.

Você pode obter a versão mais recente do extrator local na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence. Abra os [Extratores locais](#) na barra lateral e passe o mouse sobre a opção  para visualizar o número da versão.

Para obter mais informações sobre como usar o Docker, consulte a documentação oficial do Docker em <https://docs.docker.com/> .

Linux

Pré-requisitos

Certifique-se de ter:

- Realizado login no repositório Docker da SAP
- Configurado o ambiente para o extrator local
- Criado um novo usuário chamado `etluser` e o adicionado ao grupo de usuários chamado `docker`

Procedimento

1. No comando a seguir, substitua o `<<version>>` (disponível em dois locais no comando) pela nova versão do extrator local que você baixou. Certifique-se de que o diretório de trabalho contenha o arquivo `config.env`, criado durante a preparação do ambiente. Em seguida, execute o comando no diretório de trabalho para executar o extrator.

```
docker run \
--detach \
--env-file config.env \
--env ETLUSER_UID=$(id -u) \
--volume ./etltmp/logs:/etltmp/logs \
--name sap-signavio-pi-onprem-extractor-<<version>> \
```

```
--restart unless-stopped \  
--memory 8g \  
--hostname=docker-$(hostname) \  
73555000100900006498.docker.srv.base.repositories.cloud.sap/sap-signavio-pi-  
onprem-extractor:<<version>>
```

Ao executar o comando, a imagem do Docker extrai a versão especificada do extrator local e executa o extrator. Se o comando obtiver êxito, o ID do contêiner no qual o extrator local está sendo executado será exibido no console.

2. Mude para a interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence e verifique se o status do extrator local é conectado.
3. Para visualizar a lista de contêineres, execute o comando:

```
docker container ls
```

Para obter mais informações sobre como usar o Docker, consulte a documentação oficial do Docker.

Próximas etapas

Crie uma conexão e vincule-a ao extrator local. Em seguida, crie dados de origem e execute a extração de teste.

Consulte as seções [Criar dados de origem \[página 173\]](#) e [Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#).

Windows

Pré-requisitos

Certifique-se de ter:

- Realizado login no repositório Docker da SAP
- Configurado o ambiente para o extrator local

Procedimento

1. No comando a seguir, substitua o <<version>> (disponível em dois locais no comando) pela nova versão do extrator local que você baixou. Certifique-se de que o diretório de trabalho contenha o arquivo `config.env`, criado durante a preparação do ambiente. Em seguida, execute o comando no diretório de trabalho para executar o extrator.

```
docker run ^  
--detach ^  
--env-file config.env ^  
--env ETLUSER_UID=0 ^  
--volume .\etltmp\logs:/etltmp/logs ^
```

```
--name sap-signavio-pi-onprem-extractor-<<version>> ^  
--restart unless-stopped ^  
--memory 8g ^  
73555000100900006498.dockersrv.base.repositories.cloud.sap/sap-signavio-pi-onprem-extractor:<<version>>
```

Ao executar o comando, a imagem do Docker extrai a versão especificada do extrator local e executa o extrator.

Para obter mais informações sobre como usar o Docker, consulte a documentação oficial do Docker.

2. Depois de executar este comando, você será solicitado a permitir o acesso do Docker ao diretório de logs em seu diretório de trabalho. Selecione [Sim](#).
3. Mude para a interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence e verifique se o status do extrator local é conectado.

Próximas etapas

Crie uma conexão e vincule-a ao extrator local. Em seguida, crie dados de origem e execute a extração de teste.

Consulte as seções [Criar dados de origem \[página 173\]](#) e [Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#).

3.5.6.3 Atualizar a versão do extrator local (Linux e Windows)

Saiba como atualizar o extrator local para a nova versão.

Você pode configurar e executar a nova versão do extrator local usando o Docker.

Para atualizar a versão do extrator local, siga estas etapas:

Etapa 1: criar um novo extrator local no SAP Signavio Process Intelligence

É preciso criar um extrator local na interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

Para obter informações sobre como criar, consulte a seção [Criar um extrator local no SAP Signavio Process Intelligence \[página 144\]](#).

Etapa 2: configurar o ambiente para a nova versão do extrator local

Para configurar o ambiente para a nova versão do extrator local, o nome da pasta de trabalho deve ser exclusivo. Ao criar o diretório de trabalho, selecione um nome diferente daquele do extrator que já está em

execução. Por exemplo, onprem-extractor-new (um novo nome de extrator) em vez de onprem-extractor (um nome de extrator antigo).

📌 Nota

Todos os comandos nesta etapa utilizam onprem-extractor-new como nome do diretório de trabalho para a nova versão do extrator.

Ao configurar o ambiente, certifique-se de usar o nome correto do novo diretório de trabalho e a nova versão do extrator local nos comandos.

Ao obter credenciais da interface de usuário, obtenha as mesmas do extrator recém-criado.

Assim que o novo extrator estiver instalado e testado, você pode excluir o extrator antigo.

Linux

Pré-requisitos:

- Um novo usuário chamado `etluser` foi criado e adicionado ao grupo de usuários `docker`.
- Um novo extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

1. Crie um diretório de trabalho, por exemplo, no seu diretório inicial, executando:

```
mkdir -p ~/onprem-extractor-new/etltmp/logs
```

2. Certifique-se de que o `etluser` tenha acesso de gravação ao diretório. Para isso,

- Altere o proprietário do diretório para `etluser` executando:

```
sudo chown -R etluser:etluser ~/onprem-extractor-new
```

Use o nome correto do novo diretório no comando.

- Conceda permissão de gravação ao proprietário do diretório (`etluser`):

```
sudo chmod -R u+w ~/onprem-extractor-new/etltmp
```

Use o nome correto do novo diretório no comando.

3. Mude para o diretório de trabalho executando:

```
cd ~/onprem-extractor-new
```

Use o nome correto do novo diretório no comando.

4. Alterne para o `etluser` executando:

```
sudo su etluser
```

5. Copie os parâmetros do extrator da interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence.
 1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
 2. Selecione [Extratores locais](#). A visão geral de extratores locais é aberta.
 3. Para copiar os parâmetros do extrator, selecione  [\(Mais\)](#)  [Copiar parâmetro para área de transferência](#)  para o extrator que você deseja conectar.
6. Cole os parâmetros copiados no arquivo de configuração `config.env` usando uma das seguintes formas:
 - **Recomendado:** crie o arquivo `config.env` manualmente no diretório de trabalho usando o explorador de arquivos de sua escolha. Cole os parâmetros no arquivo `config.env`.

- Como alternativa, você pode executar o seguinte comando:
Substitua <<extractor_credentials>> pelas novas credenciais do extrator e certifique-se de que o texto da credencial esteja entre aspas.

```
echo "<<extractor_credentials>>" > config.env
```

Substitua o "<<extractor_credentials>>" pelos parâmetros copiados. Certifique-se de que os parâmetros estejam entre aspas.

Depois de substituir o extractor_credentials pelos valores reais, o comando tem a seguinte aparência:

```
echo "EXTRACTOR_ID=value  
EXTRACTOR_SECRET=value  
WEBSOCKET_SERVER_ADDRESS=value" > config.env
```

Windows

Pré-requisito: certifique-se de já ter criado um novo extrator local no SAP Signavio Process Intelligence.

1. Crie um diretório de trabalho, por exemplo, no seu diretório inicial, executando:

```
mkdir %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\on-prem-extractor-new\etltmp\logs
```

Por exemplo, `mkdir %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\onprem-extractor-new\etltmp\logs`.

2. Mude para o diretório de trabalho executando:

```
cd %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\onprem-extractor-new
```

Use o nome correto do novo diretório no comando.

3. Copie os parâmetros do extrator da interface de usuário do SAP Signavio Process Intelligence.
 1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
 2. Selecione [Extratores locais](#). A página de síntese do extrator local é aberta.
 3. Para copiar os parâmetros do extrator, selecione  [\(Mais\)](#) > [Copiar parâmetro para área de transferência](#)  para o extrator que você deseja conectar.
4. Cole os parâmetros copiados no arquivo de configuração `config.env`.
Crie o arquivo `config.env` manualmente no diretório de trabalho utilizando o explorador de arquivos de sua escolha. Cole os parâmetros no arquivo `config.env`.

Etapa 3: fazer login no repositório Docker

Os comandos para fazer login no repositório Docker fornecido pela SAP são os mesmos para sistemas Linux e Windows.

Para obter os comandos, consulte a seção [Efetuar login no repositório Docker \[página 154\]](#).

Etapa 4: executar o extrator local

Linux

1. Substitua o <<version>> (disponível em duas posições no comando) pela nova versão do extrator e execute este comando no diretório de trabalho para executar o extrator:

```
docker run \
--detach \
--env-file config.env \
--env ETLUSER_UID=$(id -u) \
--volume ./etltmp/logs:/etltmp/logs \
--name sap-signavio-pi-onprem-extractor-<<version>> \
--restart unless-stopped \
--memory 8g \
--hostname=docker-$(hostname) \
73555000100900006498.dockersrv.base.repositories.cloud.sap/sap-signavio-pi-
onprem-extractor:<<version>>
```

2. Mude para a interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence e verifique se o status do extrator local é conectado. Execute uma extração de teste.
Se o novo extrator não estiver funcionando corretamente, não execute a etapa seguinte, que é excluir a versão antiga do extrator.
3. Se o novo extrator funcionar, vincule o novo extrator à conexão existente.

Windows

1. Substitua o <<version>> pela nova versão do extrator e execute este comando no diretório de trabalho para executar o extrator:

```
docker run ^
--detach ^
--env-file config.env ^
--env ETLUSER_UID=0 ^
--volume .\etltmp\logs:/etltmp/logs ^
--name sap-signavio-pi-onprem-extractor-<<version>> ^
--restart unless-stopped ^
--memory 8g ^
73555000100900006498.dockersrv.base.repositories.cloud.sap/sap-signavio-pi-
onprem-extractor:<<version>>
```

2. Depois de executar este comando, você será solicitado a permitir o acesso do Docker ao diretório de logs em seu diretório de trabalho. Selecione Sim.
3. Mude para a interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence e verifique se o status do extrator local é conectado. Execute uma extração de teste.
Se o novo extrator não estiver funcionando corretamente, não execute a etapa seguinte, que é excluir a versão antiga do extrator.
4. Se o novo extrator funcionar, vincule o novo extrator à conexão existente.

Etapa 5: interromper e excluir o antigo extrator local

Linux

1. Obtenha o contêiner Docker com o extrator local em execução executando o comando:

```
docker ps --filter "name=sap-signavio-pi-onprem-extractor"
```

2. Procure o extrator por versão e copie o ID do contêiner.
3. Interrompa e exclua o contêiner do extrator local.

```
docker rm -f <<containerId>>
```

Substitua o <<containerId>> pelo ID de contêiner real.

4. Elimine o extrator antigo na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

Windows

1. No Docker Desktop, localize o contêiner que está executando o extrator local.
2. Interrompa e exclua o contêiner usando a interface de usuário do Docker Desktop.
3. Elimine o extrator antigo na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

Informações relacionadas

[Criar uma conexão e a vincular ao extrator local \[página 145\]](#)

3.5.6.4 Interromper e excluir o extrator local (Linux e Windows)

Saiba como interromper o extrator em execução e, em seguida, excluí-lo.

Pré-requisitos

Você precisa de um extrator local que já esteja em execução.

Linux

Procedimento

1. Obtenha o contêiner Docker com o extrator local em execução executando o comando:

```
docker ps --filter "name=sap-signavio-pi-onprem-extractor"
```

2. Procure o extrator por versão e copie o ID do contêiner.
3. Interrompa e exclua o contêiner do extrator local executando:

```
docker rm -f <<containerId>>
```

Substitua o <<containerId>> pelo ID de contêiner real.

4. Elimine o extrator antigo na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

Windows

Procedimento

1. No Docker Desktop, localize o contêiner que está executando o extrator local.
2. Interrompa e exclua o contêiner usando a interface de usuário do Docker Desktop.
3. Elimine o extrator antigo na interface do usuário do SAP Signavio Process Intelligence.

3.5.7 Erros relacionados a sistemas de origem locais

Encontre soluções para erros comuns com pipelines de dados.

Encontre soluções para erros que possam ocorrer ao usar os sistemas de origem locais.

FileNotFoundException Hadoop não definido

Ao executar o script `start.bat`, ocorre o seguinte erro no terminal:

```
exception: java.lang.RuntimeException: java.io.FileNotFoundException:  
java.io.FileNotFoundException: HADOOP_HOME and hadoop.home.dir are unset.
```

Solução:

Instale a versão mais recente do [Microsoft VC++](#) para resolver esse erro.

Exceção Java OutOfMemory

Ao usar o conector local, ocorre uma exceção Java "OutOfMemory".

Solução:

📌 Nota

Esta solução só se aplica a servidores que não são do Windows. Para servidores Windows, entre em contato com nossos especialistas em serviço do SAP Signavio no [portal SAP for Me](#).

Edite o script `start.sh` e aumente a alocação de memória na primeira linha do script abaixo:

```
java -jar -Xms2g -Xmx4g -XX:MetaspaceSize=128m -  
XX:MaxMetaspaceSize=1024m -Djava.library.path=${CWD}/ -Djava.io.tmpdir=/etltmp  
-XX:+ExitOnOutOfMemoryError \  
-XX:+CrashOnOutOfMemoryError \  
-XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError \  
-XX:ErrorFile=/etltmp/hs_errlogs/core/hs_err_core_pid.$$.`date +%Y%m%d%H%M`.log \  
-XX:HeapDumpPath=/etltmp/heapdump/core/core.bin.$$.`date +%Y%m%d%H%M` \ ./pi-etl-  
extractor-*.jar
```

Valores de tipo de dados numéricos incorretos extraídos

Ao extrair dados com o extrator on-premise conectado ao módulo de função RFC, os valores de tipo de dados numéricos são divididos em múltiplos ou frações do valor real. Isso se deve à interpretação incorreta de separadores decimais. Por exemplo, o valor real é 15.000 USD e o valor extraído é 15 USD.

Solução:

Instale a [Nota SAP 3297175](#) e execute novamente a extração.

3.6 Entrada de dados no SAP Signavio Process Intelligence

Aprenda diferentes maneiras de colocar seus dados de processo em SAP Signavio Process Intelligence.

Os dados do processo podem residir em diferentes bancos de dados, na nuvem ou em arquivos. O SAP Signavio Process Intelligence oferece as seguintes formas de ajudar você a trazer seus dados de processo e começar a analisá-los.

- Extração de dados
- Carregamento manual de dados
- APIs

Extração de dados

Conecte-se a seus sistemas de dados de origem e extraia dados. Dependendo do seu caso de utilização, execute a extração no **modo Padrão ou Avançado**. O SAP Signavio Process Intelligence oferece várias opções de extração, cada uma com sua própria finalidade.

Para obter mais informações, consulte [Opções de extração de dados \[página 164\]](#).

Carregamento manual de dados

Carregue seus dados manualmente em um processo ou use o tipo de conexão Upload manual para carregar dados como arquivos CSV compactados.

Para ver informações detalhadas, consulte [Carregar dados manualmente \[página 221\]](#).

Uso de APIs

Uso da API de ingestão ou API de carregamento de dados.

Para ver informações sobre carregamento e ingestão de dados, consulte [Opções de carregamento e ingestão de dados \[página 165\]](#).

3.6.1 Opções de extração de dados

Saiba mais sobre os tipos de extração, diferentes opções de extração e modos de extração.

Para compreender as opções de extração, primeiro compreenda os tipos de extração e como os dados são extraídos com base na configuração nos Dados de origem.

Estes são os principais tipos de extração de dados, além das especificidades sobre o que é considerado durante a extração de dados:

Tipo de extração	Considerações sobre extração de dados
Carregamento inicial	- Se a estratégia de partição estiver configurada, as partições serão consideradas. - O filtro delta é ignorado. - O filtro SQL é considerado.
Carregamento delta	- Se a estratégia de partição estiver configurada com uma coluna de data/hora e essa coluna também estiver no filtro delta, a partição para esta coluna será considerada. Em qualquer outro caso, as partições não serão consideradas. - Se o filtro delta estiver configurado, ele será considerado. - O filtro SQL é considerado.

Opções de extração

A funcionalidade das opções de extração varia conforme onde elas estão disponíveis em SAP Signavio Process Intelligence:

Opções de extração em SAP Signavio Process Intelligence	Funcionalidade
Botão Extrair na tela Dados de origem > Configuração .	Executa a extração de carregamento inicial para a tabela selecionada.
Opção Extrair disponível na tela de visão detalhada da tabela de Dados de origem.	Executa o carregamento delta para a tabela selecionada.
Opção Extrair disponível no menu do cabeçalho Dados de origem.	Executa o carregamento delta para tabelas selecionadas na tela Dados de origem.
Executar ETL (manual ou automaticamente) em um pipeline de dados do processo.	Executa o carregamento delta para todas as tabelas de dados de origem em um pipeline.

Modos de extração

Você pode extrair dados do seu sistema de origem utilizando um dos seguintes modos:

- [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)
- [Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

Informações relacionadas

[Criar dados de origem \[página 173\]](#)

3.6.2 Opções de carregamento e ingestão de dados

Encontre diferentes formas de ingerir e carregar dados, bem como seus casos de uso.

As diferentes formas de ingerir e carregar dados no SAP Signavio Process Intelligence são as seguintes:

- [Ingestão de dados \[página 165\]](#)
- [Carregamento de dados manual \[página 166\]](#)

Ingestão de dados

A ingestão de dados é um processo de carregamento de dados de uma ou mais fontes no SAP Signavio Process Intelligence. Depois que os dados são ingeridos, eles podem ser transformados, disponibilizando-os para consulta e análise de dados.

A tabela a seguir contém diferentes modos de ingerir dados:

Formas de ingerir dados	Casos de utilização	Inserir dados
Ingestão de dados por meio de conectores Diferentes tipos de conexões, como SAP ERP, AWS S3, Service Now, Big-Query e outras, para estabelecer vínculo com o pipeline de dados de processo e com os sistemas de dados de origem.	Conecte seus sistemas de origem com SAP Signavio Process Intelligence para a extração e transformação de seus dados de processo para disponibilizá-los para mineração de processos ou análise de processos. Consulte a seção Criação de uma conexão.	Os dados são inseridos no SAP Signavio Process Intelligence dependendo do sistema de origem hospedado em um ambiente de nuvem.
API de ingestão de dados	Utilize esta API para ingerir seus dados em SAP Signavio Process Intelligence para transformar, criar logs de eventos e carregar os logs de eventos finais em um processo. Você precisa adicionar suas credenciais da API de ingestão e os dados são ingeridos do sistema de origem, que está conectado a essa API. Consulte a seção API de ingestão.	Suporta formatos de arquivo CSV e TSV

Carregar dados manualmente

Você pode carregar dados manualmente no SAP Signavio Process Intelligence e no sistema de gerenciamento de dados de processo. Se você ingerir dados brutos, eles podem ser transformados e carregados no sistema para consultar e analisar dados. Se você ingerir os logs de eventos finais ou os dados transformados, eles poderão ser analisados no SAP Signavio Process Intelligence.

A tabela a seguir contém diferentes modos de carregar dados:

Modos de carregamento de dados	Casos de utilização	Inserir dados
Conector de carregamento manual de CSV	Utilize este conector para carregar manualmente os dados brutos no sistema SAP Signavio como arquivos CSV compactados. Saiba mais sobre o conector na seção Conector – Carregamento manual de CSV e sobre carregamento de dados do processo como arquivos CSV na seção Criação de uma conexão.	Dados brutos em arquivos CSV compactados

Modos de carregamento de dados	Casos de utilização	Inserir dados
Carregamento de dados manual diretamente em um processo	Utilize esta opção para carregar dados de modo manual diretamente em um processo. Você cria um processo no SAP Signavio Process Intelligence e carrega dados nele. Leia mais nas seções Carregar arquivos de dados do processo e Configurações do processo.	Suporta formatos de arquivo CSV e XES Leia mais sobre tipos de arquivo na seção Tipos de arquivo de dados [página 45].
API de carregamento de dados, também conhecida como API de carregamento de log de eventos	Utilize esta API se você já tiver extraído, transformado e carregado dados em um sistema fora do SAP Signavio e quiser carregar seus logs de eventos finais em um processo para analisar os dados. Leia mais sobre o upload de dados em um processo por meio de uma API na seção API de upload de dados.	Logs de eventos finais nos formatos de arquivo CSV e XES

Informações relacionadas

[Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

[Carregar dados utilizando a API de ingestão \[página 217\]](#)

[Conector – Upload manual do CSV \[página 114\]](#)

[Carregar arquivos de dados do processo \[página 42\]](#)

[Configurações de processo \[página 21\]](#)

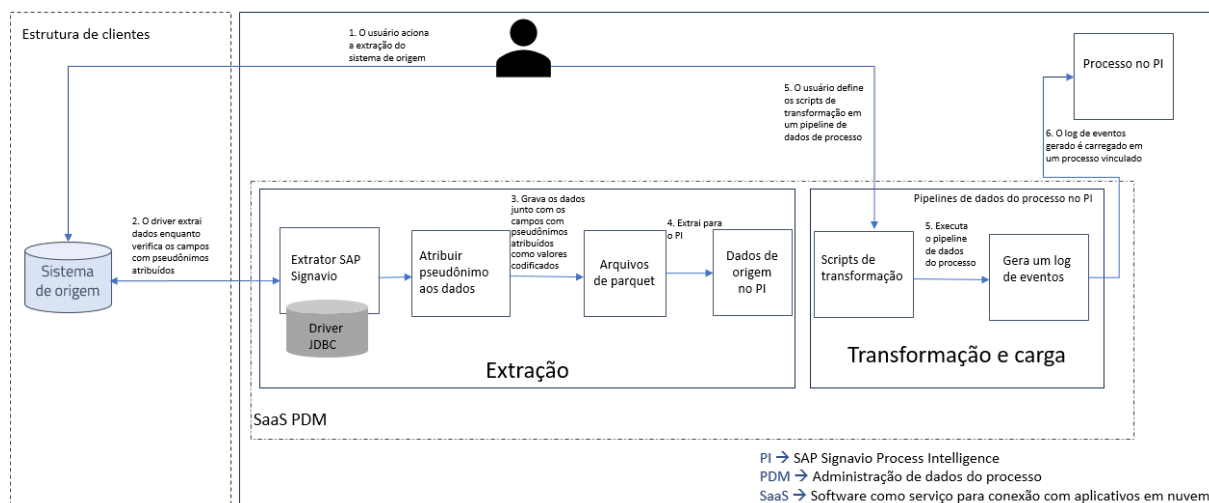
3.6.3 Como os dados são extraídos das aplicações SaaS

Obtenha uma síntese técnica rápida da extração de dados de aplicações SaaS e de como a atribuição de pseudônimo ocorre durante a extração de dados.

Extração de dados de aplicações SaaS com atribuição de pseudônimo

A pseudonimização substitui os dados de identificação pessoal por pseudônimos artificiais. A pseudonimização ocorre antes que os dados cheguem ao SAP Signavio Process Intelligence. Durante o processo de extração de dados, o extrator SaaS verifica os dados do sistema de origem quanto a campos com pseudônimos atribuídos. Quando configurado para pseudonimização, o extrator codifica os dados antes de chegar à aplicação SAP Signavio Process Intelligence.

A ilustração a seguir fornece uma síntese de alto nível dos sistemas e componentes envolvidos quando você estabelece uma conexão entre um aplicativo SaaS e o SAP Signavio Process Intelligence.



O fluxo de dados entre o aplicativo SaaS e o SAP Signavio Process Intelligence é descrito da seguinte forma:

- Quando o usuário aciona a extração de dados em SAP Signavio Process Intelligence, o extrator utiliza o driver JDBC para extrair os dados do sistema de origem conectado. Este processo de extração devolve um objeto Java com dados à aplicação SAP Signavio Process Intelligence. A aplicação SAP Signavio Process Intelligence processa sequencialmente (registro por registro) cada registro de dados dentro de um objeto Java.

Nota

O objeto Java é armazenado na memória até ser processado e, em seguida, o objeto é excluído pelo coletor de lixo do Java.

- O extrator SaaS SAP Signavio verifica os dados recuperados para campos com pseudônimos atribuídos.
- Se o campo estiver configurado para atribuição de pseudônimo, a aplicação codifica o campo e, em seguida, grava os valores codificados no arquivo parquet. A aplicação codifica os valores de texto em valores hexadecimais utilizando o algoritmo SHA3-256.
- Para a continuação do processamento, os arquivos parquet são armazenados no diretório temporário, que é criado pela aplicação.
- Os dados na forma de arquivos parquet são transferidos para o SAP Signavio Process Intelligence por meio do tipo de conexão que você criou como parte da configuração.

Nota

A guia *Visualização de tabela* na funcionalidade *Dados de origem* também exibe os dados com pseudônimos atribuídos recuperados do sistema de origem com os respectivos valores de espaço reservado. Os dados acessíveis na guia *Visualização da tabela* são obtidos diretamente do retorno do objeto Java para a aplicação SAP Signavio Process Intelligence. Eles não precisam ser gravados nos arquivos parquet.

- Quando você cria um pipeline de dados do processo com script de transformação e executa o pipeline, os dados são transformados e um log de eventos é gerado. Este log de eventos é carregado no processo vinculado no pipeline de dados do processo.

7. Os dados disponíveis no processo podem ser utilizados para análise de dados e mineração de dados de processo.

Informações relacionadas

[Como funciona o extrator On-Premises \[página 134\]](#)

3.6.4 Extrair dados de sistemas de origem

Saiba como começar a extrair dados de sistemas de origem.

A extração de dados é o processo de obtenção de dados de uma determinada fonte para SAP Signavio Process Intelligence para continuação do processamento e análise. Os dados podem vir de várias fontes, como sistemas empresariais, armazenamento em nuvem ou warehouse, banco de dados, uploads de arquivos CSV, APIs e outros.

Para extrair dados de sistemas de origem, você precisa do seguinte:

- Uma conexão válida com seu sistema de origem.
- Dados de origem que usam a conexão válida.
- Os dados de origem com tabelas e colunas das quais você deseja extrair dados.
- Configuração de tabelas e colunas:
 - Defina determinadas colunas como colunas-chave.
 - Atribua pseudônimos aos dados de identificação pessoal.
 - Adicione descrições de coluna
 - Prepare o carregamento inicial para extrair dados com base em seus critérios.
 - Defina filtros delta se você quiser extrair dados periodicamente do sistema de origem.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Casos de uso de extração padrão e avançada \[página 170\]](#)

Esta seção explica os casos de uso de dois modos de extração: padrão e avançado.

[Gerenciar dados de origem \[página 171\]](#)

Descubra como personalizar dados de origem para definir quais dados são extraídos de um sistema de origem conectado e carregados no SAP Signavio Process Intelligence.

[Gerenciamento de tabelas para extração de dados \[página 175\]](#)

Você pode personalizar a extração de dados adicionando tabelas e colunas aos dados de origem ou removendo tabelas e colunas deles. Também é possível adicionar descrições de coluna.

Informações relacionadas

[Tipos de conexão e conectores disponíveis \[página 57\]](#)

[Criação de uma conexão \[página 130\]](#)

3.6.4.1 Casos de uso de extração padrão e avançada

Esta seção explica os casos de uso de dois modos de extração: padrão e avançado.

Quando utilizar a extração padrão

A extração de dados pode ser tratada facilmente utilizando SAP Signavio Process Intelligence componentes da interface do usuário, sem utilizar o código personalizado. A configuração de extração padrão é fácil com a interface do usuário e a única necessidade são os dados. Por isso, sempre que possível, utilize a extração de dados padrão.

Quando utilizar a extração de dados avançada

ⓘ Nota

Quando se trata de cenários mais complexos, os dados precisam ser extraídos utilizando o código personalizado. Por isso, você deve estar familiarizado com o código SQL e YAML para utilizar a extração de dados avançada.

Seguem outros casos de utilização possíveis para selecionar a extração de dados avançada:

- Quando você precisa de dois ou mais parâmetros delta para extrair a tabela.
- Quando você deseja particionar dados com base no intervalo.
- Quando você quer juntar duas ou mais tabelas para a extração.
- Quando a tabela não tem colunas ou dados suficientes para executar carregamentos delta. Por exemplo, um parâmetro de data faltante que indica a modificação ou criação de um registro ou um número de objeto crescente faltante etc.
- Quando você quer reduzir o número de registros em uma tabela que está ligada à sua tabela principal, mesmo que tenha um parâmetro delta. Neste caso, você pode usar outra tabela para chamar registros de um determinado tipo, como um tipo de documento indicado.
- Quando as tabelas têm colunas-chave com valores nulos e precisam ser tratadas separadamente. Por exemplo, tabela QAVA – CONCAT(MANDANT, PRUEFLOS, KZART, COALESCE(ZAEHLER, 'NULL')) AS c_key.

Para extrair dados, você precisa de um conector vinculado a um sistema de origem. O conector forma uma ligação entre o seu sistema de origem e SAP Signavio Process Intelligence. Todos os conectores suportam a extração de dados padrão, ao passo que somente o conector SAP ERP suporta a extração padrão e avançada.

O conector SAP ERP é utilizado para criar exemplos nas seções de extração de dados.

3.6.4.2 Gerenciar dados de origem

Descubra como personalizar dados de origem para definir quais dados são extraídos de um sistema de origem conectado e carregados no SAP Signavio Process Intelligence.

Os dados de origem definem quais dados são extraídos de um sistema de origem. A extração de dados é configurada nos dados de origem. Você pode configurar dados de origem diferentes usando a mesma conexão e conjunto de dados.

Os critérios definidos ao criar dados de origem são aplicados aos dados de tabela do sistema de origem durante a extração.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Visualizar dados de origem \[página 171\]](#)

Saiba como acessar o recurso Dados de origem no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

[Criar dados de origem \[página 173\]](#)

Descubra como criar dados de origem, que definem o que é extraído de um pipeline de dados do processo.

[Vincular uma conexão ou modificar a conexão vinculada \[página 174\]](#)

Descubra como vincular uma conexão ao criar e editar dados de origem.

[Editar, renomear e excluir dados de origem \[página 174\]](#)

Saiba como renomear, editar e excluir dados de origem.

Informações relacionadas

[Gerenciamento de tabelas para extração de dados \[página 175\]](#)

[Adicionar tabelas \[página 178\]](#)

[Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

[Programação da extração de dados \[página 216\]](#)

3.6.4.2.1 Visualizar dados de origem

Saiba como acessar o recurso Dados de origem no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

Para visualizar os dados de origem, abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral e selecione [Dados de origem](#).

A página de síntese de Dados de origem é exibida com as seguintes opções:

Opção disponível	Descrição
	Ordene os dados de origem disponíveis em ordem crescente ou decrescente. Além disso, ordene por nome, tipo de conexão, criado por e criado em.
	Filtre os dados de origem disponíveis com base no nome, tipo de conexão, criado por e criado em. Para aplicar o filtro, selecione . No popup Visualizar configurações, selecione a opção de filtro da lista e, em seguida, Ok. Para limpar todos os filtros ativos, selecione Redefinir. O número ao lado da opção  indica os filtros ativos.
	Mostra os dados de origem disponíveis em uma visão de cartão. Cada cartão exibe o status dos dados de origem. Por exemplo, Nunca executado, Erro, Cancelado, Concluído. Cada cartão tem um menu de ação  com Renomear e Excluir. Nota O conjunto de funcionalidades atribuído determina que opções são exibidas no menu de ações. Para obter informações sobre os conjuntos de recursos, consulte Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo [página 53]
	Mostra os dados de origem disponíveis em forma de tabela. Classifica os dados de origem disponíveis na ordem crescente ou decrescente usando as opções  ou  ao lado de alguns nomes de coluna em uma tabela.
	Digite para pesquisar os dados de origem.

Visualizar o status de conexão nos dados de origem

As seguintes mensagens de status são exibidas ao lado do nome dos dados de origem no cabeçalho:

- [Sem conexão](#) – Nenhuma conexão está vinculada aos dados de origem.
- [Conexão inválida](#) – Conexão com credenciais inválidas e argumentos de conexão extra.

Ao criar dados de origem, se você selecionar a opção [Nova conexão](#), uma conexão será criada e vinculada automaticamente aos dados de origem. A [conexão inválida](#) será, então, exibida no cabeçalho dos dados de origem. Para torná-la uma conexão válida, adicione credenciais de conexão.

3.6.4.2.2 Criar dados de origem

Descubra como criar dados de origem, que definem o que é extraído de um pipeline de dados do processo.

❗ Nota

Você precisa do conjunto de recursos ETL - Superuser Role para utilizar essas funções. O administrador da área de trabalho pode ativá-lo para você.

Depois de estabelecer uma conexão com seu sistema de origem, você deve criar dados de origem usando esse tipo de conexão. Ao criar dados de origem, é solicitado que você escolha uma conexão e precisa escolher a que criou anteriormente.

Os dados de origem podem ser utilizados nas seguintes áreas:

- Você cria novos dados de origem e os vincula a um pipeline de dados do processo.
- Ao criar um pipeline de dados do processo, se você selecionar a opção [Novos dados de origem](#), os dados de origem serão criados automaticamente e vinculados ao pipeline de dados do processo. Aplica-se o seguinte:
 - Se você tiver configurado seu pipeline de dados do processo com um modelo de transformação, os dados de origem serão pré-configurados. Você pode personalizar os dados de origem, se necessário.
 - Se você não usou um modelo, precisa configurar os dados de origem.

Saiba mais na seção [Criar um pipeline de dados do processo](#) [página 250].

Para criar um novo dado de origem, siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Dados de origem](#). A visão geral [Dados de origem](#) é aberta.
3. Selecione [Criar](#). A página para criar uma conexão é aberta.
4. Insira um nome para os dados de origem.
5. Selecione um tipo de conexão na lista disponível.
6. Em [Conexão vinculada a dados de origem](#), você pode selecionar uma conexão existente ou criar uma conexão. Você pode alterar a conexão posteriormente, se necessário.
7. Selecione [Criar](#). Os dados de origem são criados e a página [Editar dados de origem](#) é aberta.

🔗 Exemplo

Para personalizar os dados de origem, você pode executar as seguintes tarefas:

- [Gerenciamento de tabelas para extração de dados](#) [página 175]
- [Extração de dados padrão](#) [página 180]
- [Extração de dados avançada](#) [página 203]
- [Execução da extração de carregamento inicial](#) [página 215]
- [Programação da extração de dados](#) [página 216]

Informações relacionadas

[Gerenciamento de tabelas para extração de dados \[página 175\]](#)

[Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

3.6.4.2.3 Vincular uma conexão ou modificar a conexão vinculada

Descubra como vincular uma conexão ao criar e editar dados de origem.

Contexto

Ao criar dados de origem, você é solicitado a escolher uma conexão. Se você já tiver vinculado uma conexão, ainda poderá mudar para uma nova conexão. Antes de fazer isso, verifique se os dados de origem não estão vinculados a nenhum pipeline de dados do processo em execução ou programado para execução. Se os dados de origem fizerem parte de qualquer execução de pipeline, ela falhará.

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Dados de origem](#). A visão geral [Dados de origem](#) é aberta.
3. Abra seus dados de origem para edição.
4. Para visualizar, adicionar ou alterar a conexão, selecione [Conexão](#) no cabeçalho [Dados de origem](#). A caixa de diálogo para vinculação é exibida.
5. Você tem as seguintes opções:
 - Se nenhuma conexão estiver vinculada, selecione [Vincular uma conexão](#).
 - Se quiser escolher outra conexão, selecione [Vincular uma nova conexão](#).A caixa de diálogo para a seleção de uma conexão é exibida.
6. Escolha uma conexão e selecione [Vincular uma nova conexão](#). A conexão está vinculada aos dados de origem.

3.6.4.2.4 Editar, renomear e excluir dados de origem

Saiba como renomear, editar e excluir dados de origem.

❗ Nota

Antes de editar ou excluir dados de origem, verifique se esses dados não estão vinculados a nenhum pipeline de dados do processo em execução ou programado para execução. Se os dados de origem fizerem parte de qualquer execução de pipeline, haverá falha.

Edição de dados de origem

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Dados de origem*. A visão geral *Dados de origem* é aberta.
3. Clique nos dados de origem que você deseja editar.
A página de detalhes dos dados de origem é aberta.

Renomear e excluir dados de origem

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Dados de origem*. A visão geral *Dados de origem* é aberta.
3. Para renomear ou excluir os dados de origem, selecione

 - Para modificar o nome dos dados de origem, selecione *Renomear*, adicione um nome e confirme com *Salvar*.
 - Para excluir, selecione *Excluir*, confirme na caixa de diálogo que será aberta e selecione *Excluir*.Você também pode renomear e excluir dados de origem a partir da página de síntese desses dados de origem.

Nota

- A exclusão de dados de origem não pode ser desfeita.
- As seguintes mensagens de status serão exibidas ao lado do nome dos dados de origem:
 - *Nenhuma conexão* - se nenhuma conexão estiver vinculada aos dados de origem
 - *Conexão inválida* – para conexões inválidas

3.6.4.3 Gerenciamento de tabelas para extração de dados

Você pode personalizar a extração de dados adicionando tabelas e colunas aos dados de origem ou removendo tabelas e colunas deles. Também é possível adicionar descrições de coluna.

Depois de criar dados de origem com conexão vinculada, você precisa adicionar tabelas e colunas das quais deseja extrair. Ao criar dados de origem, você pode adicionar tabelas e colunas. Se optar por não fazer isso durante a criação dos dados de origem, ainda poderá adicionar tabelas e colunas ao editar os dados de origem.

Depois de adicionar tabelas e colunas, você precisa fazer o seguinte:

- Defina determinadas colunas como colunas-chave.
- Pseudonimize os dados confidenciais ou dados de identificação pessoal.
- Adicione descrições a colunas.
- Configure uma estratégia de partição para extrair dados com base em seus critérios. Você pode usar filtros SQL para refinar ainda mais a extração de dados.
- Configure o carregamento delta se quiser extrair dados periodicamente do seu sistema de origem.

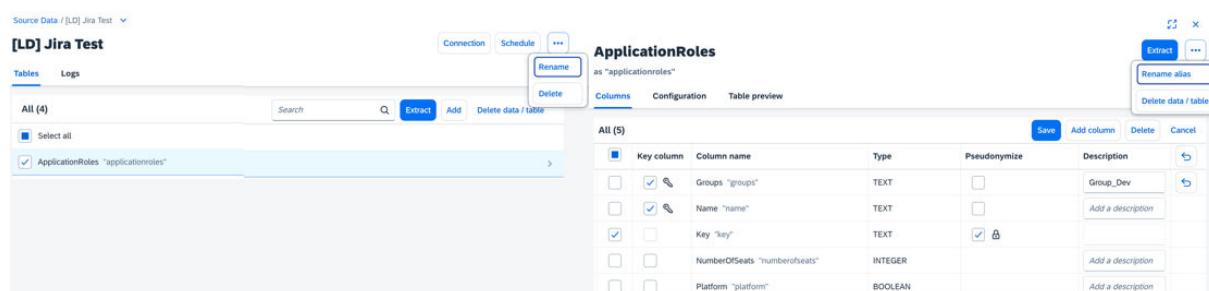
Depois de personalizar tabelas e colunas e definir os critérios de carregamento inicial e carregamento delta, você precisa executar a extração. O status da extração pode ser monitorado a partir da guia [Logs](#) nos dados de origem.

Para diferentes tipos e opções de extração, consulte [Opções de extração \[página 164\]](#).

Visualizar opções disponíveis

As opções disponíveis no menu de cabeçalho [Dados de origem](#), na guia [Tabelas](#) e na tela de exibição de detalhes da tabela são as seguintes:

Esta imagem é interativa. Passe o mouse sobre cada área para obter uma descrição. Clique ou toque nas áreas destacadas para exibir mais informações abaixo da imagem.



- [#unique_110/unique_110_Connect_42_subsection-im0 \[página 176\]](#)
- [#unique_110/unique_110_Connect_42_subsection-im1 \[página 176\]](#)
- [#unique_110/unique_110_Connect_42_subsection-im2 \[página 177\]](#)
- [#unique_110/unique_110_Connect_42_subsection-im3 \[página 177\]](#)

Opções de menu de cabeçalho de dados de origem

Opção	Descrição
Conexão	Vincula uma nova conexão ou modifica a conexão existente.
Agenda	Extraí automaticamente dados das tabelas com base nos critérios definidos.
... > Renomear	Modifica o nome dos seus dados de origem.
... > Excluir	Exclui dados de origem.

Opções na guia Tabelas

Opção	Descrição
Adicionar	Adiciona tabelas aos dados de origem.
☐	Campo de seleção para tabelas. Ativa as opções Extrair e Excluir dados/tabela.

Opção	Descrição
Extrair	Executa a extração de carregamento delta para a tabela selecionada.
Excluir dados/tabela	Exibe opções para excluir dados extraídos durante a retenção da tabela ou excluir a tabela inteira dos dados de origem.

Opções do menu do cabeçalho da exibição de detalhes da tabela

Opção	Descrição
Extrair	Executa o carregamento delta para todas as tabelas.
Renomear alias	Altera o alias da tabela.
Excluir dados/tabela	Exibe opções para excluir dados extraídos durante a retenção da tabela ou excluir a tabela inteira dos dados de origem.
	Entrar no modo de tela cheia.
	Sair da tela cheia. Pode ser acessado a partir da opção ... no menu do cabeçalho da exibição de detalhes da tabela.

Opções para gerenciar colunas

Opção	Descrição
Adicionar coluna	Adiciona coluna à tabela selecionada.
	Caixa de seleção para colunas e colunas-chave.
	Representa colunas-chave em uma tabela.
	Representa colunas com pseudônimos atribuídos em uma tabela.
Excluir	Exclui colunas selecionadas de uma tabela.
Cancelar	Cancela todas as alterações realizadas em colunas.
	Anula alterações realizadas em uma coluna específica.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Adicionar tabelas \[página 178\]](#)

Saiba como adicionar tabelas e colunas aos dados de origem para extração de dados.

[Renomear o alias de tabela \[página 179\]](#)

Descubra como renomear o alias da tabela, que é usado como referência de tabela durante a transformação de dados.

[Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Saiba como extrair dados de seus sistemas fonte usando o recurso de extração de dados padrão.

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

Saiba como extrair um grande volume de dados de seus sistemas fonte com a funcionalidade de extração de dados avançada.

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

Saiba como executar a extração inicial de seus dados do processo.

[Programação da extração de dados \[página 216\]](#)

Saiba como programar a extração de dados para carregamento delta.

3.6.4.3.1 Adicionar tabelas

Saiba como adicionar tabelas e colunas aos dados de origem para extração de dados.

Contexto

Depois de criar dados de origem com conexão vinculada, você precisa adicionar tabelas e colunas das quais deseja extrair dados. Ao criar dados de origem, você pode adicionar tabelas e colunas. Se optar por não fazer isso durante a criação dos dados de origem, ainda poderá adicionar tabelas e colunas ao editar os dados de origem.

Ao adicionar uma tabela, é preciso adicionar pelo menos uma coluna. A edição de uma tabela permite que você adicione e edite colunas.

❗ Nota

Os valores NULL não são suportados em colunas-chave de dados de origem SAP. Para usar valores NULL em colunas-chave de dados de origem SAP, use o modo de extração avançada.

Para adicionar tabelas e colunas, siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e selecione [Adicionar](#).
A caixa de diálogo de seleção de tabela é exibida.
2. Selecione a tabela a ser adicionada e selecione [Avançar](#).
A caixa de diálogo de seleção da coluna será aberta.

❗ Nota

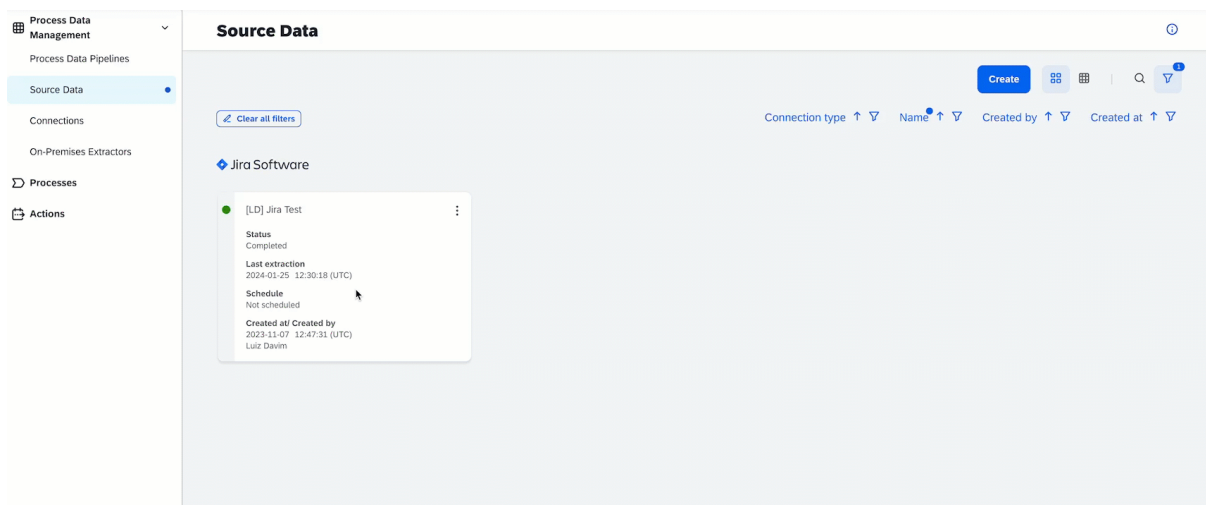
Se sua conexão vinculada for SAP RFC, o diálogo do tipo de configuração de extração será aberto.

Para extrair uma grande quantidade de dados, selecione [Avançado](#) e [Avançar](#).

A tabela é adicionada aos dados de origem. Usando o script SQL e YAML, é preciso definir o carregamento inicial e a extração de carregamento delta.

3. Selecione [Padrão](#) e, em seguida, [Avançar](#).
4. Na caixa de diálogo [Selecionar colunas](#), escolha as colunas que você deseja adicionar à tabela e clique em [Avançar](#).
A caixa de diálogo de seleção da coluna-chave é aberta.
5. Selecione as colunas que você quer definir como colunas-chave. Colunas-chave são usadas para identificar linhas exclusivas em uma tabela e remover linhas duplicadas.
6. Selecione [Seguinte](#).
A tabela é adicionada aos dados de origem e exibida na guia [Tabelas](#).

Veja como adicionar uma tabela aos dados de origem



Informações relacionadas

[Gerenciamento de colunas \[página 182\]](#)

[Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

3.6.4.3.2 Renomear o alias de tabela

Descubra como renomear o alias da tabela, que é usado como referência de tabela durante a transformação de dados.

Contexto

O apelido da tabela é usado como uma referência nos scripts de transformação de objetos de negócios. O alias não está incluído na extração de dados.

📘 Nota

- Ao adicionar uma nova tabela aos dados de origem, o alias da tabela é criado automaticamente com o nome da tabela.
- Se você quiser vincular vários dados de origem ao seu pipeline de dados do processo, os nomes de tabela devem ser exclusivos em todos os dados de origem. Por esse motivo, é preciso criar aliases para tabelas com o mesmo nome.
- Ao criar, modificar ou remover aliases de nomes de tabelas, é preciso atualizar os nomes das tabelas de modo correspondente nos scripts de transformação de business objects.

Para renomear o alias de uma tabela, siga estas etapas:

Procedimento

1. Abra seus dados de origem.
2. Na guia [Tabelas](#), selecione a tabela cujo alias você deseja renomear.
O painel lateral será aberto, exibindo as colunas adicionadas à tabela.
3. No menu do cabeçalho da tabela, selecione  e, em seguida, [Renomear alias](#).
4. Na janela pop-up [Renomear alias](#), insira um nome e confirme com [Salvar](#).

3.6.4.3.3 Extração de dados padrão

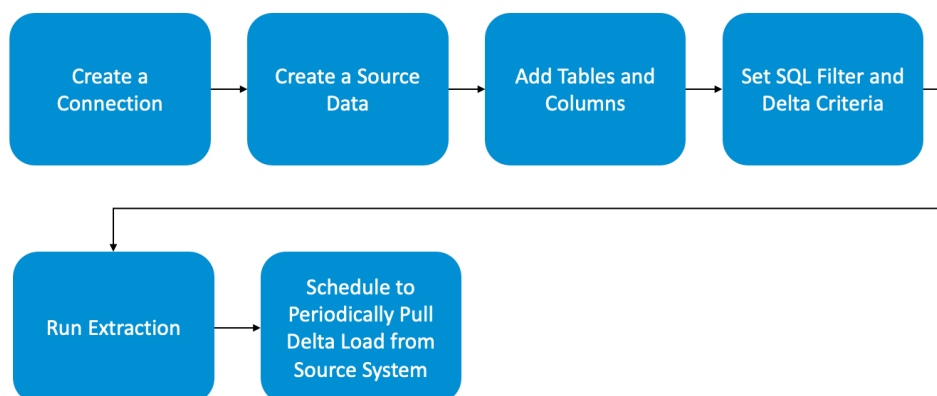
Saiba como extrair dados de seus sistemas fonte usando o recurso de extração de dados padrão.

Fluxo de extração de dados padrão para o conector SAP ERP (RFC)

A imagem seguinte exibe o fluxo de trabalho de extração de dados padrão para o conector SAP ERP (RFC).

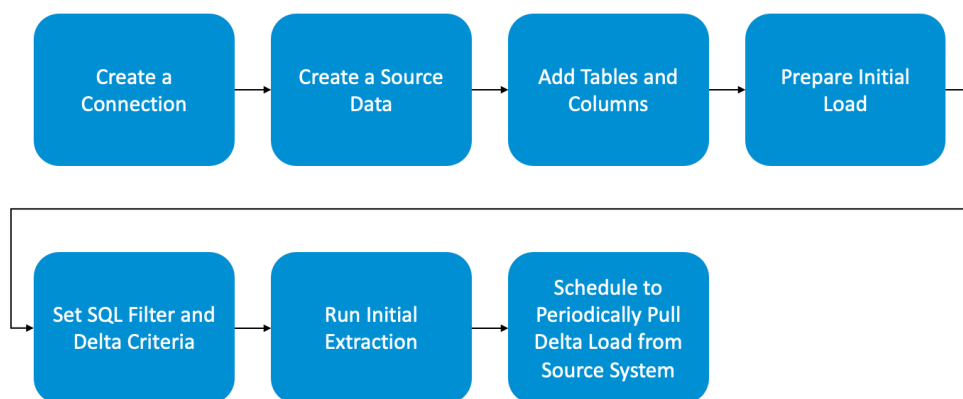
📘 Nota

Para dados de origem SAP ERP (RFC), você não precisa preparar um carregamento inicial para tabelas de dados de origem onde você escolhe Paginação automática como estratégia de partição. O recurso Paginação automática ativa o particionamento de dados automático quando você executa a extração. Para mais informações, consulte [Paginação automática \[página 192\]](#).

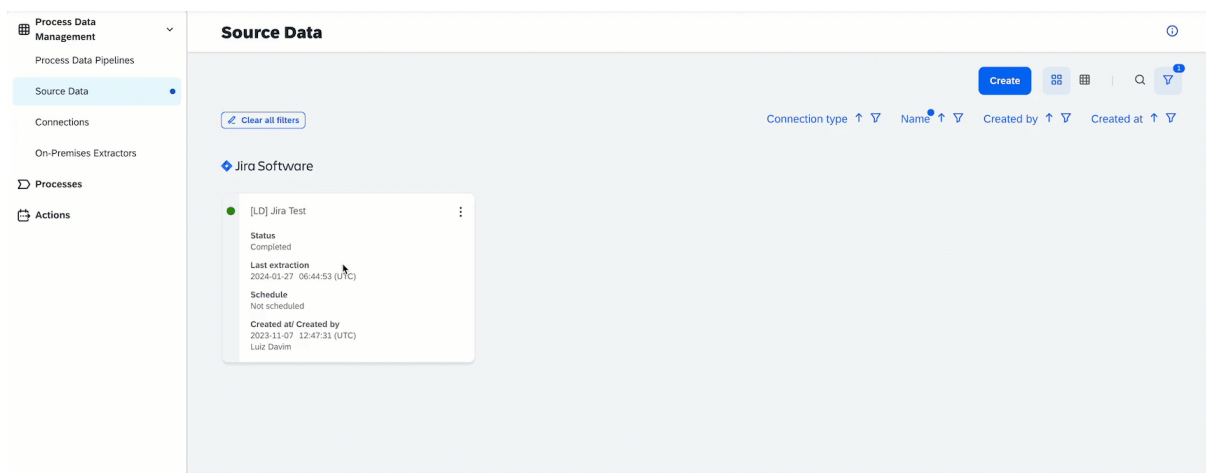


Fluxo de trabalho de extração de dados padrão

A imagem a seguir mostra o fluxo de trabalho de extração de dados padrão:



Veja como extrair dados e monitorar logs



1. [Gerenciamento de colunas \[página 182\]](#)
Saiba como adicionar colunas aos dados de origem, como definir colunas-chave e adicionar descrições a colunas.
2. [Adicionar coluna a uma tabela existente e excluir uma coluna \[página 184\]](#)
Saiba como adicionar colunas a uma tabela existente nos dados de origem.
3. [Adicionar uma coluna-chave e uma descrição \[página 185\]](#)
Saiba como definir colunas-chave para as tabelas que você deseja extrair e como adicionar descrições às colunas.
4. [Atribuir pseudônimo aos dados \[página 186\]](#)
Saiba como substituir dados de identificação pessoal por pseudônimos artificiais. Isso serve para pseudonimizar dados extraídos.

5. [Estratégias de partição \[página 187\]](#)
Saiba mais sobre as estratégias de partição disponíveis.
6. [Definir filtros delta \[página 194\]](#)
Saiba como definir os filtros delta para extração de dados.
7. [Refinamento de extração com filtros SQL \[página 197\]](#)
Saiba como aplicar um filtro SQL para definir quais dados extrair com um pipeline de dados.
8. [Excluir dados ou tabela na extração padrão \[página 200\]](#)
Saiba como excluir os dados extraídos mantendo a configuração da tabela ou excluindo a tabela completamente em seus dados de origem.

Informações relacionadas

[Opções de extração de dados \[página 164\]](#)

[Paginação automática \[página 192\]](#)

3.6.4.3.3.1 Gerenciamento de colunas

Saiba como adicionar colunas aos dados de origem, como definir colunas-chave e adicionar descrições a colunas.

Ao criar dados de origem, você pode adicionar tabelas e colunas a eles. Se você optar por não adicionar as tabelas e colunas durante a criação dos dados de origem, ainda poderá fazê-lo ao editar os dados de origem. Para mais informações sobre como adicionar tabelas, consulte a seção [Adicionar tabelas \[página 178\]](#).

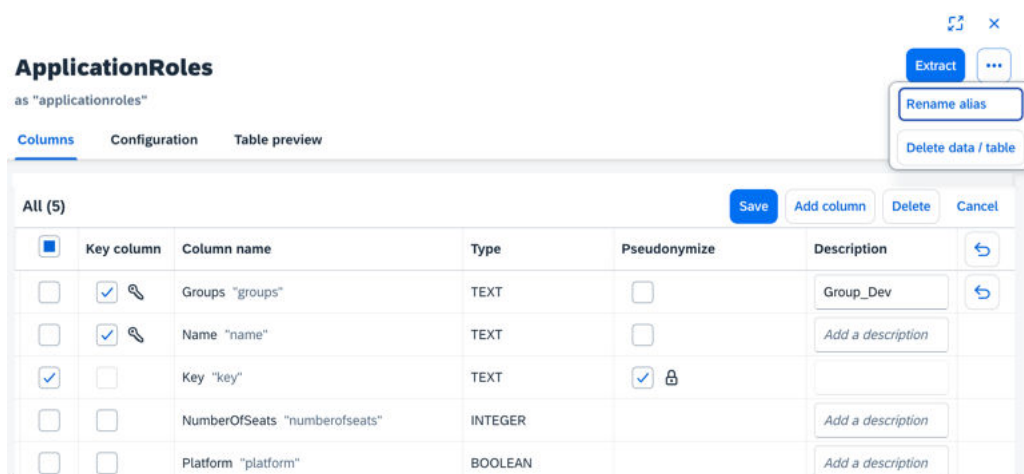
Se você tiver adicionado uma tabela, mas não todas as colunas necessárias, poderá adicionar colunas a uma tabela existente. Além disso, você pode definir colunas-chave e atribuir pseudônimos a valores de coluna.

Você também pode extrair dados de tabela selecionados e executar a extração inicial a partir da tela de visão detalhada da tabela.

Opções para gerenciar colunas

A seguir estão as opções disponíveis no menu de cabeçalho de detalhes da tabela e na tabela de colunas.

Esta imagem é interativa. Passe o mouse sobre cada área para obter uma descrição. Clique ou toque em áreas destacadas para exibir opções e seus detalhes abaixo da imagem.



- [#unique_180/unique_180_Connect_42_subsection-im0 \[página 183\]](#)
- [#unique_180/unique_180_Connect_42_subsection-im1 \[página 183\]](#)

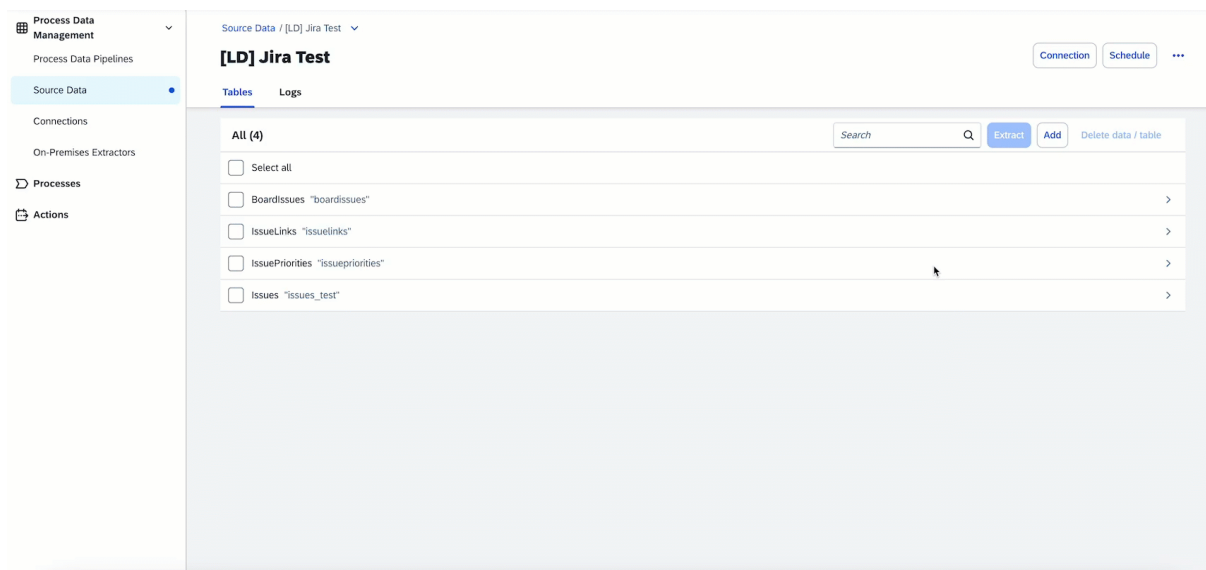
Opções na visão detalhada da tabela

Opção	Descrição
Extrair	Executa o carregamento delta para todas as tabelas.
Renomear alias	Altera o alias da tabela.
Excluir dados/tabela	Exibe opções para excluir dados extraídos durante a retenção da tabela ou excluir a tabela inteira dos dados de origem.
	Entrar no modo de tela cheia.
	Sair da tela cheia. Ela pode ser acessada a partir da opção ... no menu de cabeçalho da visão detalhada da tabela.
	Fecha o painel lateral

Opções para gerenciar colunas

Opção	Descrição
Adicionar coluna	Adiciona coluna à tabela selecionada.
☐	Caixa de seleção para colunas e colunas-chave.
	Representa colunas-chave em uma tabela.
	Representa colunas com pseudônimos atribuídos em uma tabela.
Excluir	Exclui colunas selecionadas de uma tabela.
Cancelar	Cancela todas as alterações realizadas em colunas.
	Anula alterações realizadas em uma coluna específica.

Veja como gerenciar colunas



Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Próximo: [Adicionar coluna a uma tabela existente e excluir uma coluna \[página 184\]](#)

Informações relacionadas

[Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

[Gerenciamento de tabelas para extração de dados \[página 175\]](#)

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

[Solução de problemas de erros de transformação \[página 300\]](#)

3.6.4.3.3.2 Adicionar coluna a uma tabela existente e excluir uma coluna

Saiba como adicionar colunas a uma tabela existente nos dados de origem.

Ao criar dados de origem, se você ainda não tiver adicionado todas as colunas necessárias a uma tabela, ainda poderá adicionar colunas a uma tabela existente. Você também pode excluir colunas de uma tabela nos dados de origem.

Usando a opção [Editar colunas](#) na visão detalhada da tabela, é possível adicionar colunas a uma tabela existente, editar e excluir colunas.

1. Abra seus dados de origem.
2. Selecione a tabela para a qual você precisa adicionar colunas.
O painel lateral será aberto e exibirá as colunas existentes da tabela, juntamente com outras opções.

3. Na guia [Colunas](#), selecione [Editar colunas](#).
Todas as colunas existentes são editáveis.
4. Selecione [Adicionar coluna](#). Será exibido um pop-up para a seleção de colunas.
5. Escolha as colunas e selecione [Adicionar](#) e, em seguida, [Salvar](#).

Os pipelines de dados falham se qualquer nome ou alias contém outros caracteres. Saiba mais na seção [Solução de problemas de erros de transformação](#).

Caracteres suportados em nomes e aliases

Os nomes de coluna e aliases só podem conter caracteres alfanuméricos e os seguintes caracteres especiais:

- a-z
- A-Z
- 0-9
- \$±!@#\$%^*()_-=[]{}'`~\|/.>? äöüÄÖÜß

Exclusão de uma coluna

Selecione as colunas que você deseja excluir. Em seguida, selecione [Excluir](#) e confirme com [Salvar](#).

Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Gerenciamento de colunas \[página 182\]](#)

Nova tarefa: [Adicionar uma coluna-chave e uma descrição \[página 185\]](#)

Informações relacionadas

[Atribuir pseudônimo aos dados \[página 186\]](#)

[Manual \[página 190\]](#)

[Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

3.6.4.3.3 Adicionar uma coluna-chave e uma descrição

Saiba como definir colunas-chave para as tabelas que você deseja extrair e como adicionar descrições às colunas.

Contexto

Depois de criar dados de origem e adicionar tabelas e colunas a eles, você deve definir colunas-chave em cada tabela.

As colunas-chave são usadas para identificar linhas únicas em uma tabela e encontrar linhas duplicadas. Por isso, é importante que as colunas-chave estejam definidas corretamente em cada tabela. Para isso, faça o seguinte:

Procedimento

1. Na guia [Colunas](#), selecione [Editar colunas](#). Todas as colunas existentes são editáveis.
2. Selecione a coluna e insira texto no campo [Descrição](#).

→ Dica

Para desfazer sua alteração, selecione [↶](#).

3. Marque o campo de seleção [Coluna-chave](#) de uma coluna que você queira definir como identificador de linha.

→ Lembrete

Você pode selecionar até 63 colunas como chave primária em uma tabela. A seleção de mais chaves primárias é inválida e causa um erro.

4. Confirme em [Salvar](#).

Visão geral da tarefa: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Adicionar coluna a uma tabela existente e excluir uma coluna \[página 184\]](#)

Próximo: [Atribuir pseudônimo aos dados \[página 186\]](#)

Informações relacionadas

[Atribuir pseudônimo aos dados \[página 186\]](#)

3.6.4.3.3.4 Atribuir pseudônimo aos dados

Saiba como substituir dados de identificação pessoal por pseudônimos artificiais. Isso serve para pseudonimizar dados extraídos.

Depois de adicionar tabelas e colunas aos seus dados de origem, você deve ativar a opção de pseudonimização para as colunas com dados de identificação pessoal.

Os dados de identificação pessoal podem ser substituídos por pseudônimos artificiais. A pseudonimização ocorre durante a extração de dados, antes que os dados alcancem o SAP Signavio Process Intelligence.

Quando você seleciona uma coluna para pseudonimização, os valores serão codificados com o algoritmo SHA3-256.

Para saber mais sobre a pseudonimização em aplicações SaaS, consulte a seção [Como os dados são extraídos das aplicações SaaS \[página 167\]](#) e, para aplicações hospedadas On-Premise, consulte a seção [Como funciona o extrator On-Premises \[página 134\]](#).

❗ Nota

- Você pode atribuir pseudônimos a dados do tipo *Texto* e os tipos de número *BigInt*, *Double* e *Numeric* (mas não *Integer*).
- Ao visualizar os dados da tabela, você pode ver os pseudônimos artificiais atribuídos a valores. Para visualizar, abra a tabela e, no painel lateral, selecione *Visualização da tabela*.
- A pseudonimização é aplicada na próxima execução de extração.

Para aplicar a atribuição de pseudônimo, siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela.
2. Na guia *Colunas*, selecione *Editar colunas*.
Todas as colunas existentes são editáveis.
3. Marque a caixa de seleção *Pseudonimizar* de uma coluna para substituir dados de identificação pessoal por pseudônimos artificiais.
4. Confirme selecionando *Salvar*.

Para desfazer a alteração, selecione ↶.

Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Tarefa anterior: [Adicionar uma coluna-chave e uma descrição \[página 185\]](#)

Próximo: [Estratégias de partição \[página 187\]](#)

Informações relacionadas

[Adicionar tabelas \[página 178\]](#)

[Adicionar coluna a uma tabela existente e excluir uma coluna \[página 184\]](#)

3.6.4.3.3.5 Estratégias de partição

Saiba mais sobre as estratégias de partição disponíveis.

A maior quantidade de dados é chamada durante a primeira extração. Para evitar o sobrecarregamento do sistema, você pode configurar uma estratégia de partição. Com a estratégia de partição, é possível extrair os dados em partes.

📘 Nota

O tamanho de partição ideal depende do número total de linhas de dados e de como os dados são distribuídos por um determinado período de tempo. Por exemplo: você seleciona uma estratégia diferente para dados que estão distribuídos uniformemente ao longo de um período e para dados que não estão distribuídos da mesma forma.

Além disso, considere o seguinte:

Para cada partição, uma extração é executada. Por um lado, quanto mais partições você especificar para reduzir o tamanho de partição, mais extrações serão executadas. Isso pode reduzir o desempenho do sistema. Por outro lado, se as partições forem muito grandes, os tempos limite de conexão a sistemas de origem podem impedir a extração.

Por isso, recomendamos que você analise cuidadosamente a quantidade de dados de extração e sua distribuição. Verifique também, com a função de visualização, se a estratégia de partição selecionada é adequada.

Por padrão, não há uma estratégia de partição configurada.

Quando você define uma estratégia de partição, ela também é aplicada à extração delta. Para obter mais informações sobre isso, consulte [Definir filtros delta \[página 194\]](#).

Estratégias disponíveis

Estratégia	Descrição	Parâmetros
Nenhum	Sem partições	-

Estratégia	Descrição	Parâmetros
Manual > Data (hora)	Carregar dados com base nas informações de data e hora	Formato para datas: especifique o formato no qual você deseja inserir as datas. Data de início: especifique a data de início a partir da qual as partições são criadas. Data de término: especifique a data de término até a qual as partições são criadas. Tamanho da partição: defina quantas unidades de partição entram em uma partição. Por exemplo, se a unidade de partição estiver definida como Month e o tamanho de partição, como 2, cada partição conterá dados de 2 meses, da data de início até a data de término. Unidade de partição: defina as unidades para partições, por exemplo, ano, mês, semana, dia e hora. Coluna: selecione a coluna de data à qual as datas de início e término se aplicam.
Manual > Valor estático	Carregar dados com base em atributos selecionados, por exemplo, setores industriais ou países	Escolha uma coluna e adicione os valores que serão usados para criar partições.
Automático (paginação) Nota Esta opção só está disponível para conexões SAP ERP (RFC).	Particionar dados extraídos em blocos de linhas	Você pode modificar o tamanho de página personalizado de 25.000 linhas. Para mais informações, consulte Paginação automática [página 192].
Nota Se você alterar a estratégia de partição de uma tabela de Automático (paginação) para Manual ou Nenhuma, todos os dados já extraídos dessa tabela serão excluídos.		

Tratamento de erros

Se a extração baseada em partição falhar, você tem as seguintes opções:

- Reduzir o tamanho da partição alterando os parâmetros de partição e tentar novamente.

- Aumentar o valor do tempo limite de conexão por meio dos parâmetros na conexão e tente novamente.

Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Atribuir pseudônimo aos dados \[página 186\]](#)

Próximo: [Definir filtros delta \[página 194\]](#)

Informações relacionadas

[Definir filtros delta \[página 194\]](#)

[Manual \[página 190\]](#)

[Estratégias de partição \[página 187\]](#)

3.6.4.3.3.5.1 Manual

Para a partição manual, é preciso preparar o carregamento inicial e, em seguida, extrair o carregamento inicial.

Preparar o carregamento inicial

Depois de adicionar tabelas e colunas aos dados de origem e personalizar colunas, você precisa configurar tabelas para extrair dados.

Durante a extração inicial, uma grande quantidade de dados é chamada. Para evitar sobrecarregar o sistema, você precisa configurar uma estratégia de partição. Com a estratégia de partição, é possível extrair os dados em partes.

Antes de você executar a extração inicial, recomendamos que aplique o particionamento de dados em todas as tabelas nos dados de origem. Isso garante que o carregamento inicial seja executado com êxito. A configuração de partições é mais importante para tabelas grandes, como EKKO.

Para informações sobre diferentes casos de utilização e a forma como os dados são extraídos conforme os critérios da configuração da tabela, consulte [Carregamento delta e estratégia de partição \[página 196\]](#).

📘 Nota

Para particionar e extrair dados do sistema de origem SAP ERP (RFC), você não precisa executar uma partição manual para tabelas de dados de origem nas quais escolheu Paginação automática como estratégia de partição. O recurso Paginação automática ativa o particionamento de dados automático quando você executa a extração. Para mais informações, consulte [Paginação automática \[página 192\]](#).

Para outros conectores e para tabelas de dados de origem SAP ERP (RFC) em que não selecionou Paginação automática como estratégia de partição, você ainda precisa preparar o carregamento inicial.

Particionar os dados manualmente

Siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela.
O painel lateral abrirá e exibirá as colunas existentes na tabela, juntamente com outras opções.
2. Na guia [Configuração](#), na seção [Estratégia de partição](#), selecione os critérios para partições.
3. Você pode configurar partições com base em três estratégias:
 - Se você não quiser particionar os dados, selecione Nenhum.
 - Para usar uma estratégia de partição baseada em datas, selecione ► [Manual](#) ► [Data \(hora\)](#) ► e especifique as datas de início e término. Em seguida, defina a unidade de partição e selecione a coluna que você quer usar como base para a partição. Para obter informações sobre como a inclusão desta coluna no filtro delta afeta o comportamento, consulte [Carregamento delta e estratégia de partição \[página 196\]](#).
 - Para criar uma estratégia de partição com base em valores estáticos, selecione ► [Manual](#) ► [Valor estático](#) ►, selecione uma ou mais colunas e adicione valores para cada uma.
4. Insira as informações obrigatórias e confirme com [Salvar](#).
5. Selecione [Extrair \(carregamento inicial\)](#).

Para informações sobre como particionar tabelas de dados de origem SAP ERP (RFC), consulte [Automática \[página 191\]](#).

Modificar a estratégia

Depois da extração inicial ser concluída, não será mais possível modificar a estratégia de partição para manter os dados consistentes.

Para selecionar outra estratégia de partição, exclua os dados extraídos e redefina a estratégia de partição.

Informações relacionadas

[Estratégias de partição \[página 187\]](#)

3.6.4.3.3.5.2 Automática

Contexto

Quando você está particionando dados para conexões SAP ERP (RFC), há a opção de Paginação automática, bem como as opções manuais disponíveis para os outros conectores. Para definir uma estratégia de partição para dados de origem SAP ERP (RFC), siga estas etapas:

Procedimento

1. Abra seus dados de origem.
2. Na página de detalhes dos dados de origem, escolha a tabela para a qual você deseja definir a paginação. O painel lateral é exibido.
3. Selecione a ficha [Configuração](#). Em [Estratégia de partição](#), selecione seu tipo de estratégia a partir das seguintes opções:
 - Nenhum
Se você não quiser particionar os dados, selecione Nenhum.
 - Manual
 - Para usar uma estratégia de partição baseada em datas, selecione ► [Data \(hora\)](#) ► [manual](#) ► e especifique as datas de início e término. Em seguida, defina a unidade de partição e selecione a coluna que você quer usar como base para a partição.
 - Para criar uma estratégia de partição com base em valores estáticos, selecione ► [Manual](#) ► [Valor estático](#) ►, selecione uma ou mais colunas e adicione valores para cada uma.
 - Automático (paginação)
Particionar dados extraídos em blocos de linhas. O padrão é definido em 25.000 linhas, mas você pode alterá-lo. Para mais informações sobre esta opção, consulte [Paginação automática \[página 192\]](#).
4. Salve suas alterações.

3.6.4.3.3.5.2.1 Paginação automática

Saiba mais sobre paginação automática.

📘 Nota

Esta funcionalidade só se aplica a conexões SAP ERP (RFC) nas quais você selecionou [Automático \(paginação\)](#) como estratégia de partição. Para outros conectores ou para conexões SAP ERP (RFC) nas quais você não ativou a Paginação automática, ainda é preciso preparar o carregamento inicial. Para mais informações, consulte [Manual \[página 190\]](#).

A paginação, no mundo da extração de dados, envolve separar o conjunto de dados maior em pedaços menores e mais gerenciáveis. Isso simplifica o processo de recuperação de dados e aumenta a eficiência ao trabalhar com grandes conjuntos de dados.

Por padrão, quando você seleciona Paginação automática como estratégia de partição para uma tabela de dados de origem SAP ERP (RFC), os dados são extraídos em blocos de 25.000 linhas. Você pode modificar

este tamanho de página para atender às suas próprias necessidades. Isso significa que você não precisa mais usar a extração de dados avançada se sua única finalidade for o particionamento de dados. O tamanho máximo da página usando este recurso de paginação de extração de dados é 50.000 linhas e o tamanho mínimo da página é 10.000 linhas. Você pode modificar o tamanho da página em intervalos de 5.000 linhas. Recomendamos usar o tamanho de página padrão de 25.000 linhas, a menos que você precise alterá-lo especificamente.

⚠ Atenção

O tamanho da página do conector SAP ERP (SAP RFC) deve ser superior ou igual ao tamanho da página definido aqui. O tamanho padrão da página do conector é 50.000.

📘 Nota

Certifique-se de que cada tabela extraída tenha as colunas-chave definidas corretamente.

Quando você visualizar o log de extração de uma tabela, verá apenas uma entrada, que é atualizada à medida que os dados são extraídos. Isso é diferente do comportamento anterior, em que você vê várias entradas para cada partição.

Quando a extração de dados falha, a nova tentativa começa no final da última página que foi extraída com êxito. Por exemplo, se o erro ocorrer na linha 50.786 e o tamanho de página padrão de 25.000 tiver sido usado, a nova tentativa será iniciada com a linha 50.001.

Para obter informações sobre a modificação da paginação padrão para uma tabela de dados de origem SAP ERP (RFC), consulte [Alterar o tamanho da página para paginação automática \[página 193\]](#).

3.6.4.3.3.5.2.2 Requisitos mínimos para a paginação automática

Os requisitos mínimos para usar o recurso de paginação automática com êxito.

Antes de ativar a paginação automática, certifique-se de atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Você deve atender aos pré-requisitos do seu sistema de origem SAP ERP (RFC), incluindo ter as SAP Notes necessárias instaladas. Para mais informações sobre as SAP Notes necessárias, consulte [SAP Notes obrigatórios e específicos de caso de uso \[página 61\]](#).
- Se você estiver usando o extrator on-premises, será preciso usar a versão v1.944.0 ou posterior para que o recurso de paginação automática funcione.
- Verifique se todas as colunas-chave estão configuradas corretamente.

3.6.4.3.3.5.2.3 Alterar o tamanho da página para paginação automática

Contexto

Para alterar a paginação padrão para uma tabela de dados de origem SAP ERP (RFC), siga estas etapas:

Procedimento

1. Abra seus dados de origem.
2. Na página de detalhes dos dados de origem, escolha a tabela para a qual você deseja definir a paginação. O painel lateral é exibido.
3. Selecione a ficha *Configuração*. Em *Estratégia de partição*, selecione *Automática (paginação)* se ainda não estiver selecionado.
4. Selecione *Modificar tamanho da página*.

A caixa de diálogo *Alterar paginação da página* é aberta.

5. Selecione a opção *Tamanho da página personalizado*.
6. Modifique o tamanho da página conforme necessário.

Nota

O tamanho máximo da página usando este recurso de paginação de extração de dados é 50.000 linhas e o tamanho mínimo da página é 10.000 linhas. Você pode modificar o tamanho da página em intervalos de 5.000 linhas. Recomendamos usar o tamanho de página padrão de 25.000 linhas, a menos que você precise alterá-lo especificamente. Para mais informações, consulte [Paginação automática \[página 192\]](#).

7. Selecione *Modificar*.
8. Salve suas alterações.

3.6.4.3.3.6 Definir filtros delta

Saiba como definir os filtros delta para extração de dados.

Visão geral

Depois de adicionar tabelas e colunas aos dados de origem e configurar a estratégia de partição, você pode definir os filtros delta se quiser extrair dados periodicamente do sistema de origem.

O carregamento delta é o processo de extração somente dos novos dados adicionados a uma tabela desde o último carregamento realizado com êxito. Você pode definir um filtro delta de uma determinada data para cada campo em uma tabela. Com base nos filtros definidos, o carregamento delta é extraído de uma tabela.

Cada tabela extraída deve conter uma definição de chave primária, PK.

❗ Nota

O parâmetro delta na extração avançada geralmente chama dados até o dia atual menos um (dia atual -1), enquanto a extração padrão sempre chama dados até a data atual.

❗ Nota

Você só pode usar colunas com os tipos Data e Carimbo de data/hora como filtros delta. Quando o Carimbo de data/hora é usado como filtro delta, só é considerada a parte da data do Carimbo de data/hora. A parte da hora do carimbo de data/hora não é considerada.

Se você configurou seu pipeline de dados do processo utilizando um modelo baseado em processo, verifique em cada tabela se os valores iniciais padrão do filtro delta são significativos para seu caso de uso.

Como funciona o mecanismo de carregamento delta

Se o carregamento delta tiver sido configurado corretamente:

- As linhas recém-adicionadas são extraídas com base no registro da hora ou na sequência de inserção.
- As linhas atualizadas são extraídas como novos arquivos parquet com o registro da hora da extração, `c_fetchdate`.

Para cada tabela extraída, são gerados pelo menos dois arquivos parquet, um com os dados brutos extraídos durante a execução inicial e outro com os dados deduplicados, que incluem os dados existentes e recém-extraídos. A deduplicação de dados ocorre pelo agrupamento de todas as linhas com base na chave primária e escolha da entrada mais recente extraída de todos os arquivos parquet. Tudo isso acontece internamente, portanto, você só pode acessar a tabela otimizada com dados únicos.

Vamos supor que você queira extrair o carregamento delta. Para isso, considere que você extraiu inicialmente dados da seguinte tabela chamada "Sales" extraída em 2022-11-05.

ID do cliente	ID do produto	Quantidade	Preço (euros)	Carimbo de data/hora
001	000N20	10	100	2022-11-05 04:02:35
002	000W20	20	400	2022-11-05 04:02:35
003	000N21	21	440	2022-11-05 04:02:35

Após a extração inicial, você atualizou os dados do cliente existentes (ID do cliente 003) e adicionou novos dados da seguinte forma:

ID do cliente	ID do produto	Quantidade	Preço (euros)	Carimbo de data/hora
001	000N20	10	100	2022-11-05 04:02:35
002	000W20	20	400	2022-11-05 04:02:35
003	000N21	25	500	2022-11-10 04:02:35
1010	000XZ20	15	150	2022-06-05 04:02:35
1011	000XN20	20	400	2022-06-05 04:02:35

ID do cliente	ID do produto	Quantidade	Preço (euros)	Carimbo de data/hora
1012	000NW21	21	440	2022-10-05 04:02:35

À medida que os dados existentes são atualizados e novos dados são adicionados, um arquivo parquet chamado "Sales-20221105.parquet" é gerado. Esse arquivo parquet contém linhas duplicadas para o registro 003. Os dados nessas duas tabelas são agrupados por chave primária e c_fetchdate, de modo que apenas os registros mais recentes ficam disponíveis na tabela otimizada.

Os arquivos de parquet são mantidos pelo SAP Signavio na plataforma AWS e atualmente não estão acessíveis.

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela.
2. Na guia [Configuração](#), na seção [Filtro delta](#), selecione [Adicionar](#).
3. Na lista suspensa [Escolher um campo](#), selecione um campo.
4. Insira um formato de data, por exemplo, **MM/DD/AA** ou **DD.MM.AA**.
5. Insira a data inicial. Em seguida, clique em qualquer lugar na tela e selecione [Adicionar](#).
6. Confirme com [Salvar](#).

O filtro de data é aplicado quando a extração inicial é executada.

Para desfazer sua alteração, selecione .

Para excluir um filtro delta, selecione .

Carregamento delta e estratégia de partição

A extração de dados ocorre com base na configuração da tabela nos dados de origem.

A tabela a seguir exhibe o comportamento do carregamento delta com base em diferentes configurações.

Critérios de configuração de tabela	Extração de dados
- Estratégia de partição:  Manual  - Filtro delta: configurado - A coluna no filtro delta é a mesma que a coluna na estratégia de partição.	Os dados são extraídos e particionados com as colunas usadas na Estratégia de partição e no Filtro delta. As datas definidas no Filtro delta são consideradas.
- Estratégia de partição:  Manual  - Filtro delta: configurado - A coluna no filtro delta não é a mesma que a coluna na estratégia de partição.	Extraí dados sem particionamento. As datas definidas no Filtro delta são consideradas.
- Estratégia de partição:  Manual  ou  Manual  - Filtro delta: não configurado	Extraí dados sem particionamento. O filtro delta não será considerado.
- Estratégia de partição: Automática - Filtro delta: configurado	Extraí dados com particionamento. O Filtro delta é considerado.

Critérios de configuração de tabela	Extração de dados
- Estratégia de partição: Automática - Filtro delta: não configurado	Extraí dados com particionamento. O filtro delta não será considerado.

Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Estratégias de partição \[página 187\]](#)

Próximo: [Refinamento de extração com filtros SQL \[página 197\]](#)

3.6.4.3.3.7 Refinamento de extração com filtros SQL

Saiba como aplicar um filtro SQL para definir quais dados extrair com um pipeline de dados.

No nível da tabela, você pode reduzir os dados de extração com um filtro SQL. Assim, somente os conjuntos de dados com atributos que correspondem à consulta SQL são extraídos.

Para aplicar um filtro SQL, siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela.
O painel lateral abrirá e exibirá as colunas existentes na tabela, juntamente com outras opções.
2. Na guia [Configuração](#), na seção [Filtro SQL](#), adicione sua consulta SQL.

📘 Nota

Você não pode iniciar o filtro com uma cláusula WHERE porque a cláusula WHERE é aplicada automaticamente pelo sistema. Além disso, o filtro não pode conter um ponto-e-vírgula (;).

3. Para visualizar o resultado de sua consulta SQL, selecione [Visualizar](#).
4. Confirme selecionando [Salvar](#).
O filtro SQL é aplicado na próxima extração programada.

Para editar um filtro SQL, selecione o código, edite e confirme com [Salvar](#).

Para desfazer sua alteração, selecione [↶](#).

📘 Nota

Para conectores SAP ERP (SAP RFC), se você utilizar uma data estática no filtro, verifique se cada elemento está separado por hífen. Por exemplo, "2024-07-24".

Você pode adicionar comentários à consulta SQL para explicar diferentes partes da consulta ou se quiser excluir temporariamente parte da consulta. Os comentários podem ser colocados em qualquer lugar da consulta, inclusive no início e no fim do filtro.

Você pode usar comentários de uma linha e de várias linhas. Os comentários de linha única começam com dois traços (--). Tudo que estiver depois de -- na linha é considerado um comentário.

```
--This is a test single-line comment.
```

```
CustomerID = 13  
AND Country = 'France'
```

Os comentários de várias linhas começam com uma barra (/) seguida de um asterisco (*) na primeira das linhas que você quer usar como comentário e terminam com um asterisco (*) seguido de uma barra (/) na última linha do comentário. Esses comentários abrangem múltiplas linhas, permitindo descrições mais detalhadas ou exclusões temporárias de seções maiores da consulta.

```
/*  
This is a test  
multi-line comment.  
*/  
CustomerID = 13  
AND Country = 'France'
```

Você pode salvar seu filtro com os comentários incluídos e, em seguida, visualizar a consulta real que será executada pelo sistema com todos os comentários removidos. Os comentários não são enviados para o sistema de origem e não têm impacto na lógica ou execução da consulta.

Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Definir filtros delta \[página 194\]](#)

Próximo: [Excluir dados ou tabela na extração padrão \[página 200\]](#)

Informações relacionadas

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

[Manual \[página 190\]](#)

3.6.4.3.3.7.1 Subconsultas

Uma subconsulta é uma consulta aninhada dentro de outra instrução em SQL. Você pode adicionar uma subconsulta no filtro SQL. Esta subconsulta corresponde à cláusula WHERE da consulta principal.

📘 Nota

Estas limitações se aplicam aos conectores SAP ERP (RFC):

- Só aceitamos estas funções agregadas (AVG, COUNT, MIN, MAX e SUM)
- As instruções EXISTS não são aceitas

Você pode utilizar subconsultas individuais com todos os conectores.

```
InvoiceNumber in (  
    SELECT Number FROM Invoices WHERE Value > 10  
)
```

Consultas aninhadas, como as a seguir, são suportadas para todos os conectores, exceto para tabelas SAP ERP (RFC) nas quais você ativou a Paginação automática. Isso ocorre porque as subconsultas seriam paginadas para essas tabelas SAP ERP (RFC).

```
InvoiceNumber = (
    SELECT Number FROM Invoices
    WHERE AmountOfItems = (
        SELECT MAX(AmountOfItems) FROM Purchase
    )
)
```

Do mesmo modo, múltiplas subconsultas, como a seguir, são suportadas para todos os conectores, exceto para SAP ERP e para tabelas SAP ERP (RFC) nas quais você ativou a Paginação automática. Novamente, isso ocorre porque as subconsultas seriam paginadas para essas tabelas SAP ERP (RFC).

```
InvoiceNumber in (
    SELECT Number FROM Invoices WHERE Value > 10
)
AND
AmountOfItems = (
    SELECT MAX(AmountOfItems) FROM Purchase
)
```

3.6.4.3.3.7.2 Variáveis

Defina variáveis de tempo no nível da tabela.

📘 Nota

Esta funcionalidade de variáveis só está disponível para conectores SAP ERP (RFC).

Você pode utilizar variáveis de tempo dinâmicas no filtro SQL para indicar critérios delta em subconsultas ou para lógica delta que não podem ser tratados pelo filtro delta.

Para adicionar uma variável de tempo dinâmica, siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela.
O painel lateral abrirá e exibirá as colunas existentes na tabela, juntamente com outras opções.
2. Na guia [Configuração](#), na seção [Variáveis de tempo dinâmicas](#), selecione [Adicionar](#).
3. No campo [Nome](#), adicione o nome da variável.
O campo [Referência](#) é preenchido automaticamente.
4. Selecione o formato de data e um valor inicial.
5. Salve suas alterações.
Agora, você pode usar essa variável no filtro SQL. O campo [Valor atual](#) é preenchido automaticamente após a próxima extração da tabela.
Você pode editar apenas a descrição da variável. Você pode excluir variáveis.

Veja a seguir um exemplo de uso de variáveis no filtro SQL.

```
CDPOS.TABNAME IN ('VBAP', 'VBAK', 'LIPS', 'LIKP', 'VBRP', 'VBRK', 'BSEG',
'BKPF', 'VBUK')
AND CDPOS.OBJECTCLAS IN ('BELEG', 'VERKBELEG', 'FAKTBELEG', 'LIEFERUNG')
AND CHANGENR >= (
    SELECT MIN(CHANGENR) AS MINCHANGENR
```

```
FROM CDHDR
WHERE UDATE >= '$cdhrd_udate' AND OBJECTCLAS IN ( 'BELEG', 'VERKBELEG',
'FAKTBELEG', 'LIEFERUNG' )
)
```

Dynamic time variables

[Edit Variables](#)

Use dynamic time variables in the SQL filter for specifying delta criteria in sub-queries or for delta logics that cannot be handled by the delta filter.

Name	Reference	Initial value	Current value	Description
cdhrd_udate	'\$cdhrd_udate' 	2024-01-01	2024-07-23	CDHDR - UDATE

Este exemplo exibe um caso em que a variável é obrigatória, pois a lógica delta não pode ser processada pelo filtro delta.

```
KOART = 'K'
AND (
    ( AUGCP >= '$delta' )
    OR
    (
        BELNR IN (
            SELECT
            DISTINCT BELNR
            FROM BKPF
            WHERE
            ( CPUDT >= '$delta'
            OR AEDAT >= '$delta'
            OR UPDDT >= '$delta' )
        )
    )
)
```

Dynamic time variables

[Edit Variables](#)

Use dynamic time variables in the SQL filter for specifying delta criteria in sub-queries or for delta logics that cannot be handled by the delta filter.

Name	Reference	Initial value	Current value	Description
delta	'\$delta' 	2024-01-01	2024-07-23	Delta

3.6.4.3.3.8 Excluir dados ou tabela na extração padrão

Saiba como excluir os dados extraídos mantendo a configuração da tabela ou excluindo a tabela completamente em seus dados de origem.

Você pode excluir os dados extraídos enquanto mantém a tabela configurada ou excluir toda a tabela de seus dados de origem em SAP Signavio Process Intelligence. Para isso, utilize a opção [Eliminar dados/tabela](#), que pode ser acessada em SAP Signavio Process Intelligence nos seguintes locais:

- Dados de origem > menu de cabeçalho da tela de detalhes da tabela
- Tela de configuração de tabela

⚠ Atenção

- A exclusão dos dados extraídos ou de toda a tabela vinculada a um pipeline de dados do processo afetará a transformação de dados dentro desse pipeline.
- Os dados são excluídos permanentemente do SAP Signavio Process Intelligence e isso não pode ser desfeito.

Siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem.
2. Selecione as tabelas que você deseja excluir e, em seguida, selecione [Excluir dados/tabela](#)

→ Dica

Também é possível excluir a partir da visão detalhada da tabela. Expanda a tabela e, no menu do cabeçalho, selecione **...** e, em seguida, selecione [Excluir dados/tabela](#).

Uma janela pop-up será exibida com as seguintes opções para você selecionar.

- [Excluir somente dados extraídos e manter a tabela](#): exclui somente os dados extraídos enquanto mantém a configuração da tabela para uso posterior. A seleção desta opção permite que você extraia novamente os dados usando a configuração da tabela existente.

As seguintes opções relacionadas à configuração da tabela também são exibidas:

Opções de configuração	Descrição
Manter estratégia de partição	Ela será selecionada por padrão se as partições estiverem definidas para sua tabela; caso contrário, será desativada.
	Desmarque para excluir a estratégia definida.

Opções de configuração	Descrição
Manter filtro delta	Essa seleção é padrão se o filtro delta estiver configurado para sua tabela. As seguintes opções delta são exibidas. • Manter o valor inicial • Tornar o valor atual como valor inicial Por exemplo, Valor inicial = 01-01-2020 Valor atual = 01-07-2023 Selecionar <i>Manter valor inicial</i> resulta em: • Valor inicial = 01-01-2020 • Valor atual = 01-01-2020 Selecionar <i>Tornar valor atual como valor inicial</i> resulta em: Valor inicial = 01-07-2023 Valor atual = 01-07-2023
Manter filtro SQL	Será selecionada por padrão se os filtros SQL estiverem definidos para sua tabela; caso contrário, será desativada. Desmarque para excluir o filtro.
Manter variáveis e filtro SQL	Será selecionada por padrão se os filtros SQL e variáveis estiverem definidos para sua tabela; caso contrário, será desativada. Desmarque para excluir o filtro e as variáveis.

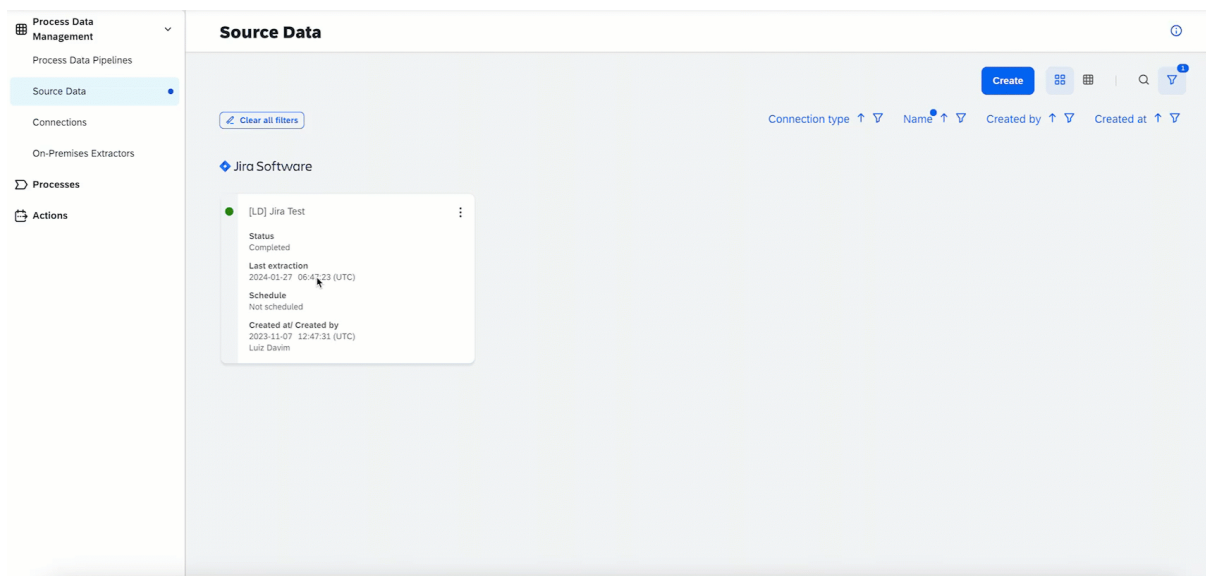
ⓘ Nota

Esta funcionalidade de variáveis só está disponível para conectores SAP ERP (RFC).

- *Exclua a tabela completamente*: a tabela e os dados extraídos são excluídos permanentemente.

3. Confirme com *Excluir*.

Veja como excluir dados ou tabelas



Tópico pai: [Extração de dados padrão \[página 180\]](#)

Anterior: [Refinamento de extração com filtros SQL \[página 197\]](#)

3.6.4.3.4 Extração de dados avançada

Saiba como extrair um grande volume de dados de seus sistemas fonte com a funcionalidade de extração de dados avançada.

i Nota

- Para extrair dados, você precisa de um conector vinculado a um sistema de origem. Todos os conectores suportam a extração de dados padrão, ao passo que somente o conector SAP ERP suporta a extração padrão e avançada.
- Quando se trata de cenários mais complexos, os dados precisam ser extraídos utilizando o código personalizado. Por isso, você deve estar familiarizado com o código SQL e YAML para utilizar a extração de dados avançada.

Casos de uso

Seguem outros casos de utilização possíveis para selecionar a extração de dados avançada:

- Quando você precisa de dois ou mais parâmetros delta para extrair a tabela.
- Quando você deseja particionar dados com base no intervalo.

- Quando você quer juntar duas ou mais tabelas para a extração.
- Quando a tabela não tem colunas ou dados suficientes para executar carregamentos delta. Por exemplo, um parâmetro de data faltante que indica a modificação ou criação de um registro ou um número de objeto crescente faltante etc.
- Quando você quer reduzir o número de registros em uma tabela que está ligada à sua tabela principal, mesmo que tenha um parâmetro delta. Neste caso, você pode usar outra tabela para chamar registros de um determinado tipo, como um tipo de documento indicado.
- Quando as tabelas têm colunas-chave com valores nulos e precisam ser tratadas separadamente. Por exemplo, tabela QAVA – CONCAT(MANDANT, PRUEFLOS, KZART, COALESCE(ZAEHLER, 'NULL')) AS c_key.

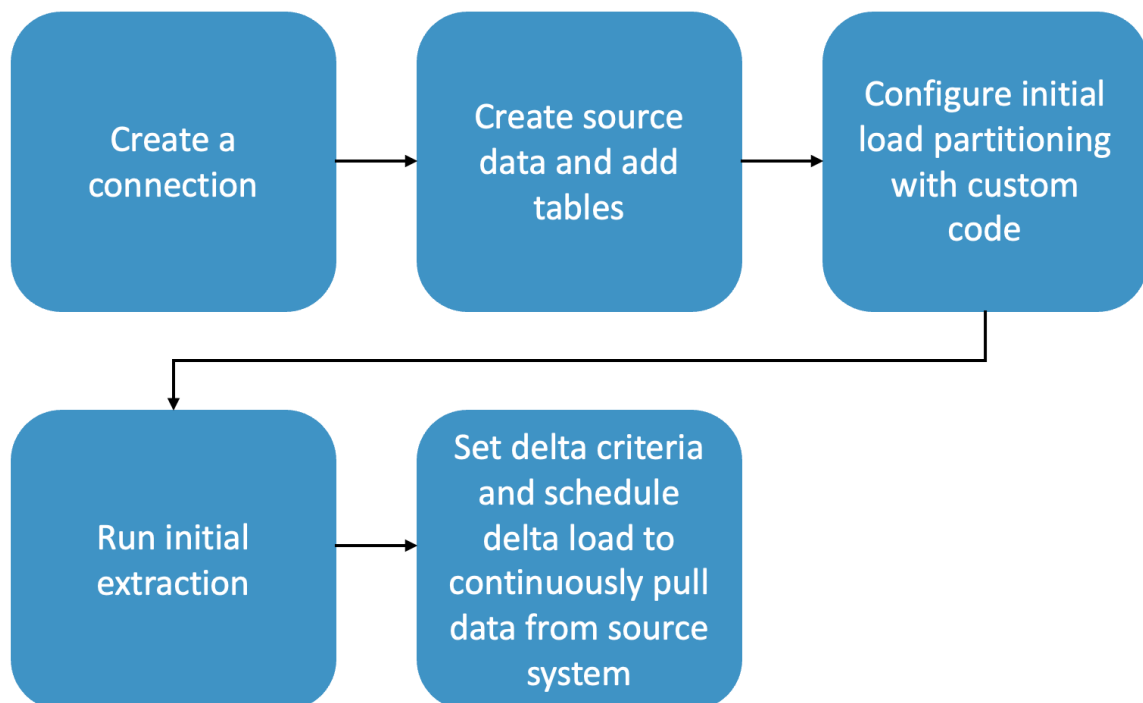
No modo de extração avançada de uma tabela, você utiliza um script para especificar quais dados devem ser extraídos de uma tabela.

Em um script de extração, é possível especificar opções de extração, como uma estratégia de partição e filtros, bem como opções de extração personalizadas.

Você pode decidir para cada tabela se ela é configurada por script.

Fluxo de trabalho avançado de extração de dados

A imagem a seguir mostra o fluxo de trabalho da extração de dados avançada:



Erro de linting do código de extração

O editor de scripts fornece um linter que analisa o script e detecta erros relacionados ao código de extração. As linhas com erros são destacadas e indicadas por um ponto vermelho. Se disponíveis, informações adicionais são exibidas quando você passa o mouse sobre o erro.

1. [Configuração do carregamento inicial \[página 205\]](#)
Aprenda as diferentes maneiras de particionar seus dados e por que isso é necessário.
2. [Definição dos critérios de carregamento delta \[página 211\]](#)
Saiba como definir o carregamento delta para extração de dados avançada.
3. [Exclusão de dados ou tabela na extração avançada \[página 215\]](#)
Saiba como excluir os dados extraídos ao salvar o script ou excluir a tabela totalmente nos dados de origem.

3.6.4.3.4.1 Configuração do carregamento inicial

Aprenda as diferentes maneiras de particionar seus dados e por que isso é necessário.

Antes de você executar a extração inicial, recomendamos a aplicação do particionamento de dados à tabela. Devido à grande quantidade de dados extraídos dos sistemas fonte, você precisa dividir os dados em blocos menores. Isso melhora o tempo de processamento.

Para configurar as partições de carregamento inicial e os critérios delta, abra seus dados de origem e expanda a tabela. O editor de scripts será aberto no painel lateral para você adicionar seu código.

Estas são as diferentes maneiras de particionar os dados:

- [Particionamento com base em valores estáticos \[página 205\]](#)
- [Particionamento com base na data \[página 206\]](#)
- [Particionamento com base nos resultados da subconsulta \[página 207\]](#)
- [Particionamento com base no intervalo de numeração de modificação \[página 208\]](#)

Tópico pai: [Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

Próximo: [Definição dos critérios de carregamento delta \[página 211\]](#)

3.6.4.3.4.1.1 Particionar com base em valores estáticos

Saiba como usar valores estáticos para particionar seus dados. O código de exemplo está incluído para ajudar você a começar.

Código de exemplo:

```
tableSyncConfigurations:  
  alias: bkpf
```

```

sql: |
SELECT
  CONCAT(MANDT, BUKRS, BELNR, GJAHR) AS c_key,
  CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
  MANDT,
  BUKRS,
  BELNR,
  GJAHR,
  CPUDT,
  CPUTM,
  AWTP,
  AWKEY
FROM BKPF
WHERE GJAHR = :gjahr
      AND BUKRS = :bukrs
keyColumn: c_key
mostRecentRowColumn: c_fetchdate
partitions:
  - name: gjahr
    values:
      - 2022
      - 2023
  - name: bukrs
    values:
      - '001'
      - '002'

```

No código acima, `partitions` é o local em que você define os valores para filtrar dados. Ao utilizar partições, o código de extração precisa ser ajustado em dois locais. Dependendo do número definido de partições, as extrações individuais são iniciadas.

No código acima, a condição `WHERE` é filtrar a tabela.

Por exemplo, `GJAHR= :gjahr`.

No exemplo, `GJAHR` é a coluna na tabela que você deseja particionar.

`:gjahr` é o link para o número de partições definidas em `partitions` na consulta.

3.6.4.3.4.1.2 Particionamento com base na data

Saiba como particionar seus dados com base nos valores de data. O código de exemplo está incluído para ajudar você a começar.

Código de exemplo:

```

tableSyncConfigurations:
  alias: cdhdr
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR) AS c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      CHANGENR,
      UDATE,
      UTIME,
      TOSTRING(HASHBYTES('MD5', CDHDR.USERNAME)) AS USERNAME
    FROM CDHDR
    WHERE UDATE >= :partition_date

```

```

        AND UDATE <= DATEADD('MM', 1, :partition_date)
keyColumn: c_key
mostRecentRowColumn: c_fetchdate
partitions:
  - name: partition_date
    values:
      - '2022-01-01'
      - '2022-02-01'
      - '2022-03-01'
      - '2022-04-01'
      - ...

```

Em `partitions`, você define valores para filtrar os dados. Ao utilizar partições, o código de extração precisa ser ajustado em dois locais. Dependendo do número definido de partições, as extrações individuais são iniciadas.

No código acima, a condição `WHERE` é filtrar a tabela.

```

WHERE UDATE >= :partition_date
      AND UDATE <= DATEADD('MM', 1, :partition_date)

```

`UDATE` é a coluna na tabela que você deseja particionar.

`DATEADD('MM', 1, :partition_date)` 'MM' representa mensalmente. Você pode definir diariamente como DD, semanalmente como WW, mensalmente como MM.

3.6.4.3.4.1.3 Particionamento com base nos resultados da subconsulta

Saiba como particionar seus dados com base nos resultados da subconsulta. O código de exemplo está incluído para ajudar você a começar.

Use essa estratégia de partição quando a tabela não tiver um parâmetro delta.

Código de exemplo:

```

tableSyncConfigurations:
  alias: cdhdr
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR) as c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      CHANGENR,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      UDATE,
      TOSTRING(HASHBYTES('SHA3_256', CDHDR.USERNAME)) AS USERNAME,
      UTIME
    FROM CDHDR
    WHERE OBJECTID IN (
      SELECT DISTINCT CONCAT(AUFK.MANDT, AUFK.AUTYP, AUFK.AUFNR) AS aufk_keys
      FROM AUFK
      WHERE ERDAT >= :partition_date
      AND ERDAT <= DATEADD('WW', 1, :partition_date))
  keyColumn: c_key
  mostRecentRowColumn: c_fetchdate
  partitions:
    - name: partition_date

```

```
values:
- '2020-01-01'
- '2020-01-08'
- '2020-01-15'
- '2020-01-22'
- '2020-01-29'
```

A tabela a seguir explica o código para particionamento de dados com base em resultados de subconsulta.

Código	Descrição
<pre>WHERE OBJECTID IN (SELECT DISTINCT CONCAT(AUFK.MANDT, AUFK.AUTYP, AUFK.AUFNR) AS aufk_keys FROM AUFK WHERE ERDAT >= :partition_date AND ERDAT <= DATEADD('WW', 1, :partition_date))</pre>	O uso de partições com ":" mostra a conexão com partições definidas. Isso pode ser diário, semanal e mensal. A subconsulta é executada antes da consulta principal e, em seguida, aplicada como filtro para garantir que os dados desejados sejam extraídos.
<pre>partitions: - name: partition_date values: - '2020-01-01' - '2020-01-08' - '2020-01-15' - '2020-01-22' - '2020-01-29'</pre>	Após o carregamento inicial, defina o carregamento delta com base nas partições definidas. Ao criar o carregamento delta usando a informação de data, adicione a seção de parâmetros com a data inicial para o primeiro carregamento delta. Isso é para garantir que a extração de dados ocorra com base nos valores de data corretos. Para informações sobre o carregamento delta, consulte Carregamento delta usando informações de data. [página 211]

3.6.4.3.4.1.4 Particionar com base no intervalo de numeração de modificação

Saiba como particionar seus dados com base no intervalo de números de alteração.

Utilize o seguinte script para extrair dados da tabela CDPOS com base no intervalo de numeração de modificação:

```
tableSyncConfigurations:
  alias: cdpos
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR, TABNAME, TABKEY, FNAME,
      CHNGIND) AS c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      CHANGENR,
      TABNAME,
      TABKEY,
      FNAME,
      CHNGIND,
      VALUE_NEW
    FROM CDPOS
    WHERE CHANGENR >= :changenr AND CHANGENR <= :max_changenr
  keyColumn: c_key
```

```

mostRecentRowColumn: c_fetchdate
parameters:
  - name: changenr
    initial: '0000000001'
    idformat: '%010d'
    pagesize: 100000
    type: id

```

No script anterior, a condição **WHERE** na consulta SQL usa os valores definidos no bloco de código **Parameters**. Isso implica que a tabela seja extraída usando parâmetros, que particionam dinamicamente os dados com base nos valores **initial** e **pagesize**.

Para a extração de dados inicial utilizando números crescentes, os valores inseridos no bloco de códigos **parameters** são o ponto de partida. O valor para o parâmetro **initial** é o número mínimo de modificação obtido da tabela CDHDR. CDHDR é uma tabela de cabeçalhos da tabela CDPOS.

Para a extração de dados inicial da tabela CDPOS, você precisa primeiro extrair dados da tabela CDHDR com base em **update**, o intervalo de datas necessário. Por exemplo, extraia os dados que são adicionados ou atualizados em ou após 01/01/2023, **update >= 01-01-2023**. Para obter informações sobre a extração de dados com base na data, consulte [Partição baseada em data \[página 206\]](#).

❖ Exemplo

Consulta de exemplo

```

tableSyncConfigurations:
  alias: cdhdr
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR) AS c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      CHANGENR,
      UPDATE,
      UTIME,
      TOSTRING(HASHBYTES('MD5', CDHDR.USERNAME)) AS USERNAME
    FROM CDHDR
    WHERE UPDATE = :partition_date
      AND UPDATE = DATEADD('MM', 1, :partition_date)
  keyColumn: c_key
  mostRecentRowColumn: c_fetchdate
  partitions:
    - name: partition_date
      values:
        - '2023-01-01'
        - '2023-02-01'
        - '2023-03-01'
        - '2023-04-01'
        - ...

```

Em seguida, você precisa obter o número mínimo de modificação da tabela CDHDR que foi extraída em seu pipeline de dados do processo. Para isso, utilize a seguinte consulta:

```

SELECT min(changenr)
FROM CDHDR

```

Vamos presumir que o número mínimo de modificação que você obtém é 0000000000. Transfira este número como entrada para o parâmetro **initial**.

O parâmetro **Pagesize** define o número de linhas em uma partição. Esse parâmetro divide dinamicamente a tabela em partições com base no número mínimo de modificação. Você definirá apenas o valor inicial para o parâmetro de tamanho de página, e o sistema iterará e criará partições até não haver novos resultados. Quando uma partição não retorna resultados, o último valor usado para a extração é salvo e usado como o novo valor inicial para a próxima extração de dados. Este valor gravado é transferido como entrada para o parâmetro **initial** na extração seguinte.

Particionamento dinâmico explicado com um exemplo

Vamos supor:

initial: 00000000,

pagesize: 100000

o particionamento dinâmico ocorre internamente na tabela CDPOS da seguinte forma:

WHERE changenr >= initial and changenr < result of initial+pagesize

A primeira partição:

WHERE changenr >= 00000000 and changenr < 01000000. O resultado de **initial + pagesize**, 00000000 + 100000 é 01000000.

A segunda partição:

CDPOS WHERE changenr >= 01000000 and changenr < 02000000) . O resultado de **initial + pagesize+Pagesize**, 01000000 + 100000 + 100000 é 02000000.

Se a segunda partição não retornar resultados, o último valor extraído na primeira partição 01000000 será salvo em background para a próxima extração. O valor 01000000 é transferido como entrada para o parâmetro **initial** na extração seguinte.

⚠ Atenção

O processo de extração será interrompido quando uma partição não retornar nenhum resultado. Da mesma forma, se um **pagesize** especificado não retornar nenhum resultado devido a outros filtros aplicados, a extração será interrompida, independentemente da presença de registros com um intervalo de numeração de modificação mais alto. Nesses casos, é recomendado ajustar o valor do parâmetro **pagesize** corretamente.

Após configurar o carregamento inicial, confirme com [Salvar](#).

Informações relacionadas

[Partição com base na data \[página 206\]](#)

3.6.4.3.4.2 Definição dos critérios de carregamento delta

Saiba como definir o carregamento delta para extração de dados avançada.

O carregamento delta é o processo de extração somente dos novos dados adicionados a uma tabela desde o último carregamento realizado com êxito. Você pode definir critérios delta como determinada data e hora para cada campo em uma tabela. Com base nos critérios definidos, o carregamento delta da tabela é extraído. Cada tabela extraída como arquivo de parquet tem um registro da hora de extração, `c_fetchdate`.

Cada tabela extraída deve conter uma definição de chave primária, PK.

❖ Exemplo

Como o mecanismo delta funciona

Se o carregamento delta tiver sido configurado corretamente:

- As linhas recém-adicionadas são extraídas com base no registro da hora ou na sequência de inserção.
- As linhas atualizadas são extraídas como novos arquivos parquet com o registro da hora da extração, `c_fetchdate`.

Para cada tabela extraída, são gerados pelo menos dois arquivos parquet, um com os dados brutos extraídos durante a execução inicial e outro com os dados deduplicados, que incluem os dados existentes e recém-extraídos. A deduplicação de dados ocorre pelo agrupamento de todas as linhas com base na chave primária e escolha da entrada mais recente extraída de todos os arquivos parquet. Tudo isso acontece internamente, portanto, você só pode acessar a tabela otimizada com dados únicos.

Vamos supor que você queira extrair o carregamento delta. Para isso, considere que você extraiu inicialmente dados da seguinte tabela chamada "Sales" extraída em 2022-11-05.

ID do cliente	ID do produto	Quantidade	Preço (euros)	Carimbo de data/hora
001	000N20	10	100	2022-11-05 04:02:35
002	000W20	20	400	2022-11-05 04:02:35
003	000N21	21	440	2022-11-05 04:02:35

Após a extração inicial, você atualizou os dados do cliente existentes (ID do cliente 003) e adicionou novos dados da seguinte forma:

ID do cliente	ID do produto	Quantidade	Preço (euros)	Carimbo de data/hora
001	000N20	10	100	2022-11-05 04:02:35
002	000W20	20	400	2022-11-05 04:02:35
003	000N21	25	500	2022-11-10 04:02:35
1010	000XZ20	15	150	2022-06-05 04:02:35
1011	000XN20	20	400	2022-06-05 04:02:35
1012	000NW21	21	440	2022-10-05 04:02:35

À medida que os dados existentes são atualizados e novos dados são adicionados, um arquivo parquet chamado "Sales-20221105.parquet" é gerado. Esse arquivo parquet contém linhas duplicadas para o

registro 003. Os dados nessas duas tabelas são agrupados por chave primária e c_fetchdate, de modo que apenas os registros mais recentes ficam disponíveis na tabela otimizada.

Os arquivos de parquet são mantidos pelo SAP Signavio na plataforma AWS e atualmente não estão acessíveis.

Para a extração de dados avançada, você pode configurar o carregamento delta das seguintes formas:

- [Carregamento delta utilizando datas \[página 212\]](#)
- [Carregamento delta utilizando números crescentes \[página 213\]](#)
- [Carregamento delta utilizando subconsultas \[página 214\]](#)

📌 Nota

O parâmetro delta na extração avançada geralmente chama dados até o dia atual menos um (dia atual -1), enquanto a extração padrão sempre chama dados até a data atual.

Ao executar a extração com base nos critérios delta definidos, os dados são extraídos.

Tópico pai: [Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

Anterior: [Configuração do carregamento inicial \[página 205\]](#)

Nova tarefa: [Exclusão de dados ou tabela na extração avançada \[página 215\]](#)

Informações relacionadas

[Execução da extração de carregamento inicial \[página 215\]](#)

3.6.4.3.4.2.1 Carregamento delta utilizando datas

Visualize o exemplo de carregamento delta que utiliza informações de dados.

Segue o código de exemplo para carregamento delta utilizando informações de data:

```
tableSyncConfigurations:
  alias: cdhdr
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR) AS c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      CHANGENR,
      UDATE,
      UTIME,
      TOSTRING(HASHBYTES('MD5', CDHDR.USERNAME)) AS USERNAME
    FROM CDHDR
    WHERE UDATE >= :left_erdat
```

```
keyColumn: c_key
mostRecentRowColumn: c_fetchdate
parameters:
  - name: erdat
    initial: 2023-01-01
    format: yyyy-MM-dd
    type: date
```

No snippet de código acima, o `: left_` e o nome do parâmetro inseridos na seção `parameters` são uma variável delta.

Na seção `parameters` do código, você pode escolher um nome para seu parâmetro. A data inicial que você inseriu é utilizada para o primeiro carregamento delta. Após este carregamento, o valor desse parâmetro é ajustado automaticamente em background e definido para a data da última extração.

Após configurar o carregamento delta, confirme com [Salvar](#).

Após configurar o carregamento delta, execute a extração para puxar os novos dados continuamente para SAP Signavio Process Intelligence. Em seguida, você pode criar um pipeline de dados de processo e executar transformações de dados. Você também pode monitorar o pipeline.

3.6.4.3.4.2.2 Carregamento delta utilizando números crescentes

Visualize o exemplo de carregamento delta utilizando números crescentes.

Segue o código de exemplo para o carregamento delta utilizando números crescentes. A seguinte consulta também pode ser utilizada para a extração inicial. Por exemplo, código de modificação da tabela CDPOS.

```
tableSyncConfigurations:
  alias: cdpos
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR, TABNAME, TABKEY, FNAME,
      CHNGIND) AS c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      CHANGENR,
      TABNAME,
      TABKEY,
      FNAME,
      CHNGIND,
      VALUE_NEW
    FROM CDPOS
    WHERE CHANGENR >= :changenr AND CHANGENR <= :max_changenr
  keyColumn: c_key
  mostRecentRowColumn: c_fetchdate
  parameters:
    - name: changenr
      initial: '0000000001'
      idformat: '%010d'
      pagesize: 1000000
      type: id
```

No código de exemplo acima, as partições com `:"` exibem a conexão com parâmetros definidos para uma carga potencial.

Para o carregamento delta inicial, o valor inserido em `parameters` é o ponto de partida. A lógica em `parameters` carrega o número de linhas definidas no parâmetro `pagesize` e frequentemente retorna os resultados. Recomendamos que você aumente o tamanho da página ao adicionar parâmetros adicionais.

Após configurar o carregamento delta, confirme com [Salvar](#).

Após configurar o carregamento delta, execute a extração para puxar os novos dados continuamente para SAP Signavio Process Intelligence. Em seguida, você pode criar um pipeline de dados de processo e executar transformações de dados. Você também pode monitorar o pipeline.

3.6.4.3.4.2.3 Carregamento delta utilizando subconsultas

Saiba como configurar o carregamento delta usando subconsultas para extração de dados avançada.

Segue o código de exemplo para carregamento delta utilizando uma subconsulta:

```
tableSyncConfigurations:
  alias: cdhdr
  sql: |
    SELECT
      CONCAT(MANDANT, OBJECTCLAS, OBJECTID, CHANGENR) as c_key,
      CURRENT_TIMESTAMP() AS c_fetchdate,
      CHANGENR,
      MANDANT,
      OBJECTCLAS,
      OBJECTID,
      UDATE,
      TOSTRING(HASHBYTES('SHA3_256', CDHDR.USERNAME)) AS USERNAME,
      UTIME
    FROM CDHDR
    WHERE OBJECTID IN (
      SELECT DISTINCT CONCAT(AUFK.MANDT, AUFK.AUTYP, AUFK.AUFNR) AS aufk_keys
      FROM AUFK
      WHERE ERDAT >= :left_erdat)
  keyColumn: c_key
  mostRecentRowColumn: c_fetchdate
  parameters:
    - name: erdat
      initial: 2023-01-01
      format: yyyy-MM-dd
      type: date
```

No código-exemplo acima, o `:left_` e o nome do parâmetro inserido na seção `parameters` são uma variável delta.

No `parameters`, é possível atribuir um nome para seu parâmetro. E a data inicial que você inseriu é utilizada para o primeiro carregamento delta. Após este carregamento, o valor desse parâmetro é ajustado automaticamente em background e definido para a data da última extração.

📌 Nota

As subconsultas têm um limite de consulta de 10.000 entradas.

Após configurar o carregamento delta, confirme com [Salvar](#).

Após configurar o carregamento delta, execute a extração para puxar os novos dados continuamente para SAP Signavio Process Intelligence. Em seguida, você pode criar um pipeline de dados de processo e executar transformações de dados. Você também pode monitorar o pipeline.

3.6.4.3.4.3 Exclusão de dados ou tabela na extração avançada

Saiba como excluir os dados extraídos ao salvar o script ou excluir a tabela totalmente nos dados de origem.

Contexto

Você pode excluir os dados extraídos ao salvar o script da extração avançada ou excluir toda a tabela dos dados de origem em SAP Signavio Process Intelligence. Para isso, utilize a opção [Eliminar dados/tabela](#), que pode ser acessada em SAP Signavio Process Intelligence nos seguintes locais:

- Menu de ações de uma tabela selecionada na tela de lista de tabelas de dados de origem
- Tela de configuração de tabela

⚠ Atenção

- A exclusão dos dados extraídos ou de toda a tabela vinculada a um pipeline de dados do processo afetará a transformação de dados dentro desse pipeline.
- Os dados são excluídos permanentemente do SAP Signavio Process Intelligence e isso não pode ser desfeito.

Siga estas etapas:

Procedimento

1. Abra seus dados de origem.
2. Escolha uma tabela e selecione [Excluir dados/tabela](#). Uma janela pop-up é exibida com as seguintes opções:
 - [Excluir somente dados extraídos e manter a tabela](#): isso exclui os dados extraídos e salva o script atual para uso posterior. Para novos dados com a configuração atual, você precisa extrair novamente os dados do sistema de origem.
 - [Excluir completamente a tabela](#): isso exclui a tabela e os dados extraídos permanentemente.

Visão geral da tarefa: [Extração de dados avançada \[página 203\]](#)

Anterior: [Definição dos critérios de carregamento delta \[página 211\]](#)

3.6.4.3.5 Execução da extração de carregamento inicial

Saiba como executar a extração inicial de seus dados do processo.

A extração de dados ocorre com base na configuração da tabela nos dados de origem. Depois de adicionar as tabelas e colunas necessárias e configurar o carregamento inicial e o carregamento delta, conforme necessário, você pode acionar a extração de dados.

📘 Nota

Somente o botão [Extrair \(carregamento inicial\)](#) na tela de configuração da tabela nos dados de origem pode acionar o processo de extração de carregamento inicial.

Para opções de extração de carregamento delta, consulte [Opções de extração de dados \[página 164\]](#); para definir filtros de carregamento delta, consulte [Definir filtros delta \[página 194\]](#).

Após salvar sua estratégia de partição, siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e expanda a tabela cujo carregamento de dados inicial você quer extrair.
2. Na guia [Configuração](#), selecione [Extrair \(carregamento inicial\)](#).
3. Selecione [✕](#) para fechar a exibição de detalhes da tabela.
4. Selecione a guia [Logs](#) para monitorar a extração e visualizar os detalhes de extração de todas as tabelas.
5. Selecione [➤](#) para a entrada em log que você quer monitorar.
O painel lateral é aberto com detalhes da entrada de log selecionada.
6. Para cancelar o processo de extração, selecione [🛑](#).

Você pode visualizar os dados extraídos por tabela. Para isso, mude para a guia [Tabelas](#). Expand a tabela e selecione a guia [Visualização de tabela](#).

Depois de executar sua extração inicial, configure e programe o carregamento delta para obter novos dados do seu sistema fonte automaticamente.

Para cada novo pipeline de dados do processo, você precisa executar a extração de dados inicial manualmente.

Informações relacionadas

[Opções de extração de dados \[página 164\]](#)

[Definir filtros delta \[página 194\]](#)

[Programação da extração de dados \[página 216\]](#)

3.6.4.3.6 Programação da extração de dados

Saiba como programar a extração de dados para carregamento delta.

Ao criar ou editar os dados de origem, você pode definir uma programação para a extração de dados. Com base nos critérios definidos, ela extrai os novos dados desde a última extração do sistema de origem.

1. Abra seus [Dados de origem](#).
2. No menu do cabeçalho, selecione [Programar](#).
A caixa de diálogo de configuração de programação é aberta.
3. Selecione o comutador de programação [Ativar](#) na parte superior direita da tela.

4. Defina os critérios e confirme com [Salvar](#).

A extração de dados é programada de acordo com os critérios definidos.

Depois de configurar o carregamento delta, os novos dados adicionados ao seu sistema de origem são chamados continuamente para SAP Signavio Process Intelligence. Em seguida, você pode criar um pipeline de dados de processo e executar transformações de dados. Você também pode monitorar o pipeline durante a transformação de dados.

Informações relacionadas

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.6.5 Carregar dados utilizando a API de ingestão

Saiba como configurar uma conexão com a API de ingestão e os dados de origem e, em seguida, carregar os dados para o SAP Signavio Process Intelligence.

Carregar dados no SAP Signavio Process Intelligence com a API de ingestão é diferente do modo padrão de carregar e transformar dados. Não existe nenhuma etapa de extração após o upload de dados para o SAP Signavio Process Intelligence, somente transformação e carregamento.

Você pode configurar a ingestão de dados criando dados de origem ou um pipeline de dados do processo.

Pré-requisitos

Antes de carregar, efetue as seguintes verificações e preparações em seus dados para evitar encontrar erros.

Verificar datas e horas:

- Garanta que as datas e horas usem os tipos de dados com suporte. Eles incluem:
 - Data
 - Registro da hora (precisão de milissegundos)
 - Tempo (precisão de milissegundos)
- Converta os formatos de data e registro da hora em arquivos em milissegundos antes do upload. Por exemplo:
Sexta-feira, 24 de junho de 2022, 10:58:41 GMT+0200 torna-se **1656061121670** milissegundos

Garanta que os dados não incluam caracteres inválidos:

- Substitua valores NULL por uma string vazia nos arquivos. Nem todos os tipos de valor NULL foram detectados.
- Os nomes das colunas não podem conter caracteres especiais. Apenas caracteres da classe de caracteres [A-Za-z_] são válidos para nomes de coluna. Por exemplo, os nomes das colunas não podem conter espaços.

- Evite espaços nos nomes dos arquivos carregados.
- Evite espaços no nome de tabela indicado no esquema.

Aplique pseudônimo aos dados de seu sistema de origem antes de carregar.

- O SAP Signavio Process Intelligence não é compatível com a pseudonimização dos dados carregados.

Carregar dados

Quando estiver pronto para carregar, siga estas etapas:

1. Configure a ingestão de dados criando uma conexão de ingestão, dados de origem ou pipeline de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence. Saiba mais na seção [Configurar os dados de origem \[página 219\]](#).

ⓘ Nota

- As conexões com a API de ingestão são autenticadas por um token de acesso. Esse token não poderá ser atualizado depois que você criar uma conexão de API de ingestão. Para obter um novo token, exclua a conexão existente e crie uma nova conexão. Consulte [Autenticação da API de ingestão](#) para obter mais informações.
- Apenas uma conexão pode ser vinculada a um dado de origem para a ingestão de dados.

2. Chame a API utilizando as respectivas credenciais e carregue os dados. Saiba mais nas seções [Solicitação de ingestão](#) e [Solicitação de status de ingestão](#).

ⓘ Nota

- A duração entre chamadas de API que carregam dados para a mesma fonte deve ser de pelo menos 30 segundos. Caso contrário, você receberá um erro de timeout.
- Se o tamanho do arquivo CSV ou TSV exceder 150 MB, recomendamos dividi-lo em múltiplos arquivos com até 150 MB cada. Assim você pode efetuar múltiplas solicitações de upload utilizando o mesmo esquema.
- As chamadas de API não devem conter mais de cinco arquivos por chamada.

3. Execute a transformação inicial e o carregamento. Logs de pipeline são gerados para fornecer informações de transformação e carregamento. Saiba mais na seção [Executar transformação e carregamento \[página 294\]](#).

Depois de carregados, os dados estão prontos para investigação. Leia como definir e conceder acesso aos dados do processo na seção [Preparar um processo \[página 20\]](#) e como analisar dados na seção [Mineração de processos \[página 306\]](#).

Carregar para um conjunto de dados existente

Se você carregar para um conjunto de dados existente, considere o seguinte:

- Seus dados devem estar em conformidade com o esquema de ingestão de dados existente. A API de ingestão não pode ser utilizada para modificar o esquema.

- A chave primária de seus novos dados deve ser a mesma que a dos dados existentes. A chave primária de uma tabela de ingestão existente não pode ser modificada.
- Se você carregar dados para registros existentes que foram adicionados em solicitações anteriores, parte-se do princípio de que você está executando uma atualização. O envio de dados para a mesma tabela com as mesmas chaves primárias substitui os dados existentes. Considere que isso não se aplica a registros duplicados carregados na mesma solicitação. Espera-se que todos os registros em uma única solicitação de upload sejam únicos.

3.6.5.1 Configurar os dados de origem

Leia sobre como configurar a ingestão de dados com a API de ingestão em SAP Signavio Process Intelligence.

Você pode configurar a ingestão de dados criando uma ingestão de dados de origem ou um pipeline de dados do processo.

Criar dados de origem para ingestão de dados

ⓘ Nota

- Você só pode excluir os dados ingeridos ou excluir a tabela por completo. Para excluir, selecione a tabela e [Excluir dados/tabela](#). Escolha uma das opções e selecione [Excluir](#).
- Você pode copiar o esquema da tabela para sua área de transferência e usá-lo ao trabalhar com a API de ingestão. Para isso, selecione a tabela. A exibição de detalhes da tabela será aberta no painel lateral. Em seguida, selecione [Copiar esquema](#).

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Dados de origem](#). A visão geral [Dados de origem](#) é aberta.
3. Insira um nome para os dados de origem.
4. Na guia [Outros](#), selecione [API de ingestão](#).
5. Selecione [Criar](#).
A página de dados de origem será aberta.

ⓘ Nota

Os dados de origem e a conexão vinculada são criados ao mesmo tempo. Ambas compartilham o mesmo nome.

6. Selecione [Adicionar tabela](#).
A caixa de diálogo de seleção será aberta.
7. Selecione a tabela a ser adicionada e selecione [Avançar](#).
A caixa de diálogo de seleção da coluna será aberta.
8. Na caixa de diálogo **Selecionar colunas**, escolha as colunas que você deseja adicionar à tabela e clique em **Avançar**.
A caixa de diálogo de seleção da coluna-chave é aberta.

9. Selecione as colunas que você quer definir como colunas-chave. Colunas-chave são usadas para identificar linhas exclusivas em uma tabela e remover linhas duplicadas.
10. Selecione **Seguinte**.
A tabela é adicionada aos dados de origem e exibida na guia **Tabelas**.
11. Expanda a tabela cujo esquema você deseja copiar e selecione [Copiar esquema](#) no menu do cabeçalho.

Criar um pipeline de dados do processo de ingestão

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Insira um nome para o pipeline de dados do processo.
4. Na guia [Outros](#), clique em [API de ingestão](#).
5. Clique em [Avançar](#).
6. Na seção [Selecionar um modelo](#), selecione [Modelo em branco](#) e clique em [Avançar](#).
7. Na seção [Selecionar os dados de origem](#), selecione um dado de origem ou clique em [Novos dados de origem](#).
8. Clique em [Criar](#).
A página Editar pipeline de dados é aberta. Saiba mais na seção [Gerenciar pipelines de dados do processo](#) [página 231].

3.6.5.2 Gerenciar o token de acesso da API de ingestão

Leia sobre como gerenciar o token de acesso da API de ingestão em SAP Signavio Process Intelligence.

Um token de acesso é utilizado para autenticar chamadas para a API de ingestão. O token é criado quando você configura uma conexão de ingestão, como descrito em [Configurar os dados de origem](#) [página 219].

Como obter um novo token de acesso

Depois que uma conexão de ingestão é criada, o token de acesso gerado não pode ser atualizado ou modificado. Se um token de acesso de uma conexão específica estiver comprometido, você deverá obter um novo.

Para obter um novo token de acesso, exclua a conexão existente e crie uma nova conexão. Utilize o novo token de acesso para autenticar as chamadas da API de ingestão para SAP Signavio Process Intelligence.

Nota

A exclusão de uma conexão de ingestão interrompe os dados de origem vinculados.

3.6.5.3 Erros relacionados à API de ingestão

Leia sobre as informações de referência da API de ingestão disponíveis em SAP Signavio Process Intelligence.

A tabela a seguir descreve possíveis soluções para problemas que você pode encontrar ao usar a API de ingestão.

Problema	Soluções possíveis
Acesso negado. O token de acesso para sua conexão pode ser inválido.	Obtenha um novo token de acesso. Para obter mais informações sobre como obter um novo token, consulte Autenticação da API de ingestão .
O esquema é inválido. O formato do código JSON pode ser inválido ou o código JSON pode não estar em conformidade com o padrão Avro Apache.	Verifique se o código do esquema é um JSON válido. Verifique se seu esquema está alinhado com o padrão Apache Avro.
Seus arquivos de dados são rejeitados como tipo não compatível.	As extensões de arquivo compatíveis são CSV e TSV. Verifique as extensões dos arquivos.
Existe um caractere inválido entre o token encapsulado e o delimitador.	O número da linha relevante é informado no rastreamento de erros. Localize essa linha em seus dados e corrija o caractere inválido.
Um nome no cabeçalho está ausente ou duplicado.	Verifique se a linha de cabeçalho do CSV ou TSV está presente, completa e não tem nomes repetidos.
Um campo é rejeitado por não aceitar valores NULL.	No esquema, defina o campo relevante como anulável.
Um erro é encontrado para uma string de entrada específica ao converter o arquivo CSV/TSV.	Verifique se o tipo no esquema corresponde aos respectivos dados nos arquivos.
Você recebe a mensagem: <code>The initial request for table <Table Name> is still in progress. Please wait for it to finish before starting a new request.</code>	Aguarde a conclusão da primeira solicitação de ingestão da tabela antes de iniciar a próxima. Depois disso, outras solicitações podem ser iniciadas, mas deve haver pelo menos 30 segundos entre elas. Caso contrário, você pode receber um erro de tempo limite.

3.6.6 Carregar dados manualmente

Como criar uma conexão que conecta o SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de origem.

Em SAP Signavio Process Intelligence, você pode encontrar os seguintes sistemas de dados de origem para carregar dados manualmente:

- [Upload manual \[página 222\]](#)
- [Upload manual legado \[página 229\]](#)

A tabela seguinte resume as principais diferenças entre os dois tipos de uploads:

Upload manual	Upload manual legado
A configuração e o carregamento de arquivos CSV compactados são centralizados. Nenhum tipo de conexão é necessário para criar dados de origem. Isso simplifica e acelera a configuração.	A configuração e o upload do arquivo CSV requerem uma configuração de conexão e envolvem navegação entre várias telas.

Upload manual	Upload manual legado
A personalização de tabela é simplificada com a interface de usuário aprimorada.	A personalização da tabela é complexa e requer etapas adicionais.
Suporta delimitadores como vírgula (,), ponto-e-vírgula (;) e controle de tabulação.	Suporta somente vírgula (,).
Suporta o upload de arquivos CSV compactados.	Suporta o carregamento de arquivos CSV compactados.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

- [Pré-requisitos \[página 222\]](#)
- [Tipos de dados compatíveis \[página 223\]](#)
- [Carregamento manual de dados \[página 224\]](#)
- [Configuração de uma tabela de dados \[página 225\]](#)
- [Edição de nome de arquivo \[página 228\]](#)
- [Exclusão de arquivo, tabela de dados e coluna \[página 228\]](#)

3.6.6.1 Upload manual

Utilizando o sistema de dados de origem de upload manual, você pode carregar quaisquer dados como arquivos CSV compactados para o SAP Signavio Process Intelligence. Antes de carregar dados, familiarize-se com as diretrizes sobre como prepará-los.

Pré-requisitos

Antes de carregar, efetue as seguintes verificações e preparações em seus dados para evitar erros.

Garanta que os dados não incluam caracteres inválidos:

- Os nomes das colunas não podem conter caracteres especiais. Apenas caracteres da classe de caracteres [A-Za-z_] são válidos para nomes de coluna. Por exemplo, os nomes das colunas não podem conter espaços.
- Substitua valores NULL por uma string vazia nos arquivos. Nem todos os tipos de valor NULL foram detectados.
- Evite espaços nos nomes dos arquivos carregados.
- Evite espaços no nome de tabela indicado no esquema.

Formatos de arquivo com e sem suporte:

- Arquivos CSV compactados.
- O arquivo compactado só deve conter arquivos CSV, não pastas.
- Não há suporte para o upload de arquivo ABAPTE.

Verifique os dados nos arquivos CSV:

- Cada linha deve ter o próprio identificador exclusivo nos dados do processo.

- Compatível com delimitadores como vírgula (,), ponto-e-vírgula (;) e controle de tabulação. Os dados com o separador “\t” não são suportados.
- Os arquivos CSV devem conter cabeçalhos

Pseudonimize os dados em seu sistema de origem antes do upload:

O SAP Signavio Process Intelligence não é compatível com a pseudonimização dos dados carregados.

Verifique o carimbo de data e hora:

- Há suporte para dados no formato de registro de data e hora UNIX. Por exemplo, ao configurar uma tabela, para o valor de registro da hora 1656061121670, você pode selecionar o tipo de dados de data, hora ou hora.
- Para utilizar uma cadeia como data ou registro da hora, converta a cadeia no formato de registro da hora UNIX antes de carregar. Por exemplo, converta a cadeia **1999-05-05'T'05:05:05** no registro da hora UNIX **318304922000**.
- Se o seu arquivo tiver uma coluna com dados de carimbo de data e hora, por exemplo, **Sexta-feira, 24 de junho de 2022 10:58:41 GMT+0200**, use o tipo de dados STRING para a coluna ao configurar uma tabela.

Recomendações para o upload de dados

- A duração entre cada upload de arquivo para a mesma fonte deve ser de pelo menos 30 segundos. Caso contrário, você receberá um erro de timeout.
- Não é possível adicionar novos dados a uma tabela existente.
- O arquivo CSV para upload não deve exceder um milhão de linhas.

Informações relacionadas

[Carregamento manual de dados \[página 224\]](#)

[Configuração de uma tabela de dados \[página 225\]](#)

[Exclusão de arquivo, tabela de dados e coluna \[página 228\]](#)

3.6.6.1.1 Tipos de dados compatíveis

Tipos de dados compatíveis no upload manual.

O upload manual é compatível com os seguintes tipos de dados:

- boolean: um valor binário
- int: inteiro com sinal de 32 bits
- long: inteiro com sinal de 64 bits
- double: número de ponto flutuante IEEE 754 de precisão dupla (64 bits)

- `string`: sequência de caracteres unicode

Para requisitos de dados detalhados, consulte a seção [Pré-requisitos \[página 222\]](#).

Tipos de dados de data e hora compatíveis

O upload manual utiliza a biblioteca Avro Apache para serializar dados de entrada em tipos de dados Avro compatíveis. Ao configurar a tabela, os tipos de dados que você seleciona para os formatos de data, data e hora e hora são modificados automaticamente para os tipos de dados Avro apropriados.

Esta seção descreve os tipos de dados de data e hora compatíveis e que devem ser usados ao configurar tabelas.

Data

Um tipo lógico `date` anota um Avro `int`, em que o `int` armazena o número de dias da época unix, 1º de janeiro de 1970 (calendário ISO).

Hora

Um tipo lógico `time-millis` anota um Avro `int`, em que o `int` armazena o número de milissegundos após a meia-noite, 00:00:00.000.

Registro da hora

Um tipo lógico `timestamp-millis` anota um Avro `long`, em que o `long` armazena o número de milissegundos da época unix, 1º de janeiro de 1970 00:00:00.000 UTC.

Nulidade

Unões são usadas para representar campos anuláveis, por exemplo, `["null", "string"]` declara um campo que pode ser nulo ou cadeia de caracteres.

3.6.6.1.2 Carregamento manual de dados

Como criar, editar e excluir dados de origem. Os dados de origem definem o que é extraído de um pipeline de dados.

Você pode carregar dados manualmente como arquivos CSV compactados. Um arquivo compactado pode conter dados com o mesmo esquema ou esquemas diferentes.

Você encontrará a opção *Upload manual* ao criar dados de origem.

Antes de começar, verifique [Pré-requisitos \[página 222\]](#) e [Tipos de dados compatíveis \[página 223\]](#).

Para carregar dados manualmente, siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Dados de origem*. A visão geral *Dados de origem* é aberta.
3. Insira um nome para os dados de origem.
4. Selecione *Upload manual* como o tipo de conexão na lista disponível.
5. Selecione *Criar*.
Os dados de origem são criados e o diálogo de upload é exibido.
6. Arraste seu arquivo para a área de importação ou selecione um arquivo compactado a ser carregado de sua máquina local.
O arquivo carregado é exibido na seção *Arquivos não processados*.

Após o carregamento, configure a tabela com os tipos de dados e colunas-chave corretos. Consulte [Configuração de uma tabela de dados \[página 225\]](#).

[Configuração de uma tabela de dados \[página 225\]](#)

Informações relacionadas

[Edição de nome de arquivo \[página 228\]](#)

[Exclusão de arquivo, tabela de dados e coluna \[página 228\]](#)

3.6.6.1.3 Configuração de uma tabela de dados

Como criar, editar e excluir dados de origem. Os dados de origem definem o que é extraído de um pipeline de dados.

Depois de carregar os dados para o SAP Signavio Process Intelligence, você pode configurar a tabela de dados com os tipos de dados e colunas-chave corretos. Para obter a lista de tipos de dados suportados, consulte a seção [Tipos de dados compatíveis \[página 223\]](#).

Nota

Uma tabela de dados só pode ser configurada para vários arquivos com o mesmo cabeçalho.

1. Abra seus dados de origem.
2. Na seção *Arquivos não processados*, você pode efetuar uma das seguintes ações:
 1. Selecionar o arquivo CSV que foi carregado como um arquivo individual.
 2. Escolha o arquivo zip, abra  o menu e selecione um ou mais arquivos CSV.
3. Para configurar uma tabela de dados para vários arquivos com o mesmo cabeçalho, selecione os arquivos e [Configurar tabela](#).

- Na janela popup [Configurar tabela](#), insira um nome para a tabela de dados.
- Escolha aspas simples ou duplas e um separador de campo na lista e selecione [Seguinte](#).

❖ Exemplo

Usando aspas simples e duplas

Cada valor em uma linha é verificado em relação às aspas selecionadas e analisado sintaticamente pelo separador. Se as aspas selecionadas corresponderem às aspas em torno do valor, esses valores serão formatados automaticamente. Caso contrário, o formato do valor permanecerá inalterado. Os valores analisados sintaticamente estão disponíveis para a configuração da tabela.

A tabela a seguir demonstra como aspas funcionam com a vírgula (,) como separador:

Aspas selecionadas no aplicativo	Linha de valores no arquivo carregado	Dividir valores por separador (primeiro, segundo e terceiro valor)	Descrição
Aspas simples (') ou aspas duplas (")	001,Process,FALSE	001 Process FALSE	Os valores são analisados sintaticamente.
Aspas duplas (")	001," Process ",FALSE	001 Process FALSE	Os valores são analisados e formatados automaticamente. Por exemplo, o espaço e as aspas duplas (") ao redor do valor Process são removidos porque as aspas selecionadas correspondem às aspas ao redor do valor.
Aspas simples (')	001," Process ",FALSE	001 " Process " FALSE	Os valores são analisados sintaticamente, mas o formato do valor permanece inalterado. Por exemplo, o espaço e as aspas duplas (" ") ao redor do valor Process permanecem iguais porque as aspas selecionadas não correspondem às aspas ao redor do valor.

Aspas selecionadas no aplicativo	Linha de valores no arquivo carregado	Dividir valores por separador (primeiro, segundo e terceiro valor)	Descrição
Aspas duplas (")	001," Process,Data ",FALSE	001 Process, Data FALSE	Os valores são formatados automaticamente. Se as aspas selecionadas forem duplas, os valores separados por vírgulas entre aspas duplas (") serão considerados um valor individual durante a análise sintática. Por exemplo, os valores Process,Data são considerados um valor, uma vez que a aspa selecionada é dupla.
Aspas simples (')	001," Process,Data ",FALSE	001 " Process Data " FALSE	O formato dos valores permanece inalterado. Se as aspas selecionadas forem simples, os valores separados por vírgulas entre aspas duplas (") serão considerados dois valores separados durante a análise sintática. Por exemplo, os valores " Process,Data " são considerados dois valores separados, uma vez que a aspa selecionada é simples.

- Visualize linhas nos arquivos CSV selecionados e selecione [Avançar](#).
- Atribua um tipo de dados a cada coluna. Para isso, selecione o tipo de dados da lista suspensa em cada cabeçalho de coluna e selecione [Avançar](#).

ⓘ Nota

O tipo de dados do registro da hora deve estar definido como string. Caso contrário, o upload do arquivo falha.

- Selecione uma ou mais colunas como colunas-chave marcando os campos de seleção e selecione [Criar tabela](#).

→ Lembrete

Você pode selecionar até 63 colunas como chave primária em uma tabela. A seleção de mais chaves primárias é inválida e causa um erro.

A tabela é criada e exibida na seção [Tabelas de dados](#).

9. Para visualizar todas as colunas em uma tabela de dados, escolha a tabela de dados e abra  o menu.

Informações relacionadas

[Edição de nome de arquivo \[página 228\]](#)

[Exclusão de arquivo, tabela de dados e coluna \[página 228\]](#)

3.6.6.1.4 Edição de nome de arquivo

Como criar, editar e excluir dados de origem. Os dados de origem definem o que é extraído de um pipeline de dados.

Você pode editar os nomes de arquivos CSV não processados e os de arquivos compactados. Você também pode editar os nomes de tabelas de dados configuradas.

1. Abra seus dados de origem.
2. Selecione o arquivo CSV e insira um novo nome. O nome mais recente é salvo automaticamente.

3.6.6.1.5 Exclusão de arquivo, tabela de dados e coluna

Como criar, editar e excluir dados de origem. Os dados de origem definem o que é extraído de um pipeline de dados.

Você pode excluir arquivos carregados manualmente, tabelas de dados configuradas e colunas.

Exclusão de um arquivo não processado

Abra seus dados de origem, escolha o arquivo e selecione  [Menu de ações > Excluir](#).

Exclusão de uma tabela de dados

Abra seus dados de origem, escolha a tabela de dados e selecione  [Menu de ações > Excluir](#).

Exclusão de uma coluna da tabela de dados

1. Abra seus dados de origem, selecione a tabela de dados e abra  o menu.
2. Selecione a coluna e selecione .

3.6.6.2 Upload manual legado

Como criar uma conexão que conecta o SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de origem.

Nota

A funcionalidade de upload manual legado não estará mais disponível após 9 de setembro de 2023.

Como alternativa, você pode utilizar a funcionalidade de upload manual aprimorada. Usando o upload manual aprimorado, você pode configurar e carregar arquivos de um só local. Você não precisa de um tipo de conexão para criar dados de origem. Isso simplifica e acelera o processo de configuração. Para obter informações sobre o carregamento manual aprimorado, consulte a seção [Carregamento manual \[página 222\]](#).

Utilizando o upload manual legado, você pode carregar dados do processo como arquivos CSV compactados.

Requisitos e considerações

Os seguintes requisitos e considerações se aplicam:

- Um arquivo ZIP pode conter um ou mais arquivos CSV.
- Os arquivos carregados são organizados em diretórios. É possível carregar um ou mais arquivos ZIP para um diretório. Os dados de todos os arquivos de um diretório são convertidos em uma tabela.
- Os nomes das colunas não podem conter caracteres especiais. Somente caracteres da classe de caracteres [A-Za-z] são válidos para nomes de colunas.
- Se seu arquivo de planilha tiver mais de uma folha, crie um arquivo CSV para cada uma.
- Para separar valores de dados, use uma vírgula. Outros delimitadores não funcionarão.
- Nos dados do processo, não adicione um número ímpar de aspas, por exemplo, **"okay string",12421,"not ok"ay string",456**.
- Nos dados do processo, cada linha deve ter o próprio identificador exclusivo. Caso contrário, quando você extrair os dados, serão exibidas linhas duplicadas.

- Os registros da hora devem ser importados como campos **varchar** e, em seguida, convertidos em registros da hora no script de transformação.
- Certifique-se de que os dados não contêm caracteres de controle. Esses caracteres não são imprimíveis e não serão exibidos durante as sessões de compartilhamento de tela.
- Verifique se as colunas não contêm barras invertidas.

Informações relacionadas

[Trabalhar com upload manual legado \[página 230\]](#)

3.6.6.2.1 Trabalhar com upload manual legado

Como criar uma conexão que conecta o SAP Signavio Process Intelligence a um sistema de origem.

A configuração e o trabalho com o recurso de upload manual legado envolvem os seguintes procedimentos:

1. [Criar uma conexão \[página 130\]](#)
2. [Criar dados de origem \[página 173\]](#)
3. [Personalizar tabelas e colunas \[página 175\]](#)

→ Lembrete

Você pode selecionar até 63 colunas como chave primária em uma tabela. A seleção de mais chaves primárias é inválida e causa um erro.

3.7 Transformar e carregar dados

Obtenha uma visão geral da transformação dos dados extraídos e do carregamento dos mesmos em um processo.

Depois de extrair dados de sistemas de origem, transforme e carregue dados em um processo para outras investigações.

Usando pipelines de dados do processo, os dados são transformados e um log de eventos é gerado como resultado. Em seguida, o log de eventos é carregado em um processo vinculado a um pipeline de dados do processo. É possível utilizar este processo para executar outras investigações e gerar insights.

Para transformar e carregar dados em um processo, você precisa do seguinte:

- Uma conexão válida com seu sistema de origem cujos dados você deseja transformar.
- Dados extraídos para SAP Signavio Process Intelligence usando dados de origem.
Se os dados ainda não tiverem sido extraídos, você ainda poderá extraí-los usando a opção [Executar ETL](#) em pipelines de dados do processo.

- Um pipeline de dados do processo. Ao criar um pipeline de dados do processo, você é solicitado a escolher o modelo apropriado e, em seguida, os dados de origem. A conexão associada aos dados de origem selecionados é vinculada automaticamente.
- Regras de transformação de dados definidas em business objects, coletores de eventos e um atributo de caso.
- Um processo vinculado ao pipeline de dados do processo. Isso serve para carregar o log de eventos com dados transformados em um processo para continuação da análise e mineração.
- Acesso às opções *Executar ETL* ou *Executar T&L*.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Pipelines de dados do processo \[página 231\]](#)

Saiba mais sobre os requisitos para pipelines de dados e requisitos de tipo de dados. Além disso, como criar e gerenciar pipelines de dados do processo e visualizar o status da integridade do pipeline de dados do processo. Você também pode encontrar informações sobre a definição de regras de transformação em business objects, coletores de eventos e um atributo de caso.

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

Saiba como executar seu pipeline de dados do processo e programar execuções de pipeline. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento. Você pode executar a transformação e o carregamento a qualquer momento.

[Monitorar pipelines de dados e baixar logs de eventos \[página 296\]](#)

Obtenha uma visão geral do monitoramento de pipelines de dados e do download de logs de eventos.

[Solução de problemas de erros de transformação \[página 300\]](#)

Encontre soluções para erros comuns com pipelines de dados.

[Guia de estilo SQL para transformações \[página 302\]](#)

Siga estas práticas recomendadas ao escrever consultas SQL para transformações.

3.7.1 Pipelines de dados do processo

Saiba mais sobre os requisitos para pipelines de dados e requisitos de tipo de dados. Além disso, como criar e gerenciar pipelines de dados do processo e visualizar o status da integridade do pipeline de dados do processo. Você também pode encontrar informações sobre a definição de regras de transformação em business objects, coletores de eventos e um atributo de caso.

Em um pipeline de dados do processo, você define como o pipeline de dados extrai e transforma dados, bem como onde deve carregar os dados.

Um pipeline de dados do processo contém todas as configurações necessárias para executar um pipeline de dados:

- uma conexão que permite um link para o sistema de origem
- um processo no qual os dados extraídos e transformados são carregados
- dados de origem que definem quais dados devem ser extraídos
- uma configuração de transformação com um processo empresarial e regras de transformação para dados extraídos

❗ Nota

Recomendamos a configuração e o teste de pipelines de dados em um ambiente de teste. Após um teste bem-sucedido, você pode transferir o pipeline de dados do processo para seu sistema de produção usando as funções de importação e exportação. Saiba mais na seção [Exportar e importar um pipeline de dados do processo \[página 258\]](#).

Conceitos

- **Processo empresarial:** o processo que você quer analisar em sua organização. Ao configurar um pipeline de gerenciamento de dados do processo, você modela o processo empresarial no pipeline de dados do processo.
- **Business object:** um artefato em um pipeline de dados do processo. Um business object, por exemplo, um lead, consiste em eventos e atributos.
- **Eventos:** atividades de um business object específico. Por exemplo: a criação e qualificação de um lead.
- **Coletores de eventos:** os scripts para eventos são chamados de coletores de eventos.
- **Atributos:** uma característica de um evento no nível do evento ou no nível do caso. Por exemplo, o nome da pessoa que criou um lead é um atributo no nível do evento. O ID dessa pessoa é um atributo no nível do caso.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Sobre modelos de transformação de dados \[página 233\]](#)

Os modelos de transformação de dados, que fazem parte de nossos aceleradores do SAP Signavio Process Intelligence, aceleram a criação de pipelines de dados de processo. Eles são baseados em processos empresariais em sistemas de origem específicos, como o processo de Incident-to-Resolution em ServiceNow. Encontre aqui uma síntese de todos os modelos que você pode usar para criar modelos de dados para pipelines de dados de processo.

[Requisitos para pipelines de dados \[página 245\]](#)

Visão geral dos requisitos de ETL considerando conjuntos de funcionalidades, conectores, modelos de transformação e sistemas de origem.

[Requisitos de tipo de dados para pipelines de dados do processo \[página 246\]](#)

Encontre os tipos de dados suportados e as colunas obrigatórias para atributo de caso e coletores de eventos.

[Configurar e executar um pipeline de dados \[página 247\]](#)

Descrição de alto nível sobre como configurar e executar um pipeline de dados no SAP Signavio Process Intelligence.

[Gerenciar pipelines de dados do processo \[página 248\]](#)

Saiba como gerenciar pipelines de dados do processo.

[Business objects \[página 260\]](#)

Como mapear dados extraídos do sistema de origem para business objects no SAP Signavio Process Intelligence usando scripts de transformação SQL que coletam atributos e eventos no nível do caso.

[Visualizações de dados \[página 273\]](#)

Uma síntese das visualizações de dados no pipeline de dados do processo.

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

O editor de scripts fornece recursos para edição de texto e navegação rápida no editor.

3.7.1.1 Sobre modelos de transformação de dados

Os modelos de transformação de dados, que fazem parte de nossos aceleradores do SAP Signavio Process Intelligence, aceleram a criação de pipelines de dados de processo. Eles são baseados em processos empresariais em sistemas de origem específicos, como o processo de Incident-to-Resolution em ServiceNow. Encontre aqui uma síntese de todos os modelos que você pode usar para criar modelos de dados para pipelines de dados de processo.

Para alguns sistemas de origem, fornecemos modelos de transformação nos quais o processo empresarial, a extração e a transformação são pré-configurados.

Os modelos são baseados em processos de negócios comuns, como Lead à oportunidade, Lead à cotação ou Incidente à resolução.

Para uma descrição detalhada de cada modelo, consulte a seção [Modelos de transformação de dados](#).

Os modelos incluem o seguinte:

- Um processo empresarial comum com atividades e business objects
- Uma definição dos dados a serem extraídos
- Scripts para transformar os dados extraídos

Pré-requisitos

- Você precisa do conjunto de recursos ETL - Superuser Role para utilizar os modelos. O administrador da área de trabalho pode ativá-lo para você.
- A documentação do modelo só está disponível para usuários do SAP Signavio com uma licença para o SAP Process Intelligence.

Casos de utilização

Você pode utilizar um modelo específico do processo como ponto de partida e personalizá-lo com base em suas necessidades.

Os modelos em branco estão vazios. Utilize um modelo em branco se não estiver disponível um modelo para o seu processo empresarial.

Síntese de modelos específicos do processo

Aqui, você pode encontrar todos os modelos desenvolvidos e atualizados por nós ou por nossos parceiros.

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Análise independente de processo	Tudo	Tudo	Tudo	Tudo	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Da aquisição à integração (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Da aquisição à desativação	Administração de ativos	Reduzir custos de manutenção de ativos	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Da aquisição à integração (SAP ECC)	SAP ECC	Da aquisição à desativação	Administração de ativos	Reduzir custos de manutenção de ativos	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Alinhamento de demanda, suprimento e planos financeiros (SAP Integrated Business Planning for Supply Chain)	SAP IBP	Do planejamento ao cumprimento	Cadeia de suprimentos	Reduzir dias em estoque	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Atrair para conquistar talentos (SAP SuccessFactors)	SAP SuccessFactors	Rotatividade de pessoal	Recursos humanos	Reduzir o esforço de transação manual de RH; reduzir o tempo de preenchimento	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Do incidente à resolução (ServiceNow)	ServiceNow	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir custo de serviço e suporte	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Da inspeção à qualidade (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Do planejamento ao cumprimento	Produção	Reduzir o custo de geração de resíduos; reduzir o custo total de produção; melhorar o desempenho da entrega no prazo	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Da inspeção à qualidade (SAP ECC)	SAP ECC	Do planejamento ao cumprimento	Produção	Reduzir o custo de geração de resíduos; reduzir o custo total de produção; melhorar o desempenho da entrega no prazo	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Excelência em fatura para Fatura a Pagar suportado por OpenText em SAP S/4HANA	SAP S/4HANA	Finanças	Finanças	Melhorar a duração de pendência das obrigações; reduzir o custo financeiro; melhorar a produtividade FTE das contas a pagar	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Excelência em fatura para Fatura a Pagar suportado por OpenText em SAP ECC	SAP ECC	Finanças	Finanças	Melhorar a duração de pendência das obrigações; reduzir o custo financeiro; melhorar a produtividade FTE das contas a pagar	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Da fatura ao pagamento (SAP ECC)	SAP ECC	Finanças	Finanças	Reduzir a duração de pendência dos créditos; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Da fatura ao pagamento (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Finanças	Finanças	Reduzir a duração de pendência dos créditos; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Da fatura ao pagamento (SAP S/4HANA Cloud Public Edition)	SAP S/4HANA Cloud Public Edition	Finanças	Finanças	Reduzir a duração de pendência dos créditos; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Fatura a pagar (SAP ECC)	SAP ECC	Finanças	Finanças	Melhorar a duração de pendência das obrigações; reduzir custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Fatura a pagar (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Finanças	Finanças	Melhorar a duração de pendência das obrigações; reduzir custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Resolução de problemas (Jira Service Management para nuvem)	Jira Service Management para nuvem	Resolução de problemas	Serviço	Reduza a rotatividade de clientes; reduza os custos de serviço e suporte	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Resolução de problemas (Jira Service Management para centro de dados e servidor)	Jira Service Management para centro de dados e servidor	Resolução de problemas	Serviço	Reduza a rotatividade de clientes; reduza os custos de serviço e suporte	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Do lead ao fechamento (Sales Cloud da Salesforce) por PwC Suíça	Sales Cloud da Salesforce	Do lead ao fechamento	Vendas	Reduzir custo de vendas	Tudo	Disponível	Oferta de parceiro pela PwC Suíça
Do lead à oportunidade (Salesforce Sales Cloud)	Sales Cloud da Salesforce	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir custo de vendas	Tudo	Disponível apenas para clientes atuais	SAP Signavio
Do lead à oportunidade (SAP Sales Cloud)	SAP Sales Cloud	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir custo de vendas	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Lead para contratação (Salesforce Sales Cloud)	Sales Cloud da Salesforce	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir custo de vendas	Tudo	Disponível apenas para clientes atuais	SAP Signavio
Produção para estoque (SAP ECC)	SAP ECC	Plan-to-Fulfill	Produção	Reduzir a duração de pendência dos créditos; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Indústria de processamento	Disponível	SAP Signavio
Produção para estoque (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Do planejamento ao cumprimento	Produção	Reduzir a duração de pendência dos créditos; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Indústria de processamento	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Gerenciar informações pessoais do funcionário (SAP SuccessFactors)	SAP SuccessFactors	Rotatividade de pessoal	Recursos humanos	Reduzir esforço de transação manual de RH	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Gerenciar execução de transporte (SAP Transportation Management)	SAP Transportation Management	Do planejamento ao cumprimento	Cadeia de suprimentos	Reduzir o custo total de logística; reduzir os gastos com transporte	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Gerenciar depósito e estoque, processamento de saída (SAP EWM)	SAP EWM	Do planejamento ao cumprimento	Cadeia de suprimentos	Reduzir o custo total de logística	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Processamento de medições (SAP for Utilities (IS-U))	SAP for Utilities (IS-U)	Do lead ao pagamento	Finanças	Reduzir a rotatividade de clientes; reduzir o custo de vendas	Serviços públicos essenciais	Disponível	SAP Signavio
Processamento de medições (SAP S/4HANA Utilities)	SAP S/4HANA Utilities	Do lead ao pagamento	Finanças	Reduzir a rotatividade de clientes; reduzir o custo de vendas	Serviços públicos essenciais	Disponível	SAP Signavio
Operar produção (SAP Digital Manufacturing)	SAP Digital Manufacturing	Do planejamento ao cumprimento	Produção	Reduzir o custo total de produção; reduzir a duração do ciclo de produção	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Operar para atualizar (SAP ECC)	SAP ECC	Da aquisição à desativação	Administração de ativos	Reduzir custos de manutenção de ativos	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Operar para atualizar (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Da aquisição à desativação	Administração de ativos	Reduzir custos de manutenção de ativos	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Otimização de pagamentos para cobranças de prêmios (SAP Collections and Disbursements for Insurance) da BearingPoint	SAP S/4HANA SAP ECC	Da fatura ao pagamento	Finanças	Aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados; reduzir a duração de pendência dos créditos	Seguros	Disponível	Oferta de parceiro da BearingPoint
Processamento de ordens (SAP ECC)	SAP ECC	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir o custo de vendas; reduzir a rotatividade de clientes; reduzir a duração de pendência dos créditos; aumentar a satisfação do cliente	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Processamento de ordens (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Do lead ao pagamento	Vendas	Reduzir o custo de vendas; reduzir a rotatividade de clientes; reduzir a duração de pendência dos créditos; aumentar a satisfação do cliente	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Processo de suprimento (SAP Ariba)	SAP Ariba	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Melhorar a conformidade do usuário; aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados; reduzir custos de conformidade e gestão de riscos	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Processo de suprimento (SAP Ariba e SAP S/4HANA ou SAP Ariba e SAP ECC) – Acelerador válido para vários sistemas	SAP Ariba e SAP S/4HANA	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Melhorar a conformidade do usuário; aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados; reduzir custos de conformidade e gestão de riscos	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Processo de suprimento (Oracle JD Edwards) por Globant	Oracle JD Edwards	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Reduzir custos de gestão de riscos e conformidade; melhorar o desempenho da entrega no prazo; aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados	Tudo	Disponível	Oferta de parceiro da Globant
Processo de suprimento (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Reduzir o custo de gestão de riscos e conformidade; reduzir os custos financeiros; melhorar o desempenho da entrega no prazo; aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Processo de suprimento (SAP ECC)	SAP ECC	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Reduzir o custo de gestão de riscos e conformidade; reduzir os custos financeiros; melhorar o desempenho da entrega no prazo; aumentar a adesão aos processos empresariais SAP padronizados	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Do projeto ao pagamento (SAP S/4HANA Cloud Public Edition)	SAP S/4HANA Cloud Public Edition	Do lead ao pagamento	Serviço	Reduzir a duração de pendência dos créditos	Serviços profissionais	Disponível	SAP Signavio
Reduzir faturas duplicadas para faturas a pagar (SAP S/4HANA)	SAP S/4HANA	Finanças	Finanças	Reduzir o custo financeiro; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Reduzir faturas duplicadas para faturas a pagar (SAP ECC)	SAP ECC	Finanças	Finanças	Reduzir o custo financeiro; reduzir os custos de gestão de riscos e conformidade	Tudo	Disponível	SAP Signavio
Solicitação de serviço (SAP Service Cloud)	SAP Service Cloud	Do lead ao pagamento	Serviço	Reduzir a rotatividade de clientes; reduzir os custos financeiros	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acelerador de valor	Sistema	Processo de ponta a ponta	Linha de negócio	Driver de valor	Setor	Disponibilidade	Provedor
Produtos e serviços fonte (SAP Ariba)	SAP Ariba	Processo de suprimento	Sourcing e suprimento	Reduzir o custo de gerenciamento de conformidade e risco; reduzir o custo geral de planejamento da cadeia de suprimentos; reduzir o tempo do ciclo de sourcing; melhorar a produtividade FTE do suprimento	Compras	Disponível	SAP Signavio
Gerenciamento de faturas do fornecedor (OpenText em SAP ECC ou SAP S/4HANA)	OpenText em SAP S/4HANA ou SAP ECC	Finanças	Finanças	Melhorar a duração de pendência das obrigações; reduzir o custo financeiro; melhorar a produtividade FTE das contas a pagar	Tudo	Disponível	SAP Signavio

Acesso à documentação do modelo

Para uma descrição detalhada dos modelos específicos do processo, consulte [SAP Signavio Value Accelerators para SAP Signavio Process Intelligence](#).

É possível acessar a documentação do modelo quando estes pré-requisitos forem cumpridos:

- Você tem uma licença para o SAP Signavio Process Intelligence.
- O administrador da área de trabalho ativou os conjuntos de funcionalidades para o gerenciamento de dados do processo para você. Saiba mais na seção [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#).

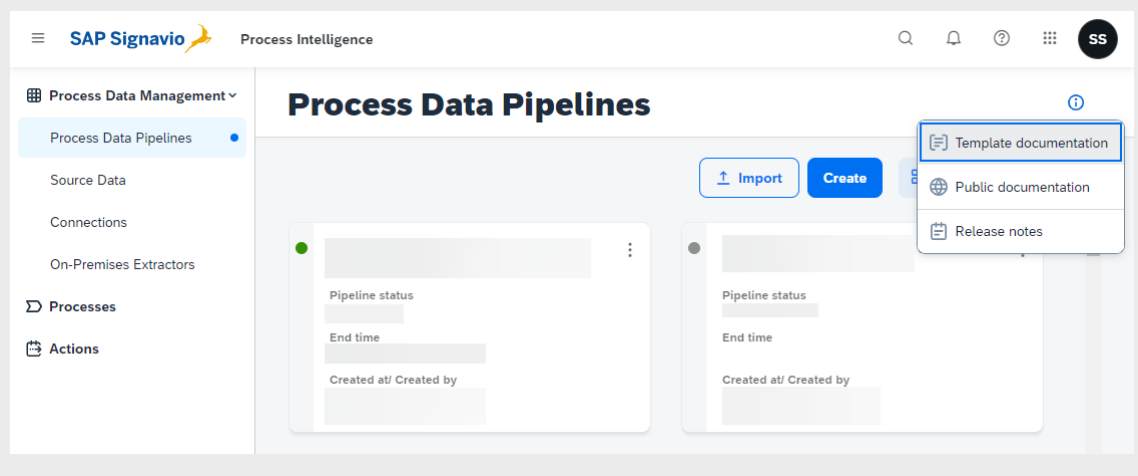
Então, você tem as seguintes opções:

- Abra diretamente a documentação clicando no link a seguir, com base na região na qual seu espaço de trabalho está hospedado:
 - Austrália (AU): [documentação modelo](#) 📄

- Canadá (CA): [documentação modelo](#) ➡
- Europa (UE): [documentação de modelo](#) ➡
- Japão (JP): [documentação modelo](#) ➡
- Singapura (SGP): [documentação modelo](#) ➡
- Coreia do Sul (KR): [documentação modelo](#) ➡
- EUA (US): [documentação modelo](#) ➡
- Faça login em SAP Signavio Process Intelligence e, no painel lateral, selecione qualquer objeto em *Gerenciamento de dados do processo*. Em seguida, selecione ⓘ > [Documentação do modelo](#).

Exemplo

Visualizar a opção de menu na interface do usuário



- Ao criar um pipeline de dados do processo, antes de selecionar um modelo, você pode usar o link [Mais informações](#) no bloco do modelo para abrir a documentação do modelo.

Create new process data pipeline

Process data pipeline name

New process data pipeline

Select a template

Filter templates

search

Invoice-to-Cash (SAP ECC)

More info

Invoice-to-Pay (SAP ECC)

More info

Order-to-Cash (SAP ECC)

More info

Operate-to-Maintain (SAP ECC)

More info

Procure-to-Pay (SAP ECC)

More info

Make-to-Stock (SAP ECC)

More info

Back

Next

Leia mais sobre pipelines de dados do processo na seção [Pipelines de dados do processo](#) [página 231].

Informações relacionadas

[Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#)

3.7.1.2 Requisitos para pipelines de dados

Visão geral dos requisitos de ETL considerando conjuntos de funcionalidades, conectores, modelos de transformação e sistemas de origem.

Esta seção explica os seguintes requisitos de configuração do pipeline de dados:

- [Configurar e trabalhar com pipelines de dados \[página 245\]](#)
- [Conectores e modelos de transformação de dados \[página 245\]](#)
- [Sistemas de origem \[página 245\]](#)

Configurar e trabalhar com pipelines de dados

Você só poderá gerenciar pipelines de dados se os seguintes requisitos forem atendidos:

- Você tem uma licença para o SAP Signavio Process Intelligence.
- O administrador do espaço de trabalho ativou os conjuntos de funcionalidades do gerenciamento de dados do processo para você. Leia mais na seção [Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#).
- Você tem a função de gerente do processo no qual deseja carregar os dados extraídos, leia mais nas seções [Preparar um processo \[página 20\]](#) e [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).
- Você tem conhecimento em SQL para personalizar os scripts de transformação.

Conectores e modelos de transformação de dados

Todos os conectores para sistemas de origem e todos os modelos de transformação de dados estão disponíveis por padrão para usuários com o conjunto de recursos `ETL-Superuser` role. Para mais informações sobre a administração de conjuntos de funcionalidades, consulte a seção [Ativar conjuntos de funcionalidades](#).

Sistemas de origem

Os sistemas de origem devem cumprir os seguintes requisitos:

- Os dados do sistema de origem são modelados como tabelas de dados.
- O sistema de origem pode executar consultas SQL com o driver JDBC.

Além disso, podem ser aplicados requisitos específicos de sistemas de origem e modelos de transformação de dados. Encontre os requisitos para conectores na seção [Tipos de conexão e conectores disponíveis \[página 57\]](#) e os requisitos específicos para modelos na seção [Sobre modelos de transformação de dados \[página 233\]](#).

3.7.1.3 Requisitos de tipo de dados para pipelines de dados do processo

Encontre os tipos de dados suportados e as colunas obrigatórias para atributo de caso e coletores de eventos.

Tipos de dados compatíveis

A execução de scripts de transformação de dados usa o AWS Athena, que é baseado em projetos Trino e Presto de código aberto.

Para obter uma lista dos tipos de dados suportados, consulte a coluna Linguagem de definição de dados (DDL) na tabela [Tipos de dados no Amazon Athena - Amazon Athena](#) .

Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#) .

Colunas obrigatórias para business objects

Cada business object tem um atributo de caso e múltiplos coletores de eventos em que você indica as regras de transformação na forma de consultas SQL. Essas consultas exigem determinadas colunas obrigatórias para gerar um log de eventos.

Colunas obrigatórias para um coletor de eventos:

Coluna obrigatória	Tipo de dados	Observações
c_caseid	String	Converte o valor numérico em uma string.
c_eventname	String	Converte o valor numérico em uma string.

Coluna obrigatória	Tipo de dados	Observações
c_time	Registro de hora	Registro de hora sem fuso horário. Por exemplo, - YYYY-MM-DD HH:mm:ss '2024-03-25 11:12:13' - YYYY-MM-DD HH:mm:ss SSS '2024-03-25 11:12:13.456' Os caracteres de formato indicam: - AAAA: ano (0000-9999), MM: mês, DD: dia do mês - HH: hora, relógio de 24 horas, mm: minutos, ss: segundos, sss: fração de segundos com precisão de milissegundos

Colunas obrigatórias para um atributo de caso:

Coluna obrigatória	Tipo de dados	Observações
c_caseid	String	Converte o valor numérico em uma string.

Informações relacionadas

[Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#)

[Business objects \[página 260\]](#)

3.7.1.4 Configurar e executar um pipeline de dados

Descrição de alto nível sobre como configurar e executar um pipeline de dados no SAP Signavio Process Intelligence.

Para configurar um pipeline de dados, siga estas etapas:

1. Certifique-se de que os requisitos sejam cumpridos. Saiba mais na seção [Requisitos para pipelines de dados \[página 245\]](#).
2. Crie uma conexão. Se você quiser selecionar uma conexão existente, pode ignorar esta etapa. Saiba mais na seção [Gerenciar conexões \[página 129\]](#).
3. Crie um pipeline de dados do processo e configure-o. Saiba mais na seção [Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#).
Você pode usar um modelo para acelerar a criação do pipeline de dados do processo. Saiba mais na seção [Usar modelos de transformação de dados \[página 233\]](#).

Ao configurar o pipeline de dados do processo, você executa as seguintes tarefas:

- Defina quais dados devem ser extraídos de um dado de origem. Saiba mais nas seções [Gerenciar pipelines de dados do processo \[página 171\]](#) e [Vincular dados de origem \[página 251\]](#).
 - Defina como transformar os dados e mapeá-los para business objects, leia mais na seção [Business objects \[página 260\]](#).
 - Vincule um processo para o qual carregar dados transformados, leia mais na seção [Vincular um processo \[página 254\]](#).
4. Quando o pipeline de dados do processo estiver configurado, você pode executar o pipeline. Saiba mais na seção [Executar o pipeline de dados \[página 289\]](#).
Os dados são extraídos, transformados e carregados no processo que está vinculado ao pipeline de dados do processo.
5. Você pode monitorar a execução do pipeline, leia mais na seção [Monitorar execução do pipeline \[página 296\]](#).

3.7.1.5 Gerenciar pipelines de dados do processo

Saiba como gerenciar pipelines de dados do processo.

É possível criar, editar e excluir um pipeline de dados do processo. Um pipeline de dados do processo pode ter diferentes sistemas de dados de origem. Para que dados transformados sejam carregados no processo para mais investigações, é preciso vincular um processo em um pipeline de dados do processo.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Visualizar pipelines de dados do processo \[página 249\]](#)

Saiba como acessar o recurso Pipelines de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

[Criar um pipeline de dados do processo \[página 250\]](#)

Como criar e configurar um modelo de dados para pipeline de dados.

[Vincular dados de origem \[página 251\]](#)

Como vincular dados de origem a um pipeline de dados do processo. Os dados de origem definem quais dados devem ser extraídos.

[Vincular um processo \[página 254\]](#)

Como vincular um processo a um pipeline de dados para especificar para onde extrair os dados transformados. Como criar, editar e excluir modelos de dados

[Configurar ordenação de eventos \[página 255\]](#)

Saiba como configurar a ordem da ordenação de eventos.

[Visualizar o status da integridade do pipeline \[página 256\]](#)

Obtenha insights sobre a integridade das entidades de modelagem executando as verificações de validação no nível do pipeline.

[Exportar e importar um pipeline de dados do processo \[página 258\]](#)

Para usuários com a função de superusuário: compartilhar modelos de dados para pipelines de dados entre SAP Signavio áreas de trabalho usando as funções de exportação e importação.

[Editar e excluir um pipeline de dados do processo \[página 259\]](#)

Como alterar as configurações de um modelo de dados usado para executar o pipeline de dados.

3.7.1.5.1 Visualizar pipelines de dados do processo

Saiba como acessar o recurso Pipelines de dados do processo no SAP Signavio Process Intelligence e visualizar as opções disponíveis.

Para visualizar todos os pipelines de dados do processo, abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#))

A página de síntese "Pipelines de dados do processo" é exibida com as seguintes opções:

Opção disponível	Descrição
	Crie um novo pipeline de dados do processo.
	Importe um pipeline de dados do processo que está no arquivo .etl.
	Classifique pipelines de dados do processo na ordem crescente ou decrescente. Além disso, classifique por nome, criado por e data de criação.
	Filtrar pipelines de dados do processo com base no nome, criado por e data de criação. Para aplicar o filtro, selecione . No popup Visualizar configurações, selecione a opção de filtro da lista e, em seguida, Ok. Para limpar todos os filtros ativos, selecione Redefinir. O número ao lado da opção  indica os filtros ativos.
	Exibe pipelines de dados do processo em uma visualização de cartão. Cada cartão exibe o status da execução do pipeline de dados do processo. Por exemplo, Nunca executado, Erro, Cancelado, Concluído. Cada cartão tem um menu de ação  com Renomear, Exportar e Excluir.
 Nota O conjunto de funcionalidades atribuído determina que opções são exibidas no menu de ações. Para obter informações sobre os conjuntos de recursos, consulte Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo [página 53]	
	Exibe pipelines de dados do processo em forma de tabela. Classifica os pipelines de dados de processo na ordem crescente ou decrescente usando as opções  ou  ao lado de alguns nomes de coluna em uma tabela.
	Digite para pesquisar os pipelines de dados do processo.

3.7.1.5.2 Criar um pipeline de dados do processo

Como criar e configurar um modelo de dados para pipeline de dados.

❗ Nota

Para criar um pipeline de dados do processo, você precisa do conjunto de recursos ETL - Superuser Role. O administrador da área de trabalho pode ativá-lo para você.

❗ Nota

Você sempre cria um pipeline de dados do processo com um modelo. Estão disponíveis os seguintes tipos de modelo:

- **Modelo baseado em processos**
O pipeline de dados do processo é pré-configurado. Por exemplo, um modelo baseado em processo é o modelo de processamento de incidentes do ServiceNow. Você pode personalizar o modelo.
- **Modelo em branco**
O modelo está vazio. Você precisa configurar o processo de negócios, a extração e as regras de transformação por conta própria.

Saiba mais sobre modelos na seção [Usar modelos de transformação de dados \[página 233\]](#).

Para criar um pipeline de dados do processo, siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Selecione [Criar](#). A página para criar um pipeline de dados do processo é aberta.
4. Insira um nome para o pipeline de dados do processo.
5. Selecione um tipo de conexão na lista disponível.
6. Selecione um modelo.
Alguns tipos de conexão disponibilizam modelos específicos do processo. Você pode selecionar um desses modelos ou selecionar um modelo em branco.
7. Selecione um dado de origem.
Você pode selecionar um dado de origem existente ou optar por criar novos dados de origem. Se você selecionar dados de origem existentes que já estão vinculados a outra conexão, verá informações sobre essa conexão. Você pode navegar para a página de dados de origem e modificar a conexão vinculada. Se você selecionou [Novos dados de origem](#), insira um nome para eles e, em [Conexão vinculada a dados de origem](#), selecione uma conexão existente ou crie uma nova conexão.
8. Clique em [Criar](#).
O pipeline de dados do processo é criado e aberto.
9. Se necessário, personalize os dados de origem e a transformação.
10. Para concluir o pipeline de dados do processo, vincule um processo. Em seguida, você pode executar o pipeline de dados.

Processar opções de grade de pipeline de dados

Você tem estas opções:

	Aproximar
	Afastar
	Ativar visão de tela inteira
	Desativar visão de tela inteira
	Ajustar o pipeline de dados do processo à largura da grade

Informações relacionadas

[Vincular um processo \[página 254\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.5.3 Vincular dados de origem

Como vincular dados de origem a um pipeline de dados do processo. Os dados de origem definem quais dados devem ser extraídos.

Nos dados de origem, você define quais dados são extraídos de um sistema de origem.

Vincular dados de origem

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione o pipeline de dados do processo.
3. Na guia *Visão geral*, selecione *Conexão e dados de origem*.
A caixa de diálogo para selecionar um tipo de conexão é aberta.
4. Selecione um conector dos seguintes tipos de conexão:
 - SAP Signavio
 - Sistemas empresariais
 - Armazenamento em nuvem/depósito

- Banco de dados
 - Outro
5. Selecione [Seguinte](#).
 6. Escolha os dados de origem existentes relacionados à conexão e clique em [Vincular](#).
Os dados de origem estão vinculados ao pipeline de dados do processo.
As modificações no pipeline de dados do processo são aplicadas imediatamente.

Vincular múltiplos sistemas de dados de origem

Para executar as transformações em processos complexos, é possível extrair dados de diferentes sistemas de origem. Para isso, você pode vincular vários sistemas de dados de origem ao seu pipeline de dados.

ⓘ Nota

Os nomes de tabela devem ser exclusivos em todos os sistemas de dados de origem vinculados a um pipeline de dados do processo.

No caso de nomes de tabela redundantes, você precisa criar aliases antes de poder vincular os dados de origem a um pipeline de dados do processo. Saiba mais na seção [Criar um alias de nome da tabela \[página 175\]](#).

ⓘ Nota

Um pipeline de dados completo é executado para cada dado de origem vinculado a um pipeline de dados do processo, e um log de eventos distinto é gerado para cada execução de pipeline.

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione o pipeline de dados do processo.
3. Na guia [Visão geral](#), selecione [Conexão e dados de origem](#).
A caixa de diálogo para selecionar dados de origem é aberta.
4. Selecione um conector dos seguintes tipos de conexão:
 - SAP Signavio
 - Sistemas empresariais
 - Armazenamento em nuvem/depósito
 - Banco de dados
 - Outro
5. Selecione [Seguinte](#).
6. Escolha um dado de origem existente e selecione [Vincular](#).
Os dados de origem estão vinculados ao pipeline de dados do processo.
As modificações no pipeline de dados do processo são aplicadas imediatamente.

Remover o link para dados de origem

Você pode remover dados de origem vinculados em três locais, nas guias [Visão geral](#), [Conexões](#) e [Dados de origem](#).

Remover dados de origem na guia Síntese

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Abra o pipeline de dados do processo.
4. Na guia [Visão geral](#), selecione  no cartão de conexão e, em seguida, [Remover](#).
5. Para confirmar a remoção, confirme na caixa de diálogo e selecione [Remover](#).
Os dados de origem e conexão são removidos do pipeline de dados do processo. Os dados de origem e os dados extraídos permanecem inalterados.

Remover dados de origem na guia Conexões

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Selecione a guia [Conexões](#).
4. Localize a conexão necessária e clique em  e em [Remover](#).
5. Para confirmar a remoção, confirme na caixa de diálogo e selecione [Remover](#).
Os dados de origem e conexão são removidos do pipeline de dados do processo. Os dados de origem e os dados extraídos permanecem inalterados.

Remover dados de origem na guia Dados de origem

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Abra o pipeline de dados do processo.
4. Selecione a guia [Dados de origem](#).
5. Localize os dados de origem necessários e clique em , em seguida, em [Remover](#).

6. Para confirmar a remoção, confirme na caixa de diálogo e selecione [Remover](#).
Os dados de origem e conexão são removidos do pipeline de dados do processo. Os dados de origem e os dados extraídos permanecem inalterados.

Informações relacionadas

[Gerenciar dados de origem \[página 171\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.5.4 Vincular um processo

Como vincular um processo a um pipeline de dados para especificar para onde extrair os dados transformados. Como criar, editar e excluir modelos de dados

Ao vincular o pipeline de dados a um processo, você define onde carregar os dados transformados.

❗ Nota

O usuário que vincula um processo precisa ter a função Gerente atribuída no processo. Saiba mais na seção [Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#).

Vincular um processo

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione o pipeline de dados do processo.
3. Na guia [Visão geral](#), clique no bloco [Processo](#).
A caixa de diálogo de configuração Atualizar vínculo do processo é aberta.
4. Selecione um processo na lista suspensa de opções.
Se o processo ainda não existir, você pode criar um com [Novo processo](#).
5. Para confirmar, selecione [Atualizar](#).
O processo está vinculado ao pipeline de dados do processo.
As modificações no pipeline de dados do processo são aplicadas imediatamente.
6. Você pode abrir o processo vinculado selecionando o cartão de processo na guia [Visão geral](#).
O processo é aberto em uma nova guia.

Editar o vínculo para um processo

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione o pipeline de dados do processo.
3. Na guia [Visão geral](#), selecione  no processo vinculado e, em seguida, [Editar](#).
A caixa de diálogo de configuração é exibida.
4. Selecione um processo existente na lista suspensa de opções ou crie um novo processo selecionando [Novo processo](#).
5. Selecione [Atualizar](#).
O processo vinculado é atualizado.

Remover o vínculo para um processo

Siga estas etapas:

1. Na guia [Visão geral](#) do pipeline de dados do processo, clique em  no processo vinculado e, em seguida, em [Remover](#).
A caixa de diálogo de configuração é exibida.
2. Para confirmar a remoção, confirme na caixa de diálogo e selecione [Remover vínculo](#).
O vínculo do processo é removido do pipeline de dados do processo. As modificações no pipeline de dados do processo são aplicadas imediatamente.

Informações relacionadas

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.5.5 Configurar ordenação de eventos

Saiba como configurar a ordem da ordenação de eventos.

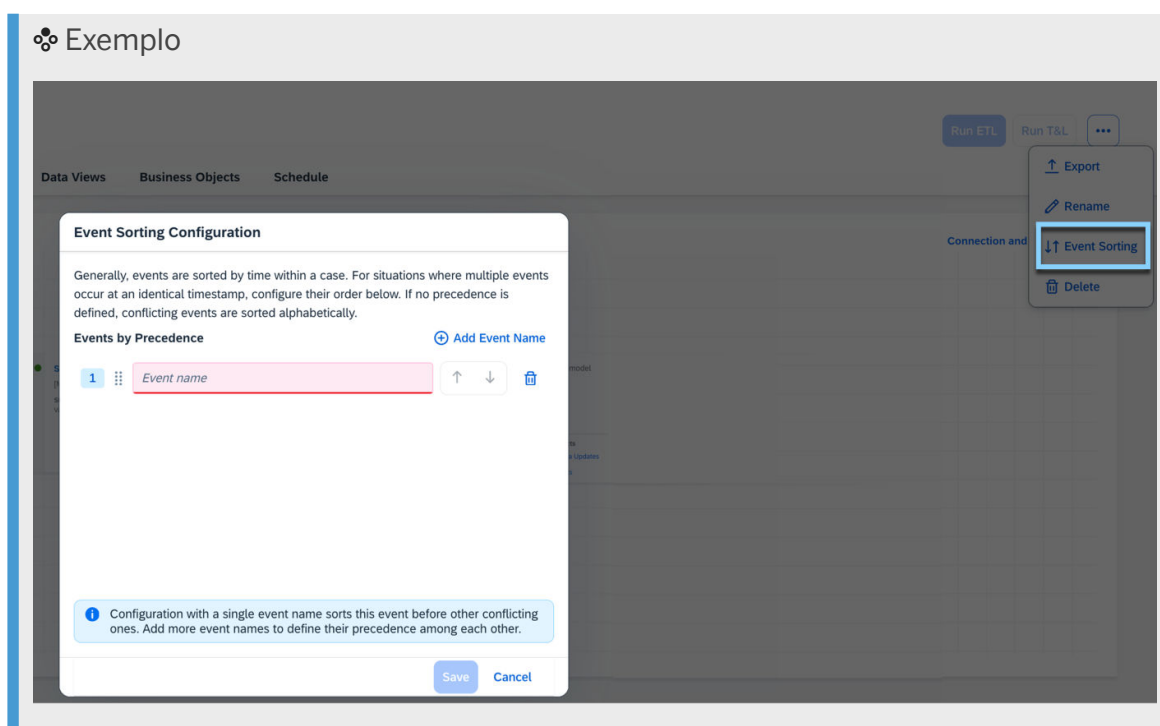
Contexto

Geralmente, os eventos em um caso são ordenados por registro de data e hora. Para múltiplos eventos que ocorrem em um mesmo registro de data e hora, você pode configurar a ordem dos eventos. Se nenhuma ordem específica for configurada, os eventos em conflito serão ordenados em ordem alfabética.

Durante a próxima execução do pipeline, os eventos em um caso serão ordenados com base na configuração definida.

Procedimento

1. Abra o pipeline de dados do processo.
2. Para configurar a ordem dos eventos, selecione  (Ordenação de eventos) no menu do cabeçalho.
Um pop-up será aberto para configurar a ordenação de eventos.
3. Selecione *Adicionar nome de evento*.
4. Na seção *Eventos por precedência*, insira o nome do evento.



5. Para adicionar mais nomes de evento, selecione  (Adicionar nome de evento) e insira o texto.
6. Para modificar a ordem dos eventos, utilize as opções  ,  ao lado do campo.
7. Para excluir o nome do evento, selecione sua respectiva opção  .
8. Confirme selecionando *Salvar*.
Suas modificações serão aplicadas na próxima execução do pipeline.

3.7.1.5.6 Visualizar o status da integridade do pipeline

Obtenha insights sobre a integridade das entidades de modelagem executando as verificações de validação no nível do pipeline.

A opção de integridade do pipeline identifica ativamente potenciais problemas na lógica de transformação de dados em um pipeline de dados do processo. Ele executa as verificações de validação ao definir as regras

de transformação, ajudando os especialistas em dados ou analistas a garantir o sucesso das execuções subsequentes do pipeline de dados do processo. Isso reduz o tempo necessário para gerar dados consistentes para a análise do processo.

Você pode encontrar a opção [Verificação de integridade do pipeline](#) no menu do cabeçalho do pipeline de dados do processo.

Verificações de validação no nível do pipeline

Uma série de verificações de validação é executada com base nas definições de consulta de visualizações de dados, coletores de eventos e atributos de caso.

A opção de verificação de integridade do pipeline categoriza problemas na lógica de transformação de dados de acordo com a respectiva gravidade. Os tipos de problemas, suas causas e o código de cor correspondente a cada tipo de problema são os seguintes:

Tipo de problema	Descrição	Possíveis motivos para o problema	Código de cores da opção de verificação de integridade do pipeline
Erros	Problemas que precisam ser resolvidos antes de executar um pipeline de dados do processo. Caso contrário, o pipeline falha.	- Referências a tabelas, visualizações e colunas ausentes. - Colunas de saída duplicadas. A coluna <code>column name</code> está definida múltiplas vezes como coluna de saída. - Erros de sintaxe em definições de consulta. - Presença de ambiguidade em colunas ou referências a tabelas ou visualizações. - Colunas obrigatórias ausentes. - Definições de consulta vazias.	Vermelho
Avisos	Se as exceções não forem resolvidas, podem levar a problemas.	- Funções de consulta não determinísticas, como a função <code>NOW()</code>. - Colunas que não são extraídas da tabela de dados de origem.	Laranja

Tipo de problema	Descrição	Possíveis motivos para o problema	Código de cores da opção de verificação de integridade do pipeline
Informações	Feedback sobre uma modificação ou problema significativo na aplicação.	- Business objects desativados. - Visualizações de dados não utilizadas. - A visualização de dados ou o nome do business object entra em conflito com o nome de uma tabela de dados de origem.	Azul

Se não existirem erros ou avisos, a opção de verificação de integridade do pipeline será exibida em verde.

Acessar erros, avisos e informações

Siga estas etapas:

1. Para visualizar os problemas de consulta em coletores de eventos, atributos de caso e visualizações de dados, selecione a opção [Verificação da integridade do pipeline](#) no menu do cabeçalho do pipeline de dados do processo.
2. No pop-up de verificação de integridade do pipeline, você pode selecionar o erro, o aviso ou as informações para navegar rapidamente até a consulta e resolvê-la.

3.7.1.5.7 Exportar e importar um pipeline de dados do processo

Para usuários com a função de superusuário: compartilhar modelos de dados para pipelines de dados entre SAP Signavio áreas de trabalho usando as funções de exportação e importação.

Com as funções de exportação e importação, você pode usar pipelines de dados do processo em diferentes áreas de trabalho.

Exportar um pipeline de dados do processo

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Para o pipeline de dados do processo que você deseja exportar, selecione   ([Mais](#))  [Exportar](#) .

O pipeline de dados do processo é exportado como arquivo de dados do processo. O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

Importar um pipeline de dados do processo

Siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Na síntese [Pipelines de dados do processo](#), selecione [Importar](#).
O assistente de importação é aberto.
4. Selecione o arquivo de dados do processo baixado que você deseja importar e confirme com [Carregar](#).
O pipeline de dados do processo é importado.

Se a importação falhar, verifique os dados de importação ou exporte novamente o pipeline de dados do processo e refaça a execução da importação.

Informações relacionadas

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

[Monitorar pipelines de dados e baixar logs de eventos \[página 296\]](#)

3.7.1.5.8 Editar e excluir um pipeline de dados do processo

Como alterar as configurações de um modelo de dados usado para executar o pipeline de dados.

Editar um pipeline de dados do processo

Para editar um pipeline de dados do processo, siga estas etapas:

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Clique no pipeline de dados do processo que você quer editar.
O pipeline de dados do processo será aberto.
4. Aplique suas alterações ao pipeline de dados. As modificações são aplicadas imediatamente.
5. Para executar o pipeline de dados, selecione [Executar ETL](#).

Excluir um pipeline de dados do processo

📌 Nota

A exclusão de um pipeline de dados do processo não pode ser desfeita.

A exclusão de um pipeline de dados do processo interrompe a execução de pipeline programada, impedindo que os dados de origem relacionados extraiam os dados mais recentes. Como resultado, o processo vinculado não consegue acessar os dados mais recentes para análise e mineração adicionais.

Por isso, é importante verificar se existem dependências antes de excluir.

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Selecione o pipeline de dados do processo que você quer excluir, selecione  e, em seguida [Excluir](#). Um pop-up abrirá contendo uma mensagem de confirmação.
4. Marque a caixa de seleção e selecione [Excluir](#) para confirmar.

Informações relacionadas

[Business objects \[página 260\]](#)

[Visualizações de dados \[página 273\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.6 Business objects

Como mapear dados extraídos do sistema de origem para business objects no SAP Signavio Process Intelligence usando scripts de transformação SQL que coletam atributos e eventos no nível do caso.

É possível modelar seu processo empresarial e definir regras de transformação em um pipeline de dados do processo. Para isso, você precisa efetuar o seguinte:

- Modele seu processo empresarial com atividades e objetos em uma tela em seu pipeline de dados do processo.
- Defina regras de transformação em business objects para dados extraídos.

Cada business object é composto por um atributo de caso e múltiplos coletores de eventos, em que você especifica as regras de transformação em scripts separados.

As regras de transformação são compostas por dois aspectos:

- Adição dos atributos de caso e eventos a partir dos dados extraídos.
- Mapeamento para os business objects.

O resultado da transformação são registros de eventos. Os registros são carregados no processo, que está vinculado ao pipeline de dados do processo, fornecendo os dados para investigações.

As regras de transformação devem conter determinadas colunas como obrigatórias para gerar um log de eventos. Para obter uma lista de tipos de dados suportados e não suportados, bem como colunas obrigatórias, consulte [Requisitos de tipo de dados para pipelines de dados do processo \[página 246\]](#).

Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna *Mensagem* na respectiva guia na tela *Transformação e carregamento* ou *ETL completo*.

📘 Nota

É importante ter uma boa compreensão de SQL para adicionar ou personalizar regras de transformação ou scripts. Esse conhecimento ajuda você a ajustar as regras de transformação e adaptá-las às suas necessidades empresariais específicas.

Acesso e gerenciamento de business objects

Você pode visualizar, criar, editar, excluir, ativar ou desativar business objects nos seguintes locais em um pipeline de dados do processo:

- Guia *Business objects*
- Tela do Editor de consultas

Conceitos

- *Processo empresarial*: o processo que você quer analisar em sua organização. Ao configurar um pipeline de gerenciamento de dados do processo, você modela o processo empresarial no pipeline de dados do processo.
- *Business object*: um artefato em um pipeline de dados do processo. Um business object, por exemplo, um lead, consiste em eventos e atributos.
- *Eventos*: atividades de um business object específico. Por exemplo: a criação e qualificação de um lead.
- *Coletores de eventos*: os scripts para eventos são chamados de coletores de eventos.
- *Atributos*: uma característica de um evento no nível do evento ou no nível do caso. Por exemplo, o nome da pessoa que criou um lead é um atributo no nível do evento. O ID dessa pessoa é um atributo no nível do caso.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Criação de um business object \[página 262\]](#)

Saiba como criar um business object em um pipeline de dados do processo.

[Renomear e excluir um business object \[página 263\]](#)

Saiba como renomear e excluir um business object

[Criar um coletor de eventos e definir regras de transformação \[página 264\]](#)

Saiba como criar um coletor de eventos e adicionar regras de transformação a ele.

[Editar e excluir um coletor de eventos \[página 267\]](#)

Aprenda a editar e excluir um coletor de eventos de um business object.

[Criar um atributo de caso e definir regras de transformação \[página 268\]](#)

Saiba como adicionar regras de transformação em um atributo de caso.

[Editar e excluir um atributo de caso \[página 270\]](#)

Saiba como editar e excluir um atributo de caso de um business object.

[Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso \[página 271\]](#)

Saiba como modelar o processo empresarial e seus objetos em uma tela em um pipeline de dados de processo.

Informações relacionadas

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Criação de uma visualização de dados \[página 274\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.6.1 Criação de um business object

Saiba como criar um business object em um pipeline de dados do processo.

Um business object é um artefato no processo empresarial. Cada business object é composto por um atributo de caso e coletores de eventos. As regras de transformação são definidas como consultas SQL escritas dentro de coletores de eventos e atributos de caso.

Você pode visualizar, criar, editar, renomear e excluir um business object dos seguintes locais em um pipeline de dados do processo:

- Guia *Business Objects*: você pode abrir a guia *Business Objects* diretamente ou, na guia *Visão geral*, escolha *Modelo de dados do processo*. Isso abrirá a guia *Business objects*.

📘 Nota

Seu primeiro business object só pode ser criado na guia *Business objects*.

- Editor de consultas: ao selecionar um coletor de eventos ou atributo de caso existente para editar, você acessará a interface do editor de consultas.

Criação de um business object a partir da guia Business objects

Siga estas etapas:

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral.
2. Selecione *Pipelines de dados do processo*. A visão geral *Pipelines de dados do processo* é aberta.

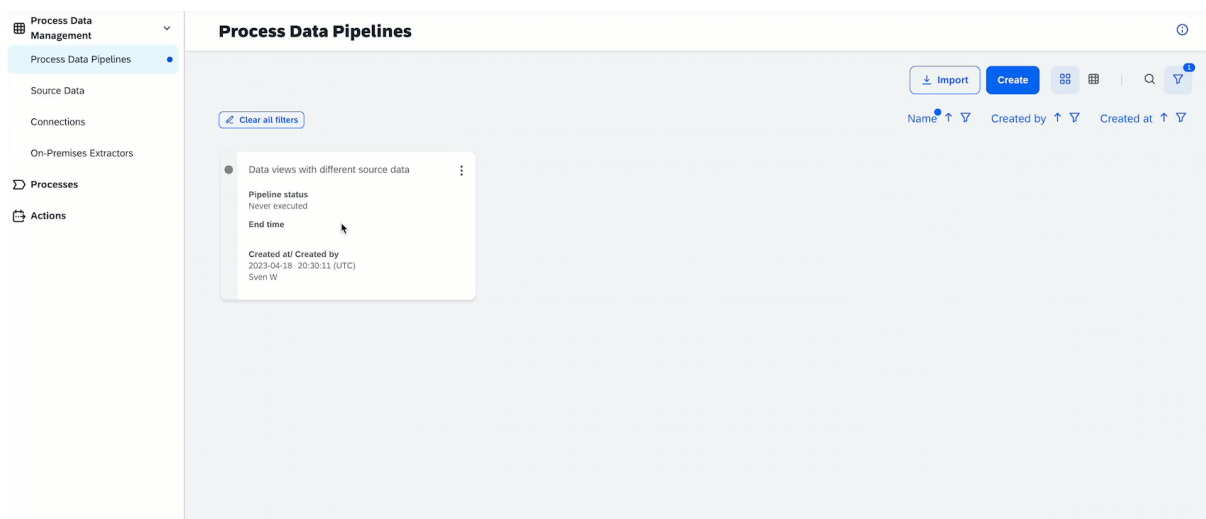
3. Selecione a guia [Business objects](#).
4. Selecione [Criar](#). O pop-up para criação de um business object abrirá.

→ Dica

Se você já tiver um business object existente, selecione o coletor de eventos ou atributo de caso respectivo. O editor de consultas abrirá com as guias [Business objects](#) e [Visualizações de dados](#) em um painel lateral, juntamente com todas as opções.

5. Insira o nome e selecione [Criar](#).
Por padrão, o business object estará desativado. Para ativá-lo, consulte a seção Ativação ou desativação de um business object.

Veja como criar um business object a partir do editor de consultas



Informações relacionadas

[Criar um coletor de eventos e definir regras de transformação \[página 264\]](#)

[Criar um atributo de caso e definir regras de transformação \[página 268\]](#)

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso \[página 271\]](#)

3.7.1.6.2 Renomear e excluir um business object

Saiba como renomear e excluir um business object

Contexto

Você pode renomear e excluir um business object a partir dos seguintes locais em um pipeline de dados do processo:

- Guia **Business objects**: você pode abrir a guia **Business objects** diretamente ou, na guia **Visão geral**, selecionar o cartão **Modelo de dados do processo** > **Editar**. A guia **Business objects** será aberta. Seu primeiro business object só pode ser criado na guia **Business objects**.
- Editor de consultas: ao selecionar um coletor de eventos ou atributo de caso existente para editar, você acessará a interface do editor de consultas.

📘 Nota

Para renomear ou excluir um business object a partir do editor de consultas, selecione o coletor de eventos ou o atributo de caso. O editor de consultas abrirá com as guias **Business objects** e **Visualizações de dados** em um painel lateral, juntamente com todas as opções.

Selecione **...** para um business object e, em seguida, **Renomear** ou **Excluir**, de modo correspondente.

Renomear um business object

Procedimento

1. Abra seu pipeline de dados do processo e selecione a guia **Business objects**.
2. Selecione **...** para um business object e, em seguida, **Renomear**.
3. Insira o texto e selecione **Renomear**.

Excluir um business object

Procedimento

1. Abra seu pipeline de dados do processo e selecione a guia **Business objects**.
2. Selecione **...** para um business object e, em seguida, **Excluir**.
3. Confirme a mensagem marcando a caixa de seleção e selecione **Excluir**.

3.7.1.6.3 Criar um coletor de eventos e definir regras de transformação

Saiba como criar um coletor de eventos e adicionar regras de transformação a ele.

Os scripts para eventos são chamados de coletores de eventos. Eventos são as atividades de um business object específico. Por exemplo, a criação e qualificação de um lead.

Cada business object contém somente um atributo de caso e múltiplos coletores de eventos nos quais as regras de transformação podem ser definidas. As regras de transformação são escritas como consultas SQL. Essas consultas requerem determinadas colunas como obrigatórias. Leia mais em [Requisitos de tipo de dados para pipelines de dados do processo \[página 246\]](#)

Durante uma execução de pipeline, as regras definidas são aplicadas para transformar os dados, o que gera um log de eventos (dados do processo). Em seguida, o log de eventos é carregado em um processo dentro de um pipeline de dados do processo.

📌 Nota

Um coletor de eventos pode ser ativado ou desativado. Para aplicar as regras de transformação definidas durante a execução do pipeline, é preciso ativar o coletor de eventos. Para mais informações, consulte a seção Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso.

Você pode criar, editar, renomear e excluir um coletor de eventos de dois locais em um pipeline de dados do processo:

- Guia [Business objects](#).
- Editor de consultas. Quando você seleciona um coletor de eventos ou atributo de caso existente para editar, você acessa a interface do editor de consultas.

Criar um coletor de eventos

1. Abra seu pipeline de dados do processo e selecione a guia [Business objects](#).
2. Selecione um business object e expanda para visualizar seus respectivos atributos de caso e coletores de eventos.
3. Selecione [Criar](#) para o coletor de eventos. Um pop-up será aberto para criar um coletor de eventos.

→ Dica

Também é possível criar um coletor de eventos no editor de consultas. Selecione qualquer entidade de um business object e o editor de consultas será aberto com as guias [Business objects](#) e [Visões de dados](#) em um painel lateral, juntamente com todas as opções.

4. Insira um nome e selecione [Criar](#).

Definir regras de transformação

1. Na guia [Business objects](#), selecione o coletor de eventos para adicionar regras de transformação. O editor de consultas abrirá.
2. Escreva sua consulta no editor de scripts.

→ Dica

Para adicionar uma nova parte à consulta atual, mova o cursor para o local certo e adicione a extensão.

Em [Colunas disponíveis](#), procure visões de dados disponíveis, tabelas de dados de origem e suas colunas na estrutura hierárquica ou insira texto no campo de pesquisa. Para adicionar uma coluna, tabela de dados de origem ou visão de dados, selecione o elemento de dados e, em seguida, seu [+](#). O elemento de dados será, então, adicionado ao script na posição do cursor.

- Os problemas nas consultas são categorizados e representados como erros, avisos e mensagens informativas. Para visualizar e resolver a lista de erros, vá para o menu de cabeçalho do editor e selecione [Problemas](#). Para informações sobre tipos e motivos do problema, consulte a seção "Visualizar status da integridade do pipeline".

→ Dica

No editor de consultas, é possível identificar e visualizar erros, avisos e mensagens informativas usando os ícones nas guias [Visualizações de dados](#), [Business objects](#) e [Colunas disponíveis](#) no painel lateral.



Visualizar problemas no editor de consultas

- Confirme em [Salvar](#). Ele grava as modificações efetuadas nesse coletor de eventos específico.

Suas modificações serão aplicadas na próxima execução do pipeline.

📌 Nota

- Você pode salvar um coletor de eventos com consultas inválidas. No entanto, é importante garantir que todos os coletores de eventos tenham consultas válidas e funcionais antes de executar um pipeline. Se uma execução de pipeline incluir um coletor de eventos ativado com consultas inválidas, a execução do pipeline falhará, portanto, nenhuma transformação será aplicada. Para obter informações sobre como monitorar a execução do pipeline, consulte a seção [Monitoramento de pipelines de dados](#).
- Quando mais de um usuário modifica o mesmo coletor de eventos de uma vez e tenta salvá-lo, o último usuário que editou esse coletor de eventos é solicitado a substituir as alterações. Na janela pop-up, utilizando a opção [Mais](#), as modificações recebidas podem ser aceitas ou rejeitadas. Se você optar por rejeitar, suas alterações serão salvas como um novo coletor de eventos.
- A execução de scripts de transformação de dados usa o AWS Athena, que é baseado nos projetos de código aberto Trino e Presto. Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#).
- Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna [Mensagem](#) na respectiva guia na tela [Transformação e carregamento](#) ou [ETL completo](#).

Informações relacionadas

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

[Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso \[página 271\]](#)

[Visualizar o status da integridade do pipeline \[página 256\]](#)

3.7.1.6.4 Editar e excluir um coletor de eventos

Aprenda a editar e excluir um coletor de eventos de um business object.

Contexto

Você pode editar um coletor de eventos utilizando o editor de consultas.

Você pode excluir um evento a partir dos seguintes locais em um pipeline de dados do processo:

- Guia **Business objects**
- Editor de consultas: ao selecionar um coletor de eventos ou atributo de caso existente para editar, você acessará a interface do editor de consultas.

Editar um coletor de eventos

Contexto

Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna *Mensagem* na respectiva guia na tela *Transformação e carregamento* ou *ETL completo*.

Procedimento

1. Na guia **Business objects**, expanda um business object e selecione o coletor de eventos.
O editor de consultas abrirá.
2. Aplique suas alterações e confirme com *Salvar*.

Excluir um coletor de eventos a partir da guia Business objects

Contexto

A exclusão do coletor de evento não pode ser desfeita. A exclusão de um coletor de eventos incluído em um pipeline de dados do processo pode causar uma falha na execução do pipeline. Por isso, verifique se existem dependências antes de excluir.

Procedimento

1. Na guia *Business objects*, selecione  para o coletor de eventos que você deseja excluir e, em seguida, *Excluir*.
2. Marque a caixa de seleção e selecione *Excluir* para confirmar.

Excluir um coletor de eventos a partir do editor de consultas

Contexto

A exclusão do coletor de evento não pode ser desfeita. A exclusão de um coletor de eventos incluído em um pipeline de dados do processo pode causar uma falha na execução do pipeline. Por isso, verifique se existem dependências antes de excluir.

Procedimento

1. Selecione o coletor de eventos na guia *Business objects*.
O editor de consultas abrirá.
2. Na guia *Business objects* no painel lateral, selecione a visão de dados, selecione  e, em seguida, *Excluir*.
3. Marque a caixa de seleção e selecione *Excluir* para confirmar.

3.7.1.6.5 Criar um atributo de caso e definir regras de transformação

Saiba como adicionar regras de transformação em um atributo de caso.

Contexto

O atributo de caso é uma característica de um evento no nível do caso. Por exemplo, o nome da pessoa que criou um lead é um atributo no nível do evento. O ID dessa pessoa é um atributo no nível do caso.

Cada business object contém somente um atributo de caso e múltiplos coletores de eventos nos quais as regras de transformação podem ser definidas. As regras de transformação são escritas como consultas SQL. Essas consultas requerem determinadas colunas como obrigatórias. Leia mais em [Requisitos de tipo de dados para pipelines de dados do processo \[página 246\]](#)

Durante uma execução de pipeline, as regras definidas são aplicadas para transformar os dados, o que gera logs de eventos. Esses logs de eventos são, então, carregados em um processo dentro de um pipeline de dados do processo.

Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna *Mensagem* na respectiva guia na tela *Transformação e carregamento* ou *ETL completo*.

Nota

- Por padrão, um atributo de caso é criado quando você cria um business object.
- Um atributo de caso pode ser ativado ou desativado. Para aplicar as regras de transformação definidas durante a execução do pipeline, é preciso ativar o coletor de eventos. Para mais informações, consulte a seção Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso.

Procedimento

1. Abra seu pipeline de dados do processo e selecione a guia *Business objects*.
2. Selecione *Criar* para adicionar um business object.

→ Dica

Você também pode criar um business object utilizando o editor de consultas. Selecione qualquer entidade de um business object e o editor de consultas será aberto com as guias *Business objects* e *Visões de dados* em um painel lateral, juntamente com todas as opções.

3. Insira um nome e selecione *Criar*. O business object e o atributo de caso serão criados.
4. Selecione o atributo de caso para adicionar regras de transformação. O editor de consultas abrirá.
5. Escreva sua consulta no editor.

→ Dica

Para adicionar uma nova parte ao script atual, mova o cursor para o local certo e adicione a extensão.

Em *Colunas disponíveis*, procure visões de dados disponíveis, tabelas de dados de origem e suas colunas usando a estrutura hierárquica ou insira texto no campo de pesquisa. Para adicionar uma coluna ou visão de dados ou tabela de dados de origem, selecione a entidade e selecione . Em seguida, a entidade será adicionada ao script na posição do cursor.

6. Confirme selecionando [Salvar](#). Isso salvará as modificações efetuadas nesse atributo de caso específico. Suas modificações serão aplicadas na próxima execução do pipeline.

Os problemas nas consultas são categorizados e representados como erros, avisos e mensagens informativas. Para visualizar e resolver a lista de erros, vá para o menu de cabeçalho do editor e selecione [Problemas](#). Para informações sobre tipos e motivos do problema, consulte a seção "Visualizar status da integridade do pipeline".

→ Dica

No editor de consultas, é possível identificar e visualizar erros, avisos e mensagens informativas usando os ícones nas guias [Visualizações de dados](#), [Business objects](#) e [Colunas disponíveis](#) no painel lateral.



Visualizar problemas no editor de consultas

Informações relacionadas

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

[Visualizar o status da integridade do pipeline \[página 256\]](#)

3.7.1.6.6 Editar e excluir um atributo de caso

Saiba como editar e excluir um atributo de caso de um business object.

Editar um atributo de caso

Procedimento

1. Na guia **Business objects**, expanda um business object e selecione o atributo de caso.
O editor de consultas abrirá.
2. Aplique suas alterações e confirme com [Salvar](#).

Excluir um atributo de caso

Contexto

Por padrão, um atributo de caso é criado quando você cria um business object.

ⓘ Nota

Não é possível desfazer a exclusão de um atributo de caso. A exclusão de um atributo de caso incluído em um pipeline de dados do processo pode causar uma falha na execução do pipeline. Por isso, verifique se existem dependências antes de excluir.

Para excluir um atributo de caso, é preciso excluir o business object associado.

Informações relacionadas

[Renomear e excluir um business object \[página 263\]](#)

3.7.1.6.7 Ativação ou desativação de business objects, coletores de eventos e atributos de caso

Saiba como modelar o processo empresarial e seus objetos em uma tela em um pipeline de dados de processo.

As opções de ativação e desativação ajudam você a criar o modelo de processo empresarial. Você pode ativar ou desativar business objects, atributos de caso e coletores de eventos.

Por padrão, todos os business objects estão ativados.

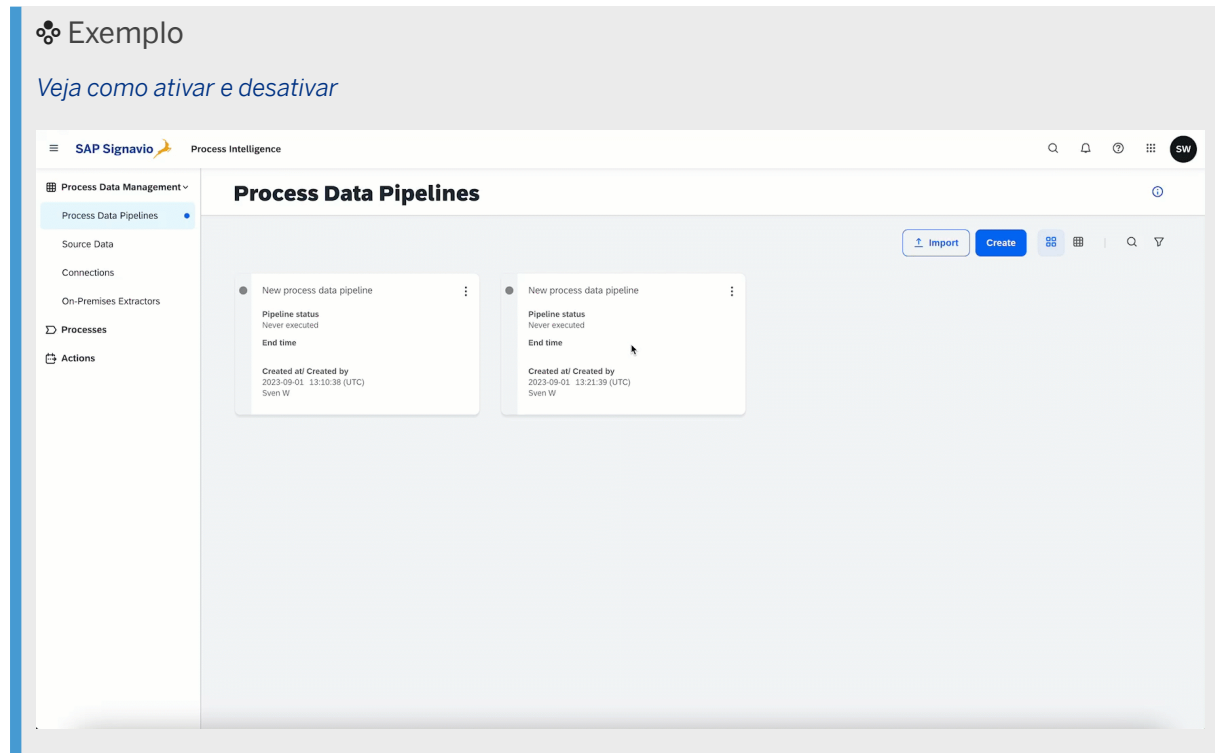
ⓘ Nota

Você pode ativar ou desativar um business object, um coletor de eventos e um atributo de caso a partir de dois locais em um pipeline de dados de processo:

- Guia [Business objects](#).
- Editor de consultas. Quando você seleciona um coletor de eventos ou atributo de caso existente para editar, você acessa a interface do editor de consultas.

Ao ativar e desativar business objects, implica o seguinte:

- Quando você ativa ou desativa um business object, os coletores de eventos e os atributos de caso dele são ativados ou desativados automaticamente. No entanto, você tem a opção de desativar determinados coletores de eventos e atributos de caso no business object ativo.
- Somente os business objects ativados fazem parte do pipeline de transformação de dados.
- Para que o pipeline seja executado, pelo menos um business object com um coletor de eventos deve estar ativado.
- Durante a execução do pipeline, as modificações efetuadas no pipeline de dados de processo não são refletidas.



Ativação ou desativação de business objects

Siga estas etapas:

1. Abra ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Selecione a guia [Business objects](#).
4. Selecione o business object que você quer ativar ou desativar, selecione e, depois [Ativar](#) ou [Desativar](#).

→ Dica

Você também pode abrir o coletor de eventos ou o atributo de caso de um business object. O editor de consultas abrirá com as guias *Business objects* e *Visualizações de dados* em um painel lateral, juntamente com todas as opções. Em seguida, siga a etapa 2.

Ativação ou desativação de coletores de eventos e atributos de caso

1. Abra  (*Gerenciamento de dados do processo*) na barra lateral. Abra seu pipeline de dados de processo e selecione a guia *Business objects*.
2. Selecione *Pipelines de dados do processo*. A visão geral *Pipelines de dados do processo* é aberta.
3. Na guia *Business objects*, selecione um business object.
4. Ativar ou desativar entidades de um dos seguintes locais:
 1. Selecione coletores de eventos ou atributos de caso específicos que você quer ativar ou desativar e selecione  e *Ativar* ou *Desativar* de modo correspondente.
 2. Abra o coletor de eventos ou o atributo de caso. O editor de consultas abrirá com as guias *Business objects* e *Visualizações de dados* em um painel lateral, juntamente com todas as opções. Em seguida, siga a etapa a.

3.7.1.7 Visualizações de dados

Uma síntese das visualizações de dados no pipeline de dados do processo.

As visualizações de dados são tabelas virtuais que podem recuperar e unir dados de tabelas e outras visualizações de dados por meio de consultas que você define. Você pode criar visualizações de dados em um pipeline de dados do processo e reutilizá-las em business objects ou outras visualizações de dados no mesmo pipeline de dados do processo.

As visualizações de dados são semelhantes às consultas SQL usadas em coletores de eventos e atributos de caso de objetos de negócios.

Durante a execução inicial do pipeline, o resultado da consulta da visualização de dados é armazenado em cache e recuperado em execuções subsequentes. Isso acelera a transformação de dados. Sempre que o pipeline é executado, ele verifica novos dados nas tabelas subjacentes, quaisquer modificações na tabela ou uma definição de visualização de dados que exija uma atualização. Nesses casos, os resultados da consulta serão armazenados em cache novamente.

Você pode dividir consultas complexas em vários blocos e salvar cada bloco como uma visualização de dados. Isso reduz a complexidade de uma única consulta grande, pois uma parte significativa da lógica empresarial é coletada na visualização de dados. Por exemplo, uma visualização de dados prepara o cabeçalho de um business object específico, que depois é combinado com os dados da tabela de itens no caso de negócios real.

Com visualizações de dados, você pode fazer o seguinte:

- Reutilizar visualizações de dados: em uma consulta de visualização de dados, adicione referências a outras visualizações de dados e tabelas.

- Estruture a consulta como quiser.

📘 Nota

- A execução de scripts de transformação de dados em visualizações de dados usa o AWS Athena, que é baseado em projetos Trino e Presto de código aberto. Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#) ➡.
- As visualizações de dados com consultas inválidas podem ser salvas. No entanto, é importante garantir que todas as visualizações de dados tenham consultas válidas e funcionais antes de executar um pipeline. Se uma execução de pipeline incluir uma visualização de dados com uma consulta inválida, a execução do pipeline falhará e, portanto, nenhuma transformação será aplicada.
- Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna [Mensagem](#) na respectiva guia na tela [Transformação e carregamento](#) ou [ETL completo](#).

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Criação de uma visualização de dados \[página 274\]](#)

Saiba como criar uma visualização de dados em um pipeline de dados do processo.

[Criação de uma visualização de dados aninhada \[página 276\]](#)

Como criar visualizações de dados aninhadas em um pipeline de dados de processo.

[Editar e excluir uma visualização de dados \[página 280\]](#)

Como editar e excluir visualizações de dados em um pipeline de dados de processo.

Informações relacionadas

[Business objects \[página 260\]](#)

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.7.1 Criação de uma visualização de dados

Saiba como criar uma visualização de dados em um pipeline de dados do processo.

Você pode criar uma visão de dados com colunas das tabelas de dados de origem e outras visões de dados existentes disponíveis em um pipeline de dados do processo. As visualizações de dados criadas para um pipeline de dados do processo só são visíveis dentro desse pipeline.

Você pode criar, renomear, editar e excluir uma visualização de dados dos seguintes locais:

- Guia [Visualizações de dados](#)
- Editor de consultas. Selecionando uma visualização de dados para edição, você acessará a interface do editor de consultas.

Para criar uma visualização de dados, siga estas etapas:

1. Abra [Gerenciamento de dados do processo](#) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Selecione a guia [Visões de dados](#).
Suas visualizações de dados e quaisquer visualizações de dados pré-configuradas disponíveis para o modelo de pipeline de dados do processo escolhido são exibidas.
4. Selecione [Criar](#). Um pop-up de criação de visualização de dados será aberto.
5. Insira um nome de acordo com as convenções de nomes e selecione [Criar](#). Consulte a seção [Convenções de nomes para uma visualização de dados \[página 276\]](#).
O editor de consultas será aberto com as guias [Visualizações de dados](#) e [Business objects](#) no painel lateral. Além disso, todas as tabelas de dados de origem e visualizações de dados disponíveis que já foram criadas para seu pipeline de dados do processo também são exibidas no painel lateral.
6. Escreva sua consulta no editor de scripts.

→ Dica

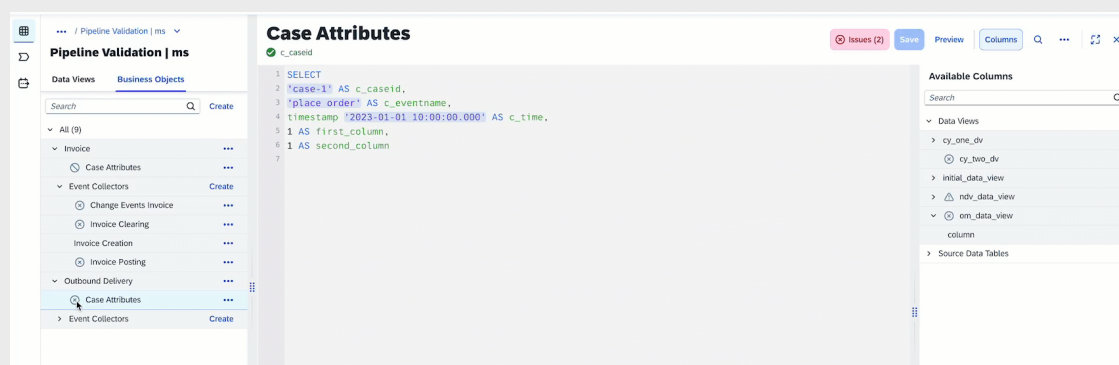
Para adicionar uma nova parte à consulta atual, mova o cursor para o local certo e adicione a extensão.

Em [Colunas disponíveis](#), procure visões de dados disponíveis, tabelas de dados de origem e suas colunas na estrutura hierárquica ou insira texto no campo de pesquisa. Para adicionar uma coluna, tabela de dados de origem ou visão de dados, selecione o elemento de dados e, em seguida, seu [+](#). O elemento de dados será, então, adicionado ao script na posição do cursor.

7. Os problemas nas consultas são categorizados e representados como erros, avisos e mensagens informativas. Para visualizar e resolver a lista de erros, vá para o menu de cabeçalho do editor e selecione [Problemas](#). Para informações sobre tipos e motivos do problema, consulte a seção "Visualizar status da integridade do pipeline".

→ Dica

No editor de consultas, é possível identificar e visualizar erros, avisos e mensagens informativas usando os ícones nas guias [Visualizações de dados](#), [Business objects](#) e [Colunas disponíveis](#) no painel lateral.



Visualizar problemas no editor de consultas

8. Confirme selecionando [Salvar](#).

As verificações de validação são realizadas em segundo plano para verificar a correção sintática e semântica dos dados.

Suas alterações são aplicadas na próxima execução do pipeline de dados do processo. Em seguida, você pode utilizar as visões de dados enquanto cria consultas em business objects.

❗ Nota

- Você pode salvar uma visualização de dados com consulta inválida. No entanto, é importante garantir que todas as visualizações de dados tenham consultas válidas e funcionais antes de executar um pipeline. Se uma execução de pipeline incluir uma visualização de dados com uma consulta inválida, a execução do pipeline falhará e, portanto, nenhuma transformação será aplicada. Para obter informações sobre como monitorar a execução do pipeline, consulte a seção [Monitoramento de pipelines de dados](#).
- Todas as visualizações de dados em seu pipeline de dados do processo podem ser acessadas pela guia [Visualização de dados](#) e da seção [Colunas disponíveis](#) na barra lateral do editor SQL.
- As visualizações de dados vazias podem ser salvas, mas não podem ser usadas em outras visualizações de dados ou business objects.
- A execução de scripts de transformação de dados em visualizações de dados usa o AWS Athena, que é baseado em projetos Trino e Presto de código aberto. Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#).
- Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna [Mensagem](#) na respectiva guia na tela [Transformação e carregamento](#) ou [ETL completo](#).

Convenções de nomes para uma visualização de dados

Ao criar uma visualização de dados, certifique-se de que as seguintes regras são cumpridas:

- O nome da visualização de dados deve ser único.
- O nome da visão de dados deve começar com 'a-z' 'A-Z' '_' e ser seguido por 'a-z' 'A-Z' '0-9' '_'.
- Não use espaços e caracteres especiais no nome da visão de dados.

Informações relacionadas

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

[Business objects \[página 260\]](#)

[Visualizar o status da integridade do pipeline \[página 256\]](#)

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

3.7.1.7.2 Criação de uma visualização de dados aninhada

Como criar visualizações de dados aninhadas em um pipeline de dados de processo.

Uma visualização de dados aninhada é criada quando uma consulta de visualização de dados tem referências a outras visualizações de dados. Você só pode aninhar as visualizações de dados criadas dentro de um pipeline de dados de processo.

Para informações sobre a criação de visualizações de dados e regras, consulte a seção [Criar uma visualização de dados \[página 274\]](#).

Exemplo

O exemplo a seguir descreve como criar uma visualização de dados aninhada em um pipeline de dados de processo.

Criação da primeira visualização de dados

Vamos considerar que você tem um pipeline de dados do processo com dados de recrutamento para contratação.

Em seu pipeline de dados do processo, crie uma visualização de dados denominada `job_requisition_uk` com a seguinte consulta:

```
SELECT jobreqid, country, closeddatetime, custhoursperweek
FROM jobrequisition
WHERE jobrequisition.country in ('United Kingdom')
AND jobrequisition.custhoursperweek = '40'
```

A consulta recupera as IDs de requisição de vaga que exigem uma semana útil de 40 horas no Reino Unido. Ela também retorna a data e hora de encerramento da requisição.

Verifique como os dados são exibidos para sua consulta definida. Use a opção [Visualizar dados](#) no editor de scripts.

❖ Exemplo

Resultado da consulta:

jobreqid	country	custhoursperweek	closeddatetime
61	United Kingdom	40	1496182932000
581	United Kingdom	40	-62135769600000
602	United Kingdom	40	1507747109000
42	United Kingdom	40	1496851532000
41	United Kingdom	40	-62135769600000
1220	United Kingdom	40	-62135769600000
601	United Kingdom	40	1507691863000

Row limit: 100 (7 rows retrieved)

Execution time: 780ms

Criação de uma visualização de dados com base em outra visualização de dados

No mesmo pipeline de dados do processo, crie uma visualização de dados denominada `job_requisition_candidates_uk` e faça referência à primeira visualização de dados. Esta é a consulta para visualização de dados aninhada:

```
SELECT job_requisition_uk.jobreqid, jobapplication.candidateid,
       job_requisition_uk.closeddatetime
FROM job_requisition_uk
INNER JOIN jobapplication ON jobapplication.jobreqid =
       job_requisition_uk.jobreqid
```

A consulta recupera os IDs de requisição de vaga, IDs de candidatos contratados e outros dados de colunas especificadas na instrução SELECT. Ela junta os dados da visualização de dados job_requisition_uk e a tabela de candidatura, com base na ID da requisição de vaga.

❖ Exemplo

Resultado da consulta:

jobreqid	candidateld	hiredOn	closeddatetime
61	61	<null>	1496182932000
61	21	<null>	1496182932000
581	1681	<null>	-62135769600000
602	622	1508216456000	1507747109000
42	81	<null>	1496851532000
42	21	<null>	1496851532000
1220	1840	<null>	-62135769600000
1220	698	<null>	-62135769600000
1220	1859	<null>	-62135769600000
601	623	1508216449000	1507691863000
601	622	<null>	1507691863000

Row limit: 100 (11 rows retrieved)

Execution time: 1s 352ms

📘 Nota

- Todas as visões de dados aninhadas em um pipeline de dados do processo podem ser acessadas por meio de [Colunas disponíveis](#) no painel lateral do editor SQL. Você também pode acessá-las a partir de [Colunas disponíveis](#) no painel lateral do editor do business object.
- Quando você modifica uma visualização de dados, todas as visualizações de dados referenciadas são modificadas de modo correspondente. Caso contrário, a transformação de dados falha quando você executa o pipeline. Por exemplo, antes de excluir uma coluna de uma visualização de dados, você deve

excluir primeiro as colunas referenciadas. O mesmo se aplica à modificação de uma coluna ou tipo de dados na visualização de dados.

Informações relacionadas

[Processar e eliminar uma visualização de dados \[página 280\]](#)

3.7.1.7.3 Editar e excluir uma visualização de dados

Como editar e excluir visualizações de dados em um pipeline de dados de processo.

Editar uma visualização de dados

1. Abra  ([Gerenciamento de dados do processo](#)) na barra lateral.
2. Selecione [Pipelines de dados do processo](#). A visão geral [Pipelines de dados do processo](#) é aberta.
3. Na guia [Visualizações de dados](#), selecione uma visualização de dados. O editor de consultas abrirá.
4. Aplique suas alterações e confirme com [Salvar](#).

Exclusão de uma visualização de dados

Nota

Não é possível desfazer a exclusão da visualização de dados.

É possível eliminar uma visualização de dados a partir dos seguintes locais:

- Guia [Visualizações de dados](#)
- Editor de consultas

Guia Visualizações de dados

1. Na guia [Visualizações de dados](#), selecione  da visualização de dados que você quer excluir e, em seguida, [Excluir](#).
2. Marque a caixa de seleção e selecione [Excluir](#) para confirmar.

Editor de consultas

1. Selecione a visualização de dados na guia [Visualizações de dados](#). O editor de consultas abrirá.
2. Na guia [Visualizações de dados](#) no painel lateral, selecione a visualização de dados, selecione  e [Excluir](#).

3. Marque a caixa de seleção e selecione [Excluir](#) para confirmar.

❗ Nota

- A execução de scripts de transformação de dados em visualizações de dados usa o AWS Athena, que é baseado em projetos Trino e Presto de código aberto. Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#) .
- Você pode modificar o nome da visualização de dados usando a opção  > [Renomear](#) no menu do cabeçalho. As modificações são aplicadas imediatamente.
- Quando mais de uma pessoa modifica a mesma visualização de dados de uma só vez e tenta salvá-la, a última pessoa que editou essa visualização de dados será solicitada a sobregravar as modificações. Na janela popup, utilizando a opção [Mais](#), as modificações recebidas podem ser aceitas ou rejeitadas. Se você optar por rejeitar, suas alterações serão salvas como uma nova visualização de dados.

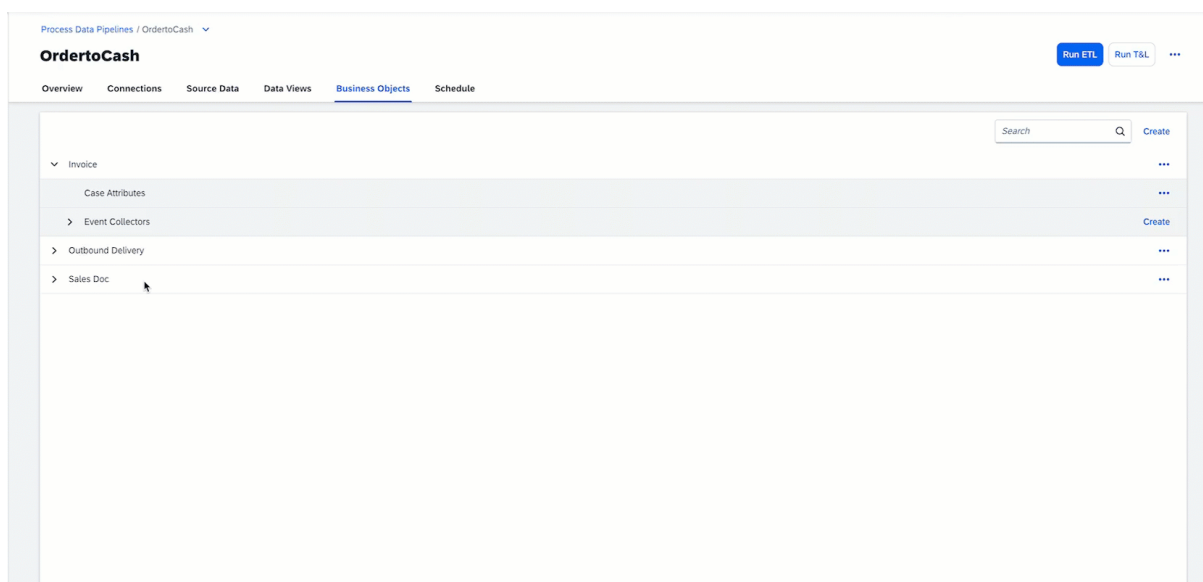
3.7.1.8 Editor de consultas

O editor de scripts fornece recursos para edição de texto e navegação rápida no editor.

Ao trabalhar com o script, você pode fazer o seguinte:

- Visualizar o resultado da consulta SQL junto com o tempo de execução da consulta.
- Localizar e substituir elementos de script.
- Modifique o tamanho da fonte do script.
- Visualizar atalhos para editar o script.
- Compare as alterações feitas no script com a última versão salva.

Assista a uma síntese do editor de consultas



Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Adicionar, editar e excluir o script \[página 282\]](#)

Saiba como adicionar, editar e excluir um script no editor de consultas.

[Alterar o tamanho da fonte de um script \[página 283\]](#)

Saiba como alterar o tamanho da fonte de um script.

[Edição com múltiplos cursores \[página 284\]](#)

O editor de scripts suporta a edição de múltiplos cursores para editar rapidamente múltiplas linhas de código e múltiplas ocorrências de um elemento no código de uma só vez. Cada cursor funciona de forma independente, adaptando-se ao seu contexto específico. Você pode alterar seus coletores de eventos, atributos de caso e visualizações de dados com eficiência em um pipeline de dados do processo.

[Localização e substituição de elementos de script \[página 285\]](#)

Saiba como localizar e substituir elementos de script no editor.

[Visualização do resultado do script \[página 286\]](#)

Familiarize-se com as opções no editor de scripts enquanto visualiza o resultado da consulta.

[Visualização de atalhos para edição de scripts \[página 286\]](#)

Uma lista de atalhos de teclado é disponibilizada para que você navegue rapidamente enquanto trabalha com seu script. Os atalhos são categorizados com base em sua função. As categorias disponíveis são *Ações*, *Seleção*, *Navegação* e *Aplicação*.

[Itens de script obrigatórios \[página 287\]](#)

Como definir as regras de transformação para atributos de caso e eventos com scripts SQL. Você também pode adicionar seus próprios coletores de eventos.

[Comparação de alterações no script antes de salvar \[página 288\]](#)

Compare as alterações feitas no script com a última versão salva ou com uma versão salva anteriormente.

Informações relacionadas

[Business objects \[página 260\]](#)

[Visualizações de dados \[página 273\]](#)

[Executar pipelines de dados \[página 288\]](#)

3.7.1.8.1 Adicionar, editar e excluir o script

Saiba como adicionar, editar e excluir um script no editor de consultas.

Contexto

A partir do editor de consultas, é possível adicionar e editar scripts em atributos de caso e coletores de eventos. Além disso, é possível adicionar consultas SQL em visualizações de dados.

Nota

A execução de scripts de transformação de dados usa o AWS Athena, que é baseado em projetos Trino e Presto de código aberto. Para obter um guia de referência geral sobre operadores e funções de consulta SQL, confira a documentação do [Trino](#) .

Ações

Ação	Descrição
Adicionar script em atributos de caso e coletores de eventos.	Selecione o atributo de caso ou o coletor de eventos a partir da guia Business objects no painel lateral. Em seguida, escreva ou cole o script.
Adicione um script para atributos de caso.	Selecione a guia Atributos de caso e escreva ou cole seu script.
Adicione um script para eventos.	Selecione Adicionar coletor de eventos e escreva ou cole seu script.
Adicione consultas na visualização de dados.	Selecione a visualização de dados na guia Visualizações de dados no painel lateral. Adicione a consulta.
Adicione uma nova parte ao script existente.	Selecione no local correto do script e adicione a extensão.
Pesquisar visualizações de dados disponíveis.	Em Colunas disponíveis , você pode procurar visões de dados disponíveis, tabelas de dados de origem e suas colunas. Procure na estrutura em árvore ou digite uma cadeia de pesquisa no campo de pesquisa. Para adicionar uma coluna disponível, escolha a coluna e selecione  . A coluna será adicionada ao script na posição do cursor. Da mesma forma, também é possível adicionar tabelas de dados de origem ao editor de scripts a partir das Colunas disponíveis .
Exclua o script de um coletor de eventos.	Selecione o script e apague-o usando a tecla delete no teclado ou exclua o coletor de eventos. Para excluir o coletor de eventos, selecione seu  e, em seguida, Excluir .
Exclua o script de um atributo de caso.	Selecione o script e apague-o usando a tecla Delete do teclado. Para excluir a entidade de atributo de caso, é preciso excluir o business object.

3.7.1.8.2 Alterar o tamanho da fonte de um script

Saiba como alterar o tamanho da fonte de um script.

Procedimento

1. Abra o editor de consultas.
2. No menu do cabeçalho, selecione  e, depois, [Tamanho da fonte](#).
3. Na janela pop-up [Configuração do tamanho da fonte](#), arraste o controle deslizante para o tamanho da fonte necessário.

4. Selecione [Fechar](#) para visualizar o editor.

3.7.1.8.3 Edição com múltiplos cursores

O editor de scripts suporta a edição de múltiplos cursores para editar rapidamente múltiplas linhas de código e múltiplas ocorrências de um elemento no código de uma só vez. Cada cursor funciona de forma independente, adaptando-se ao seu contexto específico. Você pode alterar seus coletores de eventos, atributos de caso e visualizações de dados com eficiência em um pipeline de dados do processo.

Usando atalhos de teclado, você pode adicionar cursores adicionais às linhas subsequentes de código e também selecionar múltiplas ocorrências de um elemento.

Atalhos de teclado para edição de vários cursores

- Para visualizar atalhos de teclado para edição de vários cursores, no menu do cabeçalho do editor de consultas, selecione [...](#), em seguida [Atalhos de teclado](#). Um pop-up será aberto com uma lista de atalhos de teclado.

Na categoria [Seleção](#), você encontrará o seguinte:

Função de teclas	Windows	Mac
Adicionar mais cursores acima da posição do cursor selecionada	Ctrl + Alt + ↑	 +  + 
Adicionar mais cursores abaixo da posição do cursor selecionada	Ctrl + Alt + ↓	 +  + 
Localizar e selecionar a próxima ocorrência	Ctrl+D	 + 
Adicionar o cursor à posição e selecionar várias vezes o código	Alt + clique	 + Clique

- Para remover múltiplos cursores, clique em algum lugar na área do editor de scripts ou selecione [Esc](#) no teclado.

→ Dica

Cada cursor vem com seu próprio clipboard que permite copiar e colar padrões comuns.

Exemplos: como usar vários cursores para edição em massa

Selecionar múltiplas linhas de código e editar

Por exemplo, aqui está um snippet de código que mostra como editar o nome da tabela `timesheet_record`.

1. Posicione o cursor no final do nome da tabela `timesheet_record` e pressione  +  +  para adicionar um cursor adicional na próxima linha de código.

2. Adicione seu código e salve suas alterações.

Para remover o cursor múltiplo, selecione [Esc](#) no teclado.

```
11 --pre_timesheet_record.TimesheetRecord AS PredecessorTimesheetRecord,  
12 --pre_timesheet_record.TimesheetStatus AS PredecessorTimesheetStatus,  
13 timesheet_record.CreatedByUser,  
14 timesheet_record.RecordedHours,  
15 timesheet_record.UnitOfMeasure,  
16 timesheet_record.SenderCostCenter,  
17 timesheet_record.ActivityType,  
18 timesheet_record.ControllingArea,  
19 -- Requester's informatinon, person #, full name  
20 timesheet_record.Person,  
21 --timesheet_record.PersonFullName, --pseudonymized column by default  
22 -- Business partner #, partner role  
23 timesheet_record.BusinessPartner,  
24 -- WBS Element information  
25 timesheet_record.WBSElement,  
26 timesheet_record.ProjectInternalID,  
27 FROM_UNIXTIME(timesheet_record.TimesheetApprovedDate / 1000) AS TimesheetApprovedDate
```

Editar em massa linhas específicas de código e copiar/colar o código

Aqui está outro snippet de código que mostra como editar elementos específicos em massa em linhas de código simultaneamente.

1. Selecione o código para editar em massa e pressione o atalho do teclado [Command+D](#). Em seguida, adicione seu código.
2. Para editar um texto específico em linhas de código, como mostrado no exemplo, posicione o cursor no início do texto e pressione o atalho do teclado [⌘ + Clique](#) (para Mac) ou [Alt + Clique](#) (para Windows).
3. Selecione e copie o código.
4. Posicione o cursor onde deseja adicionar o código e cole-o como mostrado no exemplo.

```
6 END AS c_eventname,  
7 timesheet_record.c_time as c_time,  
8 -- previous workaround below  
9 -- FROM_UNIXTIME(timesheet_record.TimesheetApprovedDate / 1000 + timesheet_record.TimesheetLastCha  
10 timesheet_record.TimesheetRecord,  
11 --pre_timesheet_record.TimesheetRecord AS PredecessorTimesheetRecord,  
12 --pre_timesheet_record.TimesheetStatus AS PredecessorTimesheetStatus,  
13 timesheet_record.CreatedByUser,  
14 timesheet_record.RecordedHours,  
15 timesheet_record.UnitOfMeasure,  
16 timesheet_record.SenderCostCenter,  
17 timesheet_record.ActivityType,  
18 timesheet_record.ControllingArea,
```

3.7.1.8.4 Localização e substituição de elementos de script

Saiba como localizar e substituir elementos de script no editor.

Siga estas etapas:

1. No editor de scripts, selecione [Q](#).

2. Insira seu critério de pesquisa para localizar.
Os resultados são destacados no script. Você pode navegar pelos resultados com os botões de seta ao lado do campo de pesquisa.
3. Se você deseja substituir um resultado, selecione  e insira o novo termo no campo *Substituir por*.
4. Escolha se deseja considerar a capitalização selecionando a opção *Considerar capitalização*.
5. Selecione *Substituir* ou pressione *Enter*. Para atualizar todos os resultados de uma só vez, selecione *Substituir tudo*.
O script é atualizado de acordo.

3.7.1.8.5 Visualização do resultado do script

Familiarize-se com as opções no editor de scripts enquanto visualiza o resultado da consulta.

As seguintes opções estão disponíveis durante a visualização do resultado da consulta:

Opção	Descrição
Visualização	Exibe o painel de visualização com o resultado da consulta e seu tempo de execução. O resultado da consulta mostra valores nulos e vazios recuperados.
Limite de linha	A configuração padrão do painel de visualização das linhas retornadas é 100. Você pode alterar esse limite usando o campo <i>Limite da linha</i> na parte inferior do painel. Os limites de linha predefinidos são 100, 250, 500 e 999.
	Fecha o painel de visualização.
 (Atualizar)	Recarrega a visualização do resultado da consulta.
 (Baixar)	Salva o resultado da sua consulta no formato CSV.
	Redimensiona sua área de visualização.
	Entra no modo de tela cheia.

A geração de uma visualização pode demorar um pouco. Enquanto uma visualização de script está sendo carregada, você pode mudar para outro script.

3.7.1.8.6 Visualização de atalhos para edição de scripts

Uma lista de atalhos de teclado é disponibilizada para que você navegue rapidamente enquanto trabalha com seu script. Os atalhos são categorizados com base em sua função. As categorias disponíveis são *Ações*, *Seleção*, *Navegação* e *Aplicação*.

Procedimento

1. No cabeçalho do editor de scripts, selecione  e *Atalhos do teclado*.

Uma janela pop-up será exibida com uma lista de atalhos agrupados com base em suas funções.

2. Selecione uma guia de categoria para visualizar uma lista de atalhos disponíveis.
3. Selecione *Fechar* para visualizar o editor.

3.7.1.8.7 Itens de script obrigatórios

Como definir as regras de transformação para atributos de caso e eventos com scripts SQL. Você também pode adicionar seus próprios coletores de eventos.

Certifique-se de que os scripts contenham todos os itens de script obrigatórios:

- O script do atributo de caso deve incluir o ID do caso
- Os scripts de evento devem incluir o ID do caso, o nome do evento e o registro de data e hora do evento

Os itens de script obrigatórios são indicados por um indicador de status colocado acima do script:

Indicador de status	Descrição
	Item de script obrigatório ausente
	O item de script obrigatório adicionado

Erro de linting para coletores de eventos e atributos de caso

O editor de script fornece um linter que analisa sintaticamente o script para detectar erros relacionados a coletores de eventos e atributos de caso. As linhas com erros são destacadas e indicadas por um ponto vermelho. Cada erro em uma linha é indicado por um sublinhado ondulado. Se disponíveis, informações adicionais serão exibidas se você passar o mouse sobre o erro.

Nota

Resolva todos os erros indicados. Caso um dos itens obrigatórios do script esteja em falta, o pipeline será interrompido.

Exemplo

[Exibir linting de erro](#)

```
23 meter_reading_order_attr AZ (
24 SELECT * FROM (
25     SELE extraneous input 'AZ' expecting {'(', AS}
26     *,
27     row_number() over(PARTITION BY c_caseid
```

Informações relacionadas

[Editor de consultas \[página 281\]](#)

3.7.1.8.8 Comparação de alterações no script antes de salvar

Compare as alterações feitas no script com a última versão salva ou com uma versão salva anteriormente.

A seleção do botão [Comparar modificações](#) abre a visão de comparação de códigos, onde você pode comparar a versão de trabalho com a última versão salva ou com qualquer versão salva anteriormente. Selecione [Última versão salva](#) para ver a lista de versões salvas anteriormente. Em seguida, você pode selecionar a versão anterior com a qual deseja comparar a versão de trabalho atual.

Se a versão de trabalho aparecer como esperado, clique em [Cancelar](#) para voltar ao editor SQL, onde você poderá salvar as alterações. Se você não estiver satisfeito com as alterações, pode reverter algumas ou todas elas para a última versão salva ou para a versão salva anteriormente que você abriu. Em seguida, selecione [Aplicar alterações](#).

Se outro usuário salvar alterações no script depois que você o abriu, você receberá uma mensagem de aviso no editor SQL informando que o script foi atualizado por outro usuário. Na mensagem, clique em [Mais](#) para continuar. Você pode selecionar [Obter nova versão](#), que rejeita todas as alterações não salvas que você fez no script ou [Revisar alterações](#), o que abre a visualização de comparação de códigos. Na visualização de comparação de códigos, você pode comparar sua versão de trabalho com a última versão salva. Na visualização de comparação tridirecional, você vê sua versão de trabalho do script lado a lado com a versão inicial e a última versão salva.

3.7.2 Executar pipelines de dados

Saiba como executar seu pipeline de dados do processo e programar execuções de pipeline. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento. Você pode executar a transformação e o carregamento a qualquer momento.

Depois de configurar seu pipeline de dados do processo, você pode fazer o seguinte:

- executar e cancelar o pipeline de dados manualmente a qualquer momento
- programar uma execução automática do pipeline de dados
- executar e cancelar a transformação e o carregamento manualmente a qualquer momento
- visualizar os arquivos de log dos últimos 10 pipelines de dados executados
- baixar o log de eventos de pipeline para cada execução do pipeline de dados com a etapa de carregamento concluída

❗ Nota

Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna *Mensagem* na respectiva guia na tela *Transformação e carregamento* ou *ETL completo*.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Executar o pipeline de dados completo \[página 289\]](#)

Como iniciar a execução do pipeline de dados. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento.

[Programar a execução de pipeline \[página 290\]](#)

Como ativar o programador para o pipeline de dados. O pipeline puxará automaticamente seus dados do sistema de origem para o SAP Signavio Process Intelligence.

[Executar transformação e carregamento \[página 294\]](#)

Saiba como iniciar a execução do pipeline de dados. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento.

[Cancelar uma extração e uma transformação \[página 295\]](#)

Como visualizar o histórico de execução do pipeline de dados. Existe um histórico para cada pipeline de dados do processo. Como criar, editar e excluir modelos de dados

3.7.2.1 Executar o pipeline de dados completo

Como iniciar a execução do pipeline de dados. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento.

Executar manualmente o pipeline

Quando o pipeline de dados do processo é configurado, você pode executar todo o pipeline manualmente a qualquer momento.

- Para executar o pipeline, abra seu pipeline de dados do processo e selecione *Executar ETL*. Se o botão *Executar ETL* estiver desativado, verifique na guia *Visão geral* se há um processo vinculado ao pipeline de dados.

Os dados são extraídos, transformados e carregados no processo vinculado ao pipeline de dados do processo.

- Para navegar para o processo com os dados carregados, abra seu pipeline de dados do processo e, na guia [Visão geral](#), clique no cartão de processo vinculado.
- O processo é aberto em uma nova guia. Você pode visualizar os dados carregados nas configurações do processo, leia mais na seção Configuração de processo.

Execução de pipeline programada

Você pode programar a execução automática do pipeline de dados. O pipeline, então, extrai os dados que foram alterados desde a última extração. Você pode ativar e configurar uma programação nos dados de origem e no nível do pipeline de dados do processo. Saiba mais na seção Pipeline programado em execução.

Informações relacionadas

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

[Configurações de processo \[página 21\]](#)

[Programar a execução de pipeline \[página 290\]](#)

3.7.2.2 Programar a execução de pipeline

Como ativar o programador para o pipeline de dados. O pipeline puxará automaticamente seus dados do sistema de origem para o SAP Signavio Process Intelligence.

Você pode programar a execução automática do pipeline de dados. O pipeline, então, extrai os dados que foram alterados desde a última extração. Você pode ativar e configurar o programador em dados de origem e em um pipeline de dados de processo.

📘 Nota

- Enquanto uma extração estiver em execução, nenhuma outra extração pode ser iniciada, mesmo que esteja programada. Por exemplo, se uma extração demorar 2 horas e estiver programada para ser executada a cada hora, uma extração sempre será ignorada.
- Os usuários com a função de analista não podem editar ou configurar programações em pipelines de dados do processo e dados de origem.

Fuso horário

Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado.

Ativar o programador

Você pode ativar o programador em dois locais: nos dados de origem e em um pipeline de dados do processo.

Ativar o programador nos dados de origem

ⓘ Nota

A ativação do programador em dados de origem só programa a etapa de extração de pipelines de dados.

Siga estas etapas para ativar o programador nos dados de origem:

1. Abra os dados de origem e selecione [Programar](#) no cabeçalho.
2. Selecione o comutador de programação ou [Ativar](#) na parte superior direita da página.
A programação é ativada para os dados de origem.
3. Selecione [Salvar](#).
A extração está programada por padrão para ser executada diariamente à meia-noite.

Ativar o programador em um pipeline de dados do processo

ⓘ Nota

Ativar o programador em um pipeline de dados do processo programa os pipelines ETL ou T&L (Transformação e carregamento) completos. Saiba mais na seção [Visão geral da programação do pipeline](#) [página 293].

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo e selecione a guia [Programar](#).
2. Selecione o botão de alternância de programação ou [Ativar](#) no canto superior direito da página.
A programação é ativada para o pipeline de dados do processo.
3. Confirme selecionando [Salvar](#).
A execução do pipeline de dados ETL ou T&L completo é programada por padrão para ser executada diariamente à meia-noite.

Personalizar o programador

Você pode personalizar o programador em dois locais: nos dados de origem e em um pipeline de dados de processo.

Personalizar o programador nos dados de origem

Siga estas etapas:

1. Abra seus dados de origem e selecione [Programar](#) no cabeçalho.
2. Selecione o botão de alternância de programação ou [Ativar](#) no canto superior direito da página.
3. Personalize o programador. As seguintes opções estão disponíveis:

Opção de programação	Descrição
A cada hora	Personalize o agendador para executar após a quantidade de horas definida ou em um horário específico.
Diariamente	Personalize o agendador para executar após o número de dias definido, todos os dias da semana ou em um horário específico no número definido de dias ou em um horário específico a cada dia da semana.
Semanalmente	Personalize o agendador para executar em dias específicos em um determinado momento semanalmente. As seguintes opções estão disponíveis: • Sábado • Domingo • Segunda-feira • Terça-feira • Quarta-feira • Quinta-feira • Sexta-feira
Anualmente	Personalize a programação para ser executada em um horário específico com as seguintes opções: • Um dia específico de cada mês, por exemplo, dia primeiro de cada mês. • Último dia de cada mês. • No último fim de semana de cada mês. • Um dia específico antes do fim do mês, por exemplo, 10 dias antes do fim do mês.

5. Confirme selecionando [Salvar](#).
A programação é configurada e capturada na seção de resumo da programação.

Personalizar o programador em um pipeline de dados de processo

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo e selecione a guia [Programar](#).
2. Selecione o botão de alternância de programação ou [Ativar](#) no canto superior direito da página.
3. Personalize o programador. As seguintes opções estão disponíveis:

4. Opção de programação	Descrição
A cada hora	Personalize o agendador para executar após a quantidade de horas definida ou em um horário específico.
Diariamente	Personalize o agendador para executar após o número de dias definido, todos os dias da semana ou em um horário específico no número definido de dias ou em um horário específico a cada dia da semana.
Semanalmente	Personalize o agendador para executar em dias específicos em um determinado momento semanalmente. As seguintes opções estão disponíveis: • Sábado • Domingo • Segunda-feira • Terça-feira • Quarta-feira • Quinta-feira • Sexta-feira
Anualmente	Personalize a programação para ser executada em um horário específico com as seguintes opções: • Um dia específico de cada mês, por exemplo, dia primeiro de cada mês. • Último dia de cada mês. • No último fim de semana de cada mês. • Um dia específico antes do fim do mês, por exemplo, 10 dias antes do fim do mês.

5. Confirme selecionando [Salvar](#).
A programação é configurada e capturada na seção de resumo da programação localizada no lado direito da página de programação.

Indicar dados de origem no programador

Esta seção fornece uma visão geral do pipeline de dados. Você pode indicar quais dados de origem serão incluídos e executados no pipeline programado.

📘 Nota

Se nenhum dado de origem estiver incluído na programação, somente Transformação e carregamento (T&L) será executado ao acionar a programação.

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo e selecione a guia [Programar](#).
2. Selecione o botão de alternância de programação ou [Ativar](#) no canto superior direito da página.

3. Personalize o programador.
4. Para incluir ou excluir dados de origem específicos da programação, selecione o botão de alternância nos dados de origem relacionados.
5. Confirme selecionando [Salvar](#).

Desativar o programador

Você pode desativar o programador em dois locais: em dados de origem e em um pipeline de dados de processo.

Desativar o programador nos dados de origem

Siga estas etapas:

1. Abra os dados de origem e selecione [Programar](#) no cabeçalho.
2. Selecione o botão de alternância de programação no canto superior direito da página.
O programador é salvo e desativado automaticamente.

Desativar o programador em um pipeline de dados de processo

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo e selecione a guia [Programar](#).
2. Selecione o botão de alternância do programador no canto superior direito da página.
O programador é salvo e desativado automaticamente.

Informações relacionadas

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

3.7.2.3 Executar transformação e carregamento

Saiba como iniciar a execução do pipeline de dados. Você pode executá-lo manualmente ou programar uma execução automática em qualquer momento.

Você pode transformar os dados extraídos do sistema fonte e carregá-los no processo vinculado a qualquer momento.

- Para executar a transformação de dados e carregar os dados transformados para o processo vinculado, abra seu pipeline de dados do processo e selecione [Executar T&L](#). Saiba mais na seção Pipeline programado em execução.

ⓘ Nota

O botão [Executar T&L](#) é desativado em um dos seguintes casos:

- Nenhum business object configurado para o pipeline de dados do processo.
 - Nenhum processo está ligado ao pipeline de dados do processo.
- Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna [Mensagem](#) na respectiva guia na tela [Transformação e carregamento](#) ou [ETL completo](#).

Os dados são transformados e carregados no processo vinculado ao pipeline de dados do processo.

Informações relacionadas

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

[Programar a execução de pipeline \[página 290\]](#)

3.7.2.4 Cancelar uma extração e uma transformação

Como visualizar o histórico de execução do pipeline de dados. Existe um histórico para cada pipeline de dados do processo. Como criar, editar e excluir modelos de dados

Você pode cancelar a extração e a transformação independentemente para um pipeline em execução. Você pode fazer isso em dois locais: nos dados de origem e em um pipeline de dados do processo.

Cancelar uma extração nos dados de origem

Siga estas etapas:

1. Durante a execução do pipeline, visualize a seção [Logs de pipeline](#) na guia [Visão geral](#). Os registros serão exibidos.
2. Para cancelar a extração do pipeline em execução, selecione [Cancelar](#). A caixa de diálogo de confirmação é aberta.
3. Clique em [Confirmar](#). A execução do pipeline ativo é cancelada imediatamente. Agora, você pode executar outros pipelines sem esperar que o cancelamento do pipeline anterior seja concluído. Os dados já extraídos não são excluídos.

Cancelar uma extração, uma transformação e um carregamento em um pipeline de dados do processo

Siga estas etapas:

1. Durante a execução do pipeline, abra a guia [Visão geral](#) e selecione [Logs de pipeline](#).
Os logs são exibidos na parte inferior da página.
2. Para cancelar a extração, transformação e carregamento do pipeline em execução, selecione [Cancelar](#).
A caixa de diálogo de confirmação é aberta.
3. Clique em [Confirmar](#).
A execução do pipeline ativo é cancelada imediatamente. Agora, você pode executar outros pipelines sem esperar que o cancelamento do pipeline anterior seja concluído. Os dados já extraídos não serão excluídos.

3.7.3 Monitorar pipelines de dados e baixar logs de eventos

Obtenha uma visão geral do monitoramento de pipelines de dados e do download de logs de eventos.

É possível monitorar a execução do pipeline a partir da guia [Visão geral](#) em um pipeline de dados do processo. Após uma execução de pipeline bem-sucedida, você pode baixar o log de eventos como um arquivo no formato XES.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Monitoramento de pipelines de dados \[página 296\]](#)

Saiba como acessar os logs de pipeline de dados, visualizar detalhes do log e executar novamente a extração a partir dos logs. A seção também descreve como ordenar e filtrar entradas de log, mostrar ou ocultar IDs e copiar mensagens de erro.

[Download do log de eventos do pipeline no formato XES \[página 299\]](#)

Saiba como visualizar o histórico de execução do pipeline de dados. Existe um histórico para cada pipeline de dados do processo. Como criar, editar e excluir modelos de dados

[Acessar os business objects e visualizações de dados a partir de logs de pipeline \[página 299\]](#)

A partir dos logs de pipeline em seu pipeline de dados do processo, você pode acessar visões de dados, business objects, atributos de caso e coletores de eventos.

3.7.3.1 Monitoramento de pipelines de dados

Saiba como acessar os logs de pipeline de dados, visualizar detalhes do log e executar novamente a extração a partir dos logs. A seção também descreve como ordenar e filtrar entradas de log, mostrar ou ocultar IDs e copiar mensagens de erro.

A execução de cada extração de dados e cada execução de pipeline de dados do processo é registrada em log para você visualizar o histórico. Você pode visualizar as últimas 100 extrações.

Você pode visualizar o status das chamadas de upload de dados na seção de logs de dados de origem da API de ingestão. Saiba mais na seção [Usar a API de status de ingestão](#).

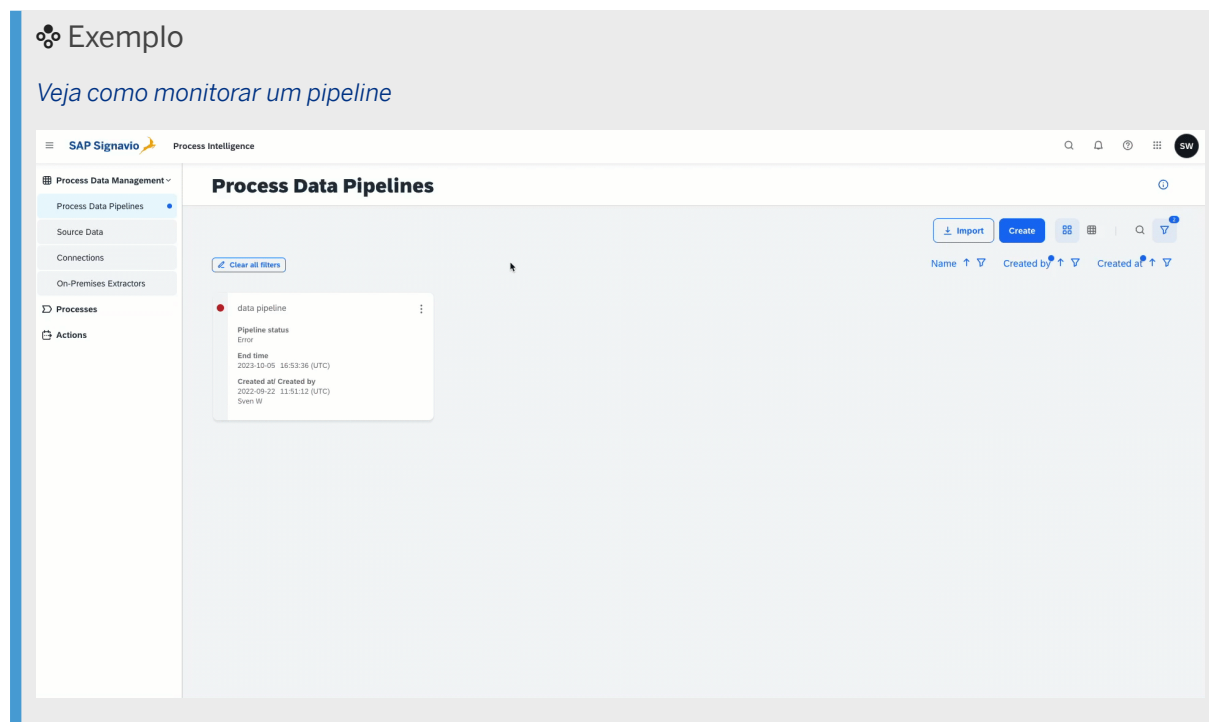
Acesso aos logs

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo.
 2. Na guia [Síntese](#), se os logs não forem exibidos na parte inferior da página, selecione [Logs de pipeline](#) na tela.
- Os logs são distribuídos em diferentes guias da seguinte forma:

Guias do log de pipeline	O que eles mostram
Atual	Exibe as execuções atuais do pipeline de dados do processo.
Relacionado	Os dados de origem podem ser incluídos em múltiplos pipelines de dados do processo. Esta guia mostra as execuções do pipeline de dados do processo de dados de origem compartilhados e execuções de extração de dados de qualquer dado de origem.
Tudo	Mostra todas as execuções de pipeline e execuções de extração de dados de quaisquer dados de origem.

3. Para visualizar mais detalhes sobre uma entrada de log, selecione-a.



Detalhes do log

Os detalhes do log são distribuídos nas seguintes guias:

Guia	Descrição
Extrações	Veja as tabelas extraídas e quanto tempo a extração levou. Se nenhuma extração tiver sido executada, esta guia não será exibida.
Transformação da visualização de dados	Veja as visualizações de dados utilizadas e quanto tempo o processamento delas levou. Se não forem usadas visualizações de dados, essa guia não será exibida.
Transformações de atributo de caso	Veja atributos de caso transformados por business object.
Transformações de coletor de eventos	Veja coletores de eventos transformados por business object.
Carregamento do log de eventos	Veja o número de eventos e casos e quanto tempo a geração do log de eventos demorou. Se ocorrerem erros, as mensagens correspondentes são listadas aqui.

Se os dados não foram modificados desde a última vez em que foram armazenados em cache, a execução do pipeline de dados utiliza as informações armazenadas em cache. Para visualizar se a execução do pipeline de dados usou um resultado armazenado em cache, selecione a entrada de log do pipeline de dados do processo. Os detalhes são exibidos na coluna [Mensagem](#) na respectiva guia na tela [Transformação e carregamento](#) ou [ETL completo](#).

Executar novamente extrações com falha

Para executar novamente uma extração com falha, vá para a guia [Extrações](#) e selecione  [Retry](#) .

Se você quiser executar novamente todas as extrações com falha de uma só vez, selecione  [Retry All](#) no cabeçalho da coluna [Status](#).

Ordenação e filtragem, exibição de IDs ou cópia de mensagens de erro

Nos logs, você tem as seguintes opções:

- Para ordenar e filtrar o registro, utilize as funções no cabeçalho da tabela.
- Para mostrar ou ocultar os IDs no log, selecione [Mostrar IDs](#) ou [Ocultar IDs](#).
- Para copiar uma condição ou mensagem de erro para o clipboard, selecione uma condição ou mensagem e

selecione  .

Informações relacionadas

[Gerenciar conexões \[página 129\]](#)

3.7.3.2 Download do log de eventos do pipeline no formato XES

Saiba como visualizar o histórico de execução do pipeline de dados. Existe um histórico para cada pipeline de dados do processo. Como criar, editar e excluir modelos de dados

📘 Nota

Você precisa do conjunto de recursos ETL - Superuser Role para baixar o log de eventos do pipeline. O administrador da área de trabalho pode ativá-lo para você.

Para cada pipeline executado com uma etapa de carregamento concluída, você pode baixar o log de eventos de pipeline como um arquivo no formato XES.

Siga estas etapas:

1. Abra o pipeline de dados do processo.
2. Na guia *Visão geral*, selecione *Logs de pipeline*.
Os logs são exibidos na parte inferior da página.
3. Para visualizar mais detalhes de uma entrada de log, selecione-a.
Os detalhes são abertos.
4. Clique em .
O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

Informações relacionadas

[Requisitos de acesso para gerenciamento de dados do processo \[página 53\]](#)

[Exportar e importar um pipeline de dados do processo \[página 258\]](#)

3.7.3.3 Acessar os business objects e visualizações de dados a partir de logs de pipeline

A partir dos logs de pipeline em seu pipeline de dados do processo, você pode acessar visões de dados, business objects, atributos de caso e coletores de eventos.

Procedimento

1. Abra o pipeline de dados do processo.
2. Na guia *Visão geral*, selecione *Logs de pipeline*.

Os logs são exibidos na parte inferior da página.

3. Para visualizar detalhes de uma entrada de log, selecione-a.

Os detalhes serão abertos.

4. Selecione as seguintes guias para acessar a respectiva entidade:

- [Acessar visão de dados](#)

Na guia *Transformações da visão de dados*, escolha a visão de dados e selecione-a. A visão de dados selecionada será aberta com o respectivo editor de scripts.

- [Acessar atributos de caso](#)

Na guia *Transformações de atributo de caso*, selecione o atributo de caso e o respectivo business object. O business object selecionado será aberto com seu atributo de caso.

- [Acessar coletores de eventos](#)

Na ficha *Transformações de coletor de eventos*, selecione o coletor de eventos e o respectivo business object. O business object selecionado será aberto com seus coletores de eventos.

3.7.4 Solução de problemas de erros de transformação

Encontre soluções para erros comuns com pipelines de dados.

Encontre soluções para erros que podem ocorrer durante as etapas de transformação e carregamento de um pipeline de dados.

Se algum problema persistir, entre em contato com nossos especialistas em serviço do SAP Signavio no [portal SAP for Me](#).

Nomes ambíguos ou aliases das colunas

O pipeline falha com uma mensagem como esta:

```
Error executing TransformationProcessor CASE - (Error [[Simba][AthenaJDBC](...)  
An error has been thrown from the AWS Athena client. SYNTAX_ERROR: line 1:1:  
Column name 'SalesDocId' specified more than once. You may need to manually  
clean the data at location 's3://...'
```

Solução:

Todas as colunas devem ter nomes exclusivos ou aliases. Para corrigir o erro, atribua nomes ou aliases únicos a todas as colunas expostas pela consulta do coletor de casos.

Formato de registro da hora incorreto

Os nomes de coluna podem ser interpretados como valores de hora ou valores de data-hora com informações de fuso horário. Se as consultas em um script de atributo de caso contiverem tais nomes de coluna, o pipeline falhará com uma mensagem como esta:

```
Error creating BusinessObject: Error [[Simba][AthenaJDBC](...)] An error has been thrown from the AWS Athena client.  
Invalid column type for column Test Time: current_time: Unsupported Hive type: time with time zone [Execution ID: ...]] while running query  
[CREATE OR REPLACE VIEW view_bo_case_522894a9d93b4181b6b0c70d99c26073 AS WITH...
```

Se consultas em scripts de coletores de eventos contiverem esses nomes de coluna, o pipeline falhará com uma mensagem como esta:

```
Error executing TransformationProcessor EVENT - (Error [[Simba][AthenaJDBC](...)] An error has been thrown from the AWS Athena client.  
NOT_SUPPORTED: Unsupported Hive type: time with time zone [Execution ID: ...]] while running query [UNLOAD...
```

Solução:

Para corrigir o erro, altere sua consulta para evitar a criação de qualquer coluna com um nome que seja interpretado como informação de fuso horário.

Se você estiver usando uma função Athena, leia na [documentação do Trino](#) qual função não inclui informações de fuso horário em sua saída.

Caracteres especiais em nomes de coluna ou alias

Quando os nomes de coluna ou apelidos contêm caracteres que não são suportados, o pipeline falha. Por exemplo, uma coluna com o nome "SalesDoc:Number" resulta em um pipeline com falha com uma mensagem como esta:

```
Some characters are not allowed on column names. Please avoid [':', '&', '<'] on column names.  
Whenever possible, stick to alphanumeric based column names (uppercase letters, lowercase letters, whitespaces and numbers).  
Column '"sales: report"' needs to be renamed to avoid the use of problematic characters
```

Solução:

Os aliases e nomes de colunas só podem conter caracteres especiais compatíveis e alfanuméricos. Para corrigir esses erros, verifique os nomes e aliases das colunas a partir das consultas no script com falha. Saiba mais sobre os caracteres compatíveis na seção [Caracteres aceitos em nomes e aliases \[página 175\]](#).

Consultar recursos esgotados

A execução do pipeline ou a visualização do resultado de um script de transformação falha com qualquer uma das seguintes mensagens de erro:

```
Query exhausted resources of this scale factor.
```

```
Error executing TransformationProcessor EVENT - (java.sql.SQLException: [Simba]
[AthenaJDBC](...) An error has been thrown from the AWS Athena client. Query
timeout [Execution ID: ...])
```

Esse erro ocorre quando o limite de memória do AWS Athena é atingido. Por exemplo, isso pode acontecer quando scripts de transformação com operações que utilizam muita memória são executados em grandes conjuntos de dados.

Solução:

Para resolver esse erro, reorganize e otimize qualquer consulta com alta utilização de recursos nos scripts de transformação. Por exemplo, você pode otimizar operações de agrupamento, ordenação e associação conforme descrito nesta [publicação do blog da AWS com dicas de ajuste de desempenho](#) 📖.

Tipo de coluna desconhecido

O pipeline falha com um erro relacionado a um tipo de coluna desconhecido.

Exemplo:

```
"Error executing TransformationProcessor EVENT - (Error [[Simba][AthenaJDBC]
(...)) An error has been thrown from the AWS Athena client. SYNTAX_ERROR: line
1:1: Column type is unknown: EventCreatedByUserType.
```

Este erro ocorre quando o valor da coluna é nulo:

```
SELECT
...
, null EventCreatedByUserType
...
```

Solução:

Para corrigir o erro, modifique a consulta da seguinte forma:

```
SELECT
...
, cast(null as varchar) EventCreatedByUserType
...
```

3.7.5 Guia de estilo SQL para transformações

Siga estas práticas recomendadas ao escrever consultas SQL para transformações.

SQL Example

```

/*
Change Log
-2023/01/15 ER: Converted null times to zero
-2023/01/20 DH: Remove events without a timestamp
*/
SELECT
  CONCAT(vbak.mandt, vbap.beln, vbap.posnr) AS "c_caseid"
  -- 2023/01/15 ER: converting null times to zero
  ,FROM_UNIXTIME(vbak.erdat / 1000 + COALESCE(vbak.erzet, 0)) AS "c_time"
  -- 2023/01/15 ER
  , 'Create Sales Order Item' AS "c_eventname"
  , vbap.ernam AS "Event Created by User ID"
  , CASE
      WHEN vusr02_header.ustyp = 'A' THEN 'Dialog'
      WHEN vusr02_header.ustyp = 'B' THEN 'System'
      WHEN vusr02_header.ustyp = 'C' THEN 'Communications Data'
      WHEN vusr02_header.ustyp = 'L' THEN 'Reference'
      WHEN vusr02_header.ustyp = 'S' THEN 'Service'
      ELSE NULL
    END AS "Event Created By User Type"
FROM vbak
INNER JOIN vbap ON l=1
AND vbak.mandt = vbap.mandt
AND vbak.vbeln = vbap.vbeln
LEFT JOIN vusr02_header ON l=1
AND vusr02_header.mandt = vbap.mandt
AND vusr02_header.bname = vbap.ernam
WHERE l=1
--2023/01/20 DH: Remove events without a timestamp
AND vbap.erdat IS NOT NULL
--2023/01/20 DH
AND vbak.vbtyp = 'C'

```

- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im1](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im2](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im3](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im4](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im5](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im6](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im7](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im8](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im9](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im10](#) [página 304]

- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im11](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im12](#) [página 304]
- [#unique_213/unique_213_Connect_42_subsection-im13](#) [página 305]

Clique em cada círculo para obter mais informações.

Colunas obrigatórias

Liste primeiro as colunas obrigatórias (`c_caseid`, `c_time`, `c_eventname`).

Colunas recuadas

Utilize uma nova linha recuada para cada coluna.

Posicionamento por vírgula

Inicie cada nova coluna com uma vírgula, permitindo que os usuários comentem linhas de código sem produzir erros.

Aliases

Nomes de colunas de várias palavras de alias com aspas duplas e espaços que colocam cada palavra em maiúscula ("Meu Nome de Coluna").

Usar 1=1 em junções

Inicie todas as junções de tabela com "`ON 1=1`" para aumentar a legibilidade das condições subsequentes (recuadas uniformemente).

Condições de junção recuadas

Utilize uma nova linha recuada para cada condição de junção.

Registros de alterações

No início de um script, inclua um registro de alterações cobrindo quaisquer alterações no código.

Formato de comentário em linha

Inicie comentários em linha com uma data de alteração e as iniciais do editor.

Comentários no fim do código personalizado

Encerre o código personalizado com um comentário em linha, incluindo a data de alteração e as iniciais.

Use 1=1 em condições

Comece as cláusulas com "`WHERE 1=1`" para aumentar a legibilidade das condições subsequentes (recuadas uniformemente).

Condições WHERE recuadas

Utilize uma nova linha recuada para cada condição WHERE.

Maiúsculas/minúsculas de palavras-chave

Capitalize palavras-chave SQL (`SELECT`, `FROM`, `JOIN` etc.).

Maiúsculas/minúsculas de coluna

Utilize letras minúsculas para coluna de origem e nomes de tabela.

1. Seleção de colunas
 1. Liste primeiro as colunas obrigatórias (`c_caseid`, `c_time`, `c_eventname`).
 2. Utilize uma nova linha recuada para cada coluna.
 3. Inicie cada nova coluna com uma vírgula, permitindo que os usuários comentem linhas de código sem produzir erros.
 4. Nomes de colunas de várias palavras de alias com aspas duplas e espaços que colocam cada palavra em maiúscula ("Meu Nome de Coluna").
2. Junções de tabelas
 1. Inicie todas as junções de tabela com "`ON 1=1`" para aumentar a legibilidade das condições subsequentes (recuadas uniformemente).
 2. Utilize uma nova linha recuada para cada condição de junção.
3. Comentários
 1. No início de um script, inclua um registro de alterações cobrindo quaisquer alterações no código.
 2. Inicie comentários em linha com uma data de alteração e as iniciais do editor.
 3. Encerre o código personalizado com um comentário em linha, incluindo a mesma data de alteração e as iniciais.
4. Condições Where
 1. Comece as cláusulas com "`WHERE 1=1`" para aumentar a legibilidade das condições subsequentes (recuadas uniformemente).
 2. Utilize uma nova linha recuada para cada condição `WHERE`.
5. Formatação geral
 1. Capitalize palavras-chave SQL (`SELECT`, `FROM`, `JOIN` etc.).
 2. Utilize letras minúsculas para coluna de origem e nomes de tabela.

4 Mineração de processos

Introdução à análise de dados de processo no SAP Signavio Process Intelligence

Para analisar os dados de processo que foram carregados para o seu processo, você pode criar investigações e painéis.

Investigação

Com uma investigação, você pode realizar uma análise detalhada da mineração de processos.

Você pode criar muitas investigações para cada processo de negócios. Isso permite que você se concentre em dados relacionados a um aspecto diferente em cada investigação.

Em uma investigação, você pode realizar o seguinte:

- visualizar dados em widgets, agrupar dados relacionados em capítulos
- avaliar o desempenho do processo em relação às métricas
- restringir dados com filtros
- capturar insights manualmente ou gerar insights
- compartilhar insights em tempo real dos widgets com diagramas BPMN

Painel

Com um dashboard, você pode realizar análises detalhadas da mineração de processos e contar sua história usando visualizações de dados. Ele também permite que você monitore indicadores-chave de desempenho relevantes para uma meta específica.

Você pode criar vários painéis para cada processo de negócios, por exemplo, um dashboard para cada público.

Em um dashboard, você também pode realizar o seguinte:

- visualizar dados em widgets, agrupando diferentes aspectos de processos complexos em páginas separadas
- restringir dados com filtros

O layout de um dashboard é flexível. Você pode redimensionar e reorganizar widgets com base em sua preferência.

Vários usuários podem trabalhar simultaneamente em um dashboard sem substituir o trabalho um do outro. Assim, você pode efetuar modificações que não precisam ser gravadas, por exemplo, quando você modifica filtros para fins de exploração. Somente depois de você gravar suas modificações é que elas ficam disponíveis para outros usuários. Se você fechar a área de trabalho sem salvar seu trabalho, suas alterações não serão preservadas.

Os usuários com função de consumidor também podem explorar os painéis compartilhados com eles, por exemplo, eles podem aplicar filtros individuais. No entanto, não podem salvar as modificações.

Você pode reduzir o tempo de obtenção de informações usando nossos painéis pré-configurados, adaptados a casos de uso e necessidades de mineração específicos. Esses painéis estão disponíveis na biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio. Para obtê-los, entre em contato com o administrador da área de trabalho. Para mais informações, consulte [Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio](#).

Investigação vs. painel

A tabela a seguir compara investigações e dashboards.

	<i>Investigação</i>	<i>Painel</i>
Meta	Análise detalhada de mineração de processos	Análise detalhada de mineração de processos, apresentação de destaques de sua história de dados e rastreamento de KPIs
Visualização do processo	Um por investigação, aplicado a todos os widgets	Um por dashboard, aplicado a todos os widgets
Direitos de acesso	Particular, qualquer pessoa pode visualizar, qualquer pessoa pode editar Saiba mais na seção Compartilhar uma investigação com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence [página 314].	Particular, qualquer pessoa pode visualizar, qualquer pessoa pode editar O acesso de visualização ainda permite que os usuários editem um painel para fins de exploração, mas as alterações não são salvas. Saiba mais na seção Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence [página 332].
Widgets disponíveis	Todos os widgets Encontre a lista de widgets disponíveis na seção Adicionar widgets a uma investigação [página 342].	Todos os widgets Encontre a lista de widgets disponíveis na seção Adicionar widgets a um painel [página 343].
Criação de widget	• Criação inline • Copiar widgets de e para investigações e painéis • Duplicar widgets em uma investigação	• Criação inline • Copiar widgets de e para investigações e painéis • Widgets duplicados em um painel
Exibir widgets em outros aplicativos SAP Signavio	Incorpore um widget usando o ID do widget, leia mais na seção Exibir widgets em outros aplicativos do SAP Signavio [página 346] .	Atualmente, a incorporação de widgets que estão em um painel não é suportada.

Modificações gravadas de forma persistente	As modificações, por exemplo, adicionar filtros e widgets, são sempre gravadas de forma persistente.	Por padrão, as modificações em filtros e widgets só são salvas localmente para o usuário e não são gravadas de forma persistente automaticamente. O usuário precisa clicar manualmente em Salvar para armazenar as alterações.
Layout	Layout fixo, de cima para baixo: • Sempre adicionar widgets no final de um capítulo ou investigação • Tamanho fixo do widget • Os widgets são sempre colocados ao lado ou abaixo um do outro • Os widgets só podem ser movidos para cima e para baixo • Comprimento infinito, abordagem de documento	Layout flexível: • Colocar widgets em qualquer lugar • Redimensionamento livre de widgets • Organizar widgets uns sobre os outros • A adição ou exclusão de um widget não altera as posições de outros widgets no dashboard • Comprimento infinito • Escolher entre layout livre e baseado em grade Leia mais em Arrastar, soltar e redimensionar widgets em um painel [página 338] e Opções de layout para painéis [página 330].
Estrutura do conteúdo	Agrupar widgets em capítulos, de cima para baixo, leia mais na seção Adicionar, editar e excluir capítulos [página 311] .	Agrupar widgets em páginas, cada página está em uma guia diferente, leia mais na seção Adicionar, editar e excluir páginas [página 331] .
Vincular a uma localização específica	O compartilhamento de links de capítulos individuais de investigações não é suportado.	Compartilhar links de páginas individuais de um dashboard
Insights	Disponível para investigações e widgets, leia mais na seção Insights [página 460]	Disponível para painéis e widgets, leia mais na seção Insights [página 460]
Modelo de processo	Pode ser vinculado. Saiba mais em Vincular um diagrama BPMN a uma investigação [página 316] .	Pode ser vinculado. Saiba mais em Vincular um diagrama BPMN a um painel [página 333] .
Exportar e importar	Investigações individuais, como JSON, consulte Exportar e importar uma investigação [página 322]	Estas são as opções: • Painéis individuais, como JSON, consulte Exportar e importar painéis [página 339] • Painéis agrupados usando o repositório central para aceleradores de valor, consulte Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio

Informações relacionadas

[Investigações \[página 309\]](#)

[Painéis de controle \[página 326\]](#)

[Painéis de controle \[página 326\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

[Insights \[página 460\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

4.1 Investigações

Saiba mais sobre investigações, uma das opções de análise de dados em SAP Signavio Process Intelligence.

Com uma investigação, você pode realizar uma análise detalhada da mineração de processos.

Você pode criar muitas investigações para cada processo de negócios. Isso permite que você se concentre em dados relacionados a um aspecto diferente em cada investigação.

Em uma investigação, você pode realizar o seguinte:

- visualizar dados em widgets, agrupar dados relacionados em capítulos
- avaliar o desempenho do processo em relação às métricas
- restringir dados com filtros
- capturar insights manualmente ou gerar insights
- compartilhar insights em tempo real dos widgets com diagramas BPMN

Onde encontrar investigações?

📘 Nota

Você precisa acessar o processo para visualizar investigações.

Para acessar as investigações, abra seu processo e escolha a guia [Investigações](#). Aqui, você pode encontrar investigações existentes e criar novas.

Informações relacionadas

[Adicionar e duplicar uma investigação \[página 310\]](#)

[Adicionar, editar e excluir capítulos \[página 311\]](#)

[Processar, renomear e eliminar uma investigação \[página 313\]](#)

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Compartilhar uma investigação em SAP Signavio Process Collaboration Hub \[página 315\]](#)

[Adicionar métricas a uma investigação \[página 321\]](#)

[Exportar e importar investigações \[página 322\]](#)

4.1.1 Adicionar e duplicar uma investigação

Saiba como adicionar uma nova investigação ou copiar uma existente.

Criar uma investigação

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Nova investigação](#).
As configurações da investigação serão abertas.
2. Insira um nome e selecione uma visão de processo.
3. Para comparar os dados reais do processo com o modelo do processo, você pode vincular um modelo BPMN.
Saiba mais na seção [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).
Isso é necessário, por exemplo, para os widgets [Lista de atividades \[página 350\]](#) e [Conformidade do processo \[página 352\]](#).
4. Confirme com [Ir para investigação](#).
A investigação será aberta. Por padrão, o widget [Descoberta de processo](#) é exibido.

Duplicar uma investigação

❗ Nota

Os usuários com a função de gerente para um processo podem modificar todas as visões de processo de uma investigação duplicada.

Os analistas só podem modificar as visões de processo às quais têm acesso.

Para duplicar uma investigação, siga estas etapas:

1. Abra o processo e selecione [Investigações](#).
2. Selecione  > [Duplicar](#) para a investigação que você deseja duplicar.
A investigação é duplicada e exibida com (Copy) adicionado ao nome da investigação.

Informações relacionadas

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

4.1.2 Adicionar, editar e excluir capítulos

Um capítulo é uma seção em uma investigação onde você pode agrupar ou organizar widgets com base em suas preferências. Saiba como adicionar, editar e excluir capítulos ou como alterar as descrições deles.

Você pode adicionar muitos capítulos a uma investigação com base em suas necessidades.

Cada capítulo é adicionado como uma seção na parte inferior da sua investigação.

Você tem as seguintes opções para gerenciar seus capítulos:

- Criar um capítulo
- Renomear um capítulo
- Alterar a descrição do capítulo
- Copiar um capítulo
- Alterar a ordem dos capítulos
- Excluir um capítulo

📘 Nota

Você precisa ter função de gerente ou analista em um processo para usar estas funções.

Criar um capítulo

Siga estas etapas:

1. Abra sua investigação.
2. Na barra lateral, selecione [Novo capítulo](#).
3. Digite um nome e pressione Enter.
O capítulo é adicionado.

Renomear um capítulo

Siga estas etapas:

1. Na investigação, selecione o nome do capítulo.
O nome se torna editável.
2. Digite um novo nome e pressione [Enter](#).
O nome do capítulo é atualizado.

Alterar a descrição do capítulo

Siga estas etapas:

1. Na barra lateral de sua investigação, selecione o capítulo a ser editado.
2. Selecione  no título do capítulo.
3. No menu suspenso, selecione [Editar](#).
As configurações do capítulo são abertas.
4. Aplique sua modificação e confirme com [Gravar](#).
A descrição é modificada.

Copiar um capítulo

Você pode copiar um capítulo dentro de uma investigação ou em qualquer outra de suas investigações. Em ambos os casos, o capítulo é copiado no fim da investigação. Siga estas etapas:

1. Na barra lateral de sua investigação, selecione o capítulo a ser copiado.
2. Selecione  no título do capítulo e selecione [Copiar para](#).
3. Selecione a investigação para a qual você deseja copiar o capítulo.
4. Confirme com [Colar aqui](#).
O capítulo é copiado para a investigação selecionada. Se você aplicou filtros ao capítulo, esses filtros também são copiados.

Alterar a ordem dos capítulos

Siga estas etapas:

1. Na barra lateral da sua investigação, selecione o capítulo a ser movido.
2. Selecione  no título do capítulo e selecione [Mover para cima](#) ou [Mover para baixo](#).
O capítulo é movido.

Excluir um capítulo

❗ Nota

Não é possível desfazer a exclusão do capítulo.

Siga estas etapas:

1. Na barra lateral de sua investigação, selecione o capítulo a ser excluído.
2. Selecione  no título do capítulo e selecione [Excluir](#).
O capítulo e os widgets contidos foram excluídos.

Informações relacionadas

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.1.3 Processar, renomear e eliminar uma investigação

Saiba como processar, alterar o nome ou eliminar uma investigação.

📘 Nota

Você precisa ter função de gerente ou analista em um processo para usar estas funções.

Processar uma investigação

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e, em [Investigações](#), selecione  para sua investigação e então [Configurações](#).
As configurações da investigação serão abertas.
2. Você pode modificar o seguinte:
 - Selecionar outra visão de processo
 - Vincular um diagrama BPMN
 - Configurar uma barra de métricas
3. Confirme com [Concluído](#).
Suas alterações serão aplicadas à investigação.

Renomear uma investigação

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e, em [Investigações](#), selecione  para sua investigação e então [Renomear](#).

2. Digite um novo nome e selecione [Salvar](#).
O nome da investigação é atualizado.

Excluir uma investigação

ⓘ Nota

A exclusão da investigação não pode ser desfeita.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo. Em [Investigações](#), selecione  para sua investigação e selecione [Excluir](#).
2. Confirme na caixa de diálogo com [Excluir](#).
A investigação é excluída.

Informações relacionadas

[Filtros \[página 440\]](#)

[Adicionar métricas a uma investigação \[página 501\]](#)

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

4.1.4 Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários

Saiba como tornar as investigações privadas, visíveis ou editáveis para outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence.

Por padrão, você será o proprietário das investigações que criar ou duplicar. O proprietário pode compartilhar a investigação com outros usuários e o nome do proprietário é exibido na guia [Investigações](#) do seu processo. Você pode usar visões de processo para definir quais dados do processo seus usuários podem visualizar ou usá-los para conceder acesso a investigações. Para mais informações, consulte [Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#).

Você tem as seguintes opções ao compartilhar sua investigação:

Ícone	Opção de compartilhamento	Descrição
	Privado	Somente o responsável pode visualizar e editar a investigação. Este é o estado padrão. Esta configuração é útil para ocultar rascunhos da navegação.
	Qualquer pessoa pode visualizar	Qualquer usuário pode visualizar a investigação, mas somente o responsável pode editá-la.
	Qualquer pessoa pode editar	Qualquer usuário pode visualizar e editar a investigação.

Para modificar as configurações de compartilhamento em uma investigação, siga estas etapas:

Informações relacionadas

[Exportar e importar investigações \[página 322\]](#)

[Adicionar e duplicar uma investigação \[página 310\]](#)

[Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#)

4.1.5 Compartilhar uma investigação em SAP Signavio Process Collaboration Hub

Saiba como compartilhar suas investigações no SAP Signavio Process Collaboration Hub. Em seguida, os usuários que não têm acesso ao SAP Signavio Process Intelligence também podem visualizar seus resultados.

Somente investigações que não são privadas podem ser compartilhadas.

Por padrão, os seguintes usuários podem visualizar investigações em outros aplicativos:

- Usuários com a função de gerente ou analista de um processo
- Administradores da área de trabalho de SAP Signavio Process Manager

Para outros usuários, você precisa conceder acesso atribuindo uma função e uma visão do processo.

Conceda acesso à sua investigação no SAP Signavio Process Collaboration Hub

Siga estas etapas no SAP Signavio Process Intelligence:

1. Selecione o processo na síntese [Processos](#).
2. O processo é aberto. Selecione  ([Configurações](#)).
3. Selecione [Usuários](#) e, em seguida, [Adicionar usuário](#).
O painel de configurações [Adicionar usuário](#) é aberto.
4. Busque pelo usuário ao qual você deseja conceder acesso e selecione a respectiva função e a visualização de processo.
Os usuários selecionados podem acessar as investigações vinculadas a essa visualização de processo a partir de seus launchpads no SAP Signavio Process Collaboration Hub. Saiba mais na seção [Seu launchpad](#).

❗ Nota

Se um diagrama BPMN estiver vinculado à investigação, ele ficará visível nos Documentos compartilhados do usuário selecionado no SAP Signavio Process Collaboration Hub.

Quando o diagrama é aberto, somente uma de suas investigações vinculadas é exibida — a primeira em ordem alfabética. Se as investigações forem renomeadas ou novas investigações forem adicionadas, essas alterações serão consideradas ao determinar qual investigação será a primeira em ordem alfabética.

Informações relacionadas

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#)

[Exportar e importar investigações \[página 322\]](#)

[Gerenciamento de usuários e funções \[página 32\]](#)

4.1.6 Vincular um diagrama BPMN a uma investigação

A vinculação do diagrama BPMN permite que você compare o processo esperado com o processo real, por exemplo, usando os widgets [Lista de atividades](#), [Conformidade do processo](#) ou [Variant Explorer](#).

Procedimento

1. Abra o processo e selecione [Investigações](#).
2. Para abrir a janela [Configurações](#) da investigação que você está vinculando ao seu modelo BPMN:

- a. Se você estiver criando uma nova investigação, selecione [Nova investigação](#).
- b. Para uma investigação existente, selecione  e, em seguida, [Configurações](#).
3. No campo [Vincular modelo BPMN a investigação \(opcional\)](#), procure seu modelo de processo BPMN inserindo o nome do processo ou palavras-chave.
4. Para iniciar o mapeamento de atividades, selecione [Mapear atividades](#).
 - Para mapear automaticamente, selecione [Mapeamento automático](#) e siga as instruções na tela. A função de mapeamento automático mapeia eventos e atividades com nomes idênticos, mas não diferencia maiúsculas de minúsculas. Se múltiplas atividades tiverem o mesmo nome, o evento será mapeado para a primeira ocorrência da atividade no modelo de processos. Isso pode ser editado manualmente, se necessário.

📌 Nota

A função de mapeamento automático só estará disponível se existirem correspondências entre nomes de evento no log de eventos e as atividades no diagrama BPMN. Se não existirem correspondências, você precisará mapear eventos e atividades manualmente.

- Para mapear manualmente, arraste e solte cada evento da lista de eventos para a atividade correspondente no diagrama. Seu mapeamento manual permanecerá mesmo que você use o [Mapeamento automático](#) mais tarde.
 - Para cancelar o mapeamento de um evento ou atividade, selecione-o na lista de eventos ou no diagrama e selecione  e, em seguida, .
5. Para adicionar uma barra de métricas, selecione uma ou mais métricas utilizando a lista suspensa [Configurar barra de métricas](#).
 6. Confirme com [Ir para investigação](#) ou [Concluído](#).

A investigação será aberta. Por padrão, o [Descoberta de processo](#) widget é exibido.

Informações relacionadas

[Lista de atividades \[página 350\]](#)

[Conformidade do processo \[página 352\]](#)

[Variant Explorer \[página 355\]](#)

4.1.7 Adicionar widgets a uma investigação

Os widgets permitem que você organize e visualize informações sobre seu processo.

Para obter informações sobre como adicionar um widget a uma investigação ou painel, consulte [Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#).

Informações relacionadas

[Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.1.8 Copiar ou duplicar widgets

Saiba como copiar e duplicar widgets. Você pode copiar widgets de uma investigação ou painel para outro. Só é possível duplicar widgets dentro da mesma investigação ou painel.

Você pode criar widgets copiando ou duplicando widgets existentes:

- Copiar – especifique onde o novo widget será adicionado, por exemplo, a outro capítulo, a outra investigação ou a um dashboard.
- Duplicar – a duplicata é sempre adicionada automaticamente ao lado ou abaixo do widget original.

Copiar um widget

Você pode copiar widgets de uma investigação para outras investigações ou painéis e de um dashboard para outros painéis ou investigações.

Siga estas etapas:

1. Escolha  em seu widget e selecione [Copiar para](#).
2. Utilize < e > para navegar para outra investigação ou dashboard. Se disponível, você pode até indicar o capítulo para investigações ou a página para um dashboard.
3. Confirme com [Colar aqui](#).
O widget e qualquer filtro aplicado ao widget são copiados para o destino selecionado.

Duplicar um widget

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja duplicar.
2. Clique em  ([mais opções](#)) no título do widget e selecione [Duplicar](#).
O widget é copiado e adicionado ao lado ou abaixo do widget original.

Informações relacionadas

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.1.9 Editar, mover e excluir widgets

Como alterar a configuração do widget, reorganizar widgets na interface do usuário e excluir widgets.

As opções disponíveis dependem dos seguintes aspectos:

- o tipo de widget
- a função que você tem no processo

Editar a configuração do widget

Siga estas etapas:

1. Selecione  (*mais opções*) no widget e selecione *Editar*.
A caixa de diálogo para edição do widget será aberta.
2. Aplique suas modificações.
3. Confirme em *Salvar*.
Suas alterações são aplicadas ao widget.

Mover um widget

Em uma investigação

Selecione  (*mais opções*) no título do widget e selecione *Mover para cima* ou *Mover para baixo*.

Se você quiser mover um widget para um capítulo diferente ou para outra investigação, utilize a função de cópia. Saiba mais na seção [Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#).

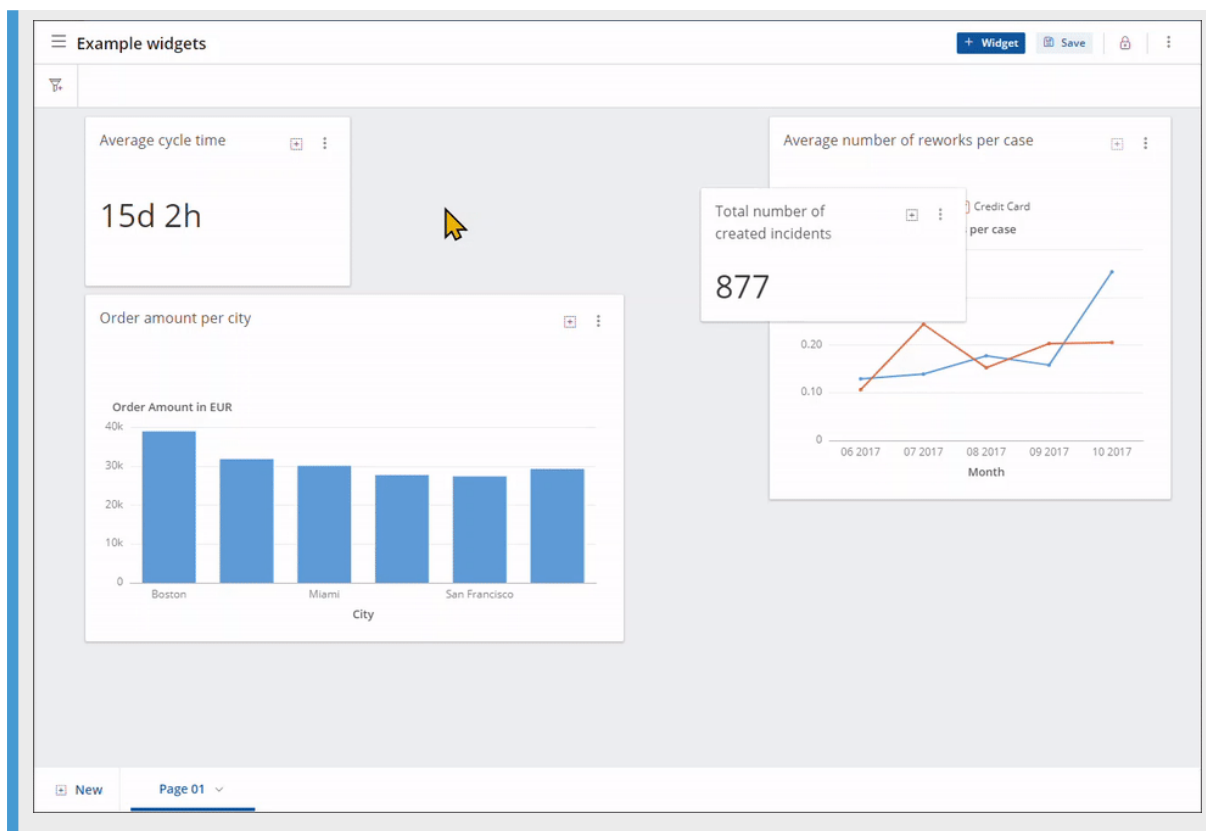
Em um dashboard

Você pode arrastar e soltar widgets em qualquer local desejado em uma página do dashboard. Quando a opção de layout de *forma livre* é selecionada, você pode sobrepor widgets ou posicioná-los onde preferir.

O seguinte se aplica a todas as opções de layout: você pode redimensionar os widgets e reorganizá-los com base no espaço disponível no painel.

Exemplo

Veja como redimensionar e reorganizar widgets



Os widgets do *Process Discovery* têm um tamanho mínimo para garantir que todos os elementos de navegação, como botões, menus e controles deslizantes, sejam sempre exibidos.

Excluir um widget

ⓘ Nota

Não é possível desfazer a exclusão de um widget.

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja excluir.
2. Escolha  no widget e selecione *Excluir*.
O widget é excluído.

Informações relacionadas

[Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

4.1.10 Adicionar métricas a uma investigação

Saiba como configurar widgets para exibir a saída de métricas ou adicionar uma barra de métricas a uma investigação. Leia também como eliminar métricas da barra de métricas.

❗ Nota

Você precisa ter função de gerente ou analista em um processo para usar estas funções.

Configurar widgets para exibir a saída de uma métrica

Para configurar widgets para exibir a saída de uma ou mais métricas, siga as instruções na seção [Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

Adicionar uma barra de métricas

A barra de métricas contém widgets pré-configurados com métricas. Você especifica os widgets que são exibidos na barra.

❗ Nota

Um usuário com função de gerente precisa adicionar métricas ao processo antes de você selecionar métricas para a barra de métricas. Saiba mais na seção [Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#).

Aplica-se o seguinte à barra de métricas:

- A barra de métricas está sempre localizada na parte superior de uma investigação. Não é possível movê-la.
- Você pode alterar a ordem em que as métricas são exibidas.
- O widget para cada métrica está pré-configurado. Não é possível editar esses widgets.

Para adicionar uma barra de métricas, siga as seguintes etapas:

1. Abra o processo e selecione [Investigações](#).
2. Selecione  para sua investigação e, em seguida, [Configurações](#).
A janela de configurações da investigação é aberta.
3. Selecione uma ou mais métricas utilizando a lista suspensa [Configurar barra de métricas](#).
4. Confirme com [Concluído](#).
As métricas são exibidas em sua investigação.

Remover uma métrica da barra de métricas

Siga estas etapas:

1. Abra o processo e selecione *Investigações*.
2. Selecione  (*mais opções*) para sua investigação e, em seguida, *Configurações*.
A janela de configurações da investigação é aberta.
3. Em *Configurar barra de métricas*, selecione  (*excluir*) para a métrica que você deseja remover.
4. Confirme com *Concluído*.
A métrica não é mais exibida na investigação.

4.1.11 Exportar e importar investigações

Saiba como exportar e importar uma investigação para compartilhá-la entre processos ou espaços de trabalho.

Você pode utilizar suas investigações em diferentes processos e espaços de trabalho. Para isso, você exporta sua investigação e importa a mesma para outro processo. Para acelerar a criação de uma investigação, você pode até importá-la para o mesmo processo.

A exportação só inclui referências aos dados do processo, não os dados reais do processo. A necessidade de configurar uma investigação importada depende de quanto os dados do processo de origem e de destino diferem. Selecione os links abaixo para saber mais.

[Exportar uma investigação \[página 322\]](#)

Saiba como exportar uma investigação para compartilhá-la entre processos ou espaços de trabalho.

[Importar uma investigação \[página 323\]](#)

Saiba como importar uma investigação para compartilhá-la entre processos ou espaços de trabalho.

[Resolver conflitos de importação para investigações \[página 324\]](#)

Saiba como resolver conflitos ao importar investigações.

Informações relacionadas

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

[Gerenciar widgets \[página 342\]](#)

4.1.11.1 Exportar uma investigação

Saiba como exportar uma investigação para compartilhá-la entre processos ou espaços de trabalho.

Contexto

A exportação só inclui referências aos dados do processo, não os dados reais do processo. A necessidade de configurar uma investigação importada depende de quanto os dados do processo de origem e de destino diferem.

A exportação inclui o seguinte:

- widgets
- capítulos
- filtros
- a barra de métricas
- SIGNAL consultas configuradas em widgets
- métricas adicionadas ao processo, incluindo suas variáveis
- referências aos dados do processo
- referências aos atributos personalizados

ⓘ Nota

A exportação não inclui o seguinte:

- dados do processo
- atributos personalizados
- o link para um modelo de processo do BPMN

Procedimento

Para exportar uma investigação, siga estas etapas:

1. Abra o processo e selecione *Investigações*.
2. Selecione  >  *Exportar* para a investigação que você deseja exportar.

A investigação será exportada como um arquivo JSON. O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

4.1.11.2 Importar uma investigação

Saiba como importar uma investigação para compartilhá-la entre processos ou espaços de trabalho.

Contexto

Aplica-se o seguinte:

- Você pode importar uma investigação para qualquer processo.
- Quanto mais semelhantes forem os dados, menor será a configuração necessária após uma importação.
- Os conflitos de dados são detectados e você pode resolvê-los.

Procedimento

Para importar uma investigação, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Investigações](#) >  [Importar](#).
2. Selecione o arquivo JSON e a visão de processo que você deseja definir para a investigação.
3. Confirme com [Seguinte](#).

A investigação a ser importada será verificada. Se não houver conflitos, a investigação será importada e será exibida uma mensagem de confirmação.

Se existirem conflitos, você pode importar a investigação como está, mas precisará reconfigurar os widgets que mostram um resultado inesperado. Como alternativa, você pode resolver os conflitos. Para mais informações, consulte [Resolver conflitos de importação para investigações \[página 324\]](#).

4.1.11.3 Resolver conflitos de importação para investigações

Saiba como resolver conflitos ao importar investigações.

Os seguintes problemas podem causar conflitos de importação:

- o mesmo nome é utilizado para uma métrica na investigação exportada e no processo de destino, mas as métricas têm um código SIGNAL diferente
- o mesmo nome é utilizado para uma variável de métrica na investigação exportada e no processo de destino, mas as variáveis têm valores diferentes
- os widgets são configurados com atributos personalizados

É possível resolver conflitos de itens da seguinte forma:

Variáveis de métrica

Para cada variável em conflito, um novo nome é sugerido.

Você tem as seguintes opções:

- Importar uma variável com um nome novo. Você pode utilizar o nome sugerido ou editá-lo. A variável é adicionada ao processo.
- Manter o nome da variável da investigação de origem. A variável no processo de destino é substituída. Os widgets do processo de destino que usam essa variável podem mostrar um resultado falso ou nenhum resultado.

Métricas

Para cada métrica em conflito, um novo nome é sugerido.

Você tem as seguintes opções:

- Importar uma métrica com um novo nome. Você pode utilizar o nome sugerido ou editá-lo. A métrica é adicionada ao processo.
- Manter o nome da métrica da investigação de origem. A métrica no processo de destino é substituída. Widgets em investigações existentes do processo de destino que usam esta métrica podem mostrar um resultado falso ou nenhum resultado.

Atributos personalizados

Para cada atributo em conflito, você pode selecionar um atributo para o qual deseja mapeá-lo.

Você tem as seguintes opções:

- Mapear um atributo. A referência de atributo, usada em widgets da investigação a ser importada, é atualizada.
 - Não mapear um atributo. A referência de atributo é tornada obsoleta. Os widgets que usam essa referência na investigação a ser importada podem mostrar um resultado falso ou incorreto.
-

Informações relacionadas

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

[Gerenciar widgets \[página 342\]](#)

4.2 Painéis de controle

Saiba mais sobre painéis, uma das opções de análise de dados no SAP Signavio Process Intelligence.

Com um dashboard, você pode realizar análises detalhadas da mineração de processos e contar sua história usando visualizações de dados. Ele também permite que você monitore indicadores-chave de desempenho relevantes para uma meta específica.

Você pode criar vários painéis para cada processo de negócios, por exemplo, um dashboard para cada público.

Em um dashboard, você também pode realizar o seguinte:

- visualizar dados em widgets, agrupando diferentes aspectos de processos complexos em páginas separadas
- restringir dados com filtros

O layout de um dashboard é flexível. Você pode redimensionar e reorganizar widgets com base em sua preferência.

Vários usuários podem trabalhar simultaneamente em um dashboard sem substituir o trabalho um do outro. Assim, você pode efetuar modificações que não precisam ser gravadas, por exemplo, quando você modifica filtros para fins de exploração. Somente depois de você gravar suas modificações é que elas ficam disponíveis para outros usuários. Se você fechar a área de trabalho sem salvar seu trabalho, suas alterações não serão preservadas.

Os usuários com função de consumidor também podem explorar os painéis compartilhados com eles, por exemplo, eles podem aplicar filtros individuais. No entanto, não podem salvar as modificações.

Você pode reduzir o tempo de obtenção de informações usando nossos painéis pré-configurados, adaptados a casos de uso e necessidades de mineração específicos. Esses painéis estão disponíveis na biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio. Para obtê-los, entre em contato com o administrador da área de trabalho. Para mais informações, consulte [Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio](#).

Onde encontrar painéis?

Nota

Você precisa acessar o processo para visualizar painéis.

Para acessar painéis, abra seu processo e selecione a guia [Painéis](#). Aqui, você pode encontrar painéis existentes e criar novos.

Informações relacionadas

[Criar, processar e eliminar dashboards \[página 327\]](#)

[Compartilhar um painel com vários grupos \[página 328\]](#)

[Opções de layout para painéis \[página 330\]](#)

[Adicionar, editar e excluir páginas \[página 331\]](#)

[Arrastar, soltar e redimensionar widgets em painéis \[página 338\]](#)

[Exportar e importar painéis \[página 339\]](#)

4.2.1 Criar, processar e eliminar dashboards

Leia como criar, editar, copiar e excluir um dashboard.

Criar um dashboard

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
A síntese do dashboard é exibida.
2. Selecione [Novo painel](#).
As configurações do painel são abertas.
3. Insira um nome e selecione uma visão de processo. Leia sobre os diferentes tipos de visão do processo na seção [Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#).
4. Para comparar os dados reais do processo com o modelo do processo, você pode vincular um modelo BPMN.
Saiba mais na seção [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#).
Isso é necessário, por exemplo, para o widget [Conformidade do processo \[página 352\]](#).
5. Confirme com [Salvar](#).
O dashboard é exibido.

Editar um dashboard

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
A síntese do dashboard é exibida.
2. Selecione o painel que você deseja editar e aplique suas alterações.
3. Confirme com [Salvar](#).

Copiar um dashboard

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
A síntese do dashboard é exibida.

2. Selecione  para seu painel e, em seguida, [Salvar como](#).
3. Insira um nome e confirme com [Salvar](#).
A cópia é adicionada à visão geral do dashboard.

Excluir um dashboard

ⓘ Nota

Não é possível desfazer a exclusão de um dashboard.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
A síntese do dashboard é exibida.
2. Selecione  para o painel que você deseja excluir e, em seguida, [Excluir](#).
3. Confirme com [Excluir](#).
O dashboard é excluído.

Informações relacionadas

[Filtros \[página 440\]](#)

[Adicionar widgets a um painel \[página 343\]](#)

4.2.2 Compartilhar um painel com vários grupos

Leia como compartilhar um único painel com múltiplos grupos de partes interessadas para os quais diferentes partes dos dados do processo são relevantes.

Vamos supor que você deseja disponibilizar KPIs para vários departamentos, mas cada departamento só pode visualizar uma determinada parte dos dados. Para configurar um painel, que pode ser compartilhado com todos os departamentos, siga estas etapas:

1. Crie uma visão de processo com a opção [Usar somente para controle de acesso](#) ativada e especifique todos os usuários de todos os departamentos. Leia como criar a visão de processo na seção [Para acesso ao painel \[página 29\]](#).
2. Crie seu painel e atribua a visão do processo seguindo as etapas da seção [Criar um dashboard \[página 327\]](#).
Você pode adicionar widgets agora ou mais tarde.
3. Defina a visibilidade do painel para [Qualquer pessoa pode visualizar](#) ou [Qualquer pessoa pode editar](#), com base em sua preferência. Saiba mais na seção [Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#).
4. Para cada departamento, crie uma visão de processo que controle o acesso aos dados. Em cada visão de processo, indique o seguinte:

1. Os dados que os usuários de cada departamento podem visualizar
2. Os usuários do departamento em questão

Configuração de acesso concluída. Você pode adicionar os KPIs criando widgets. Além disso, os usuários especificados podem acessar o painel.

Comutador de visões de processos

Se os usuários forem atribuídos a múltiplas visões de processo, eles poderão alternar entre as visões em um dashboard. Isso altera os dados do dashboard somente para o usuário. No entanto, a visão de processo atribuída do dashboard não é modificada.

A comutação da visão do processo é feita usando o menu suspenso no canto superior direito de um dashboard. A seleção é salva no armazenamento do navegador do usuário. Quando os usuários mudam de navegador ou limpam o armazenamento do navegador, o dashboard é aberto novamente com a visualização de processo atribuída.

Somente visões de processo que controlam o acesso aos dados estão disponíveis para seleção no comutador de visão de processo.

4.2.3 Alteração da visão de processo

Leia como atribuir uma visão de processo diferente a um painel e como comutar entre visões de processo em um painel.

Modificação da visão do processo atribuído

Para modificar a visão do processo atribuído, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e escolha [Painéis](#).
A síntese do painel é exibida.
2. Escolha  para seu painel e clique em [Configurações](#).
3. Selecione outra visão de processo na lista suspensa.
4. Confirme com [Ir para o painel](#).

Comutador de visões de processos

Se os usuários forem atribuídos a múltiplas visões de processo, eles poderão alternar entre as visões em um dashboard. Isso altera os dados do dashboard somente para o usuário. No entanto, a visão de processo atribuída do dashboard não é modificada.

A comutação da visão do processo é feita usando o menu suspenso no canto superior direito de um dashboard. A seleção é salva no armazenamento do navegador do usuário. Quando os usuários mudam de navegador ou limpam o armazenamento do navegador, o dashboard é aberto novamente com a visualização de processo atribuída.

Somente visões de processo que controlam o acesso aos dados estão disponíveis para seleção no comutador de visão de processo.

Informações relacionadas

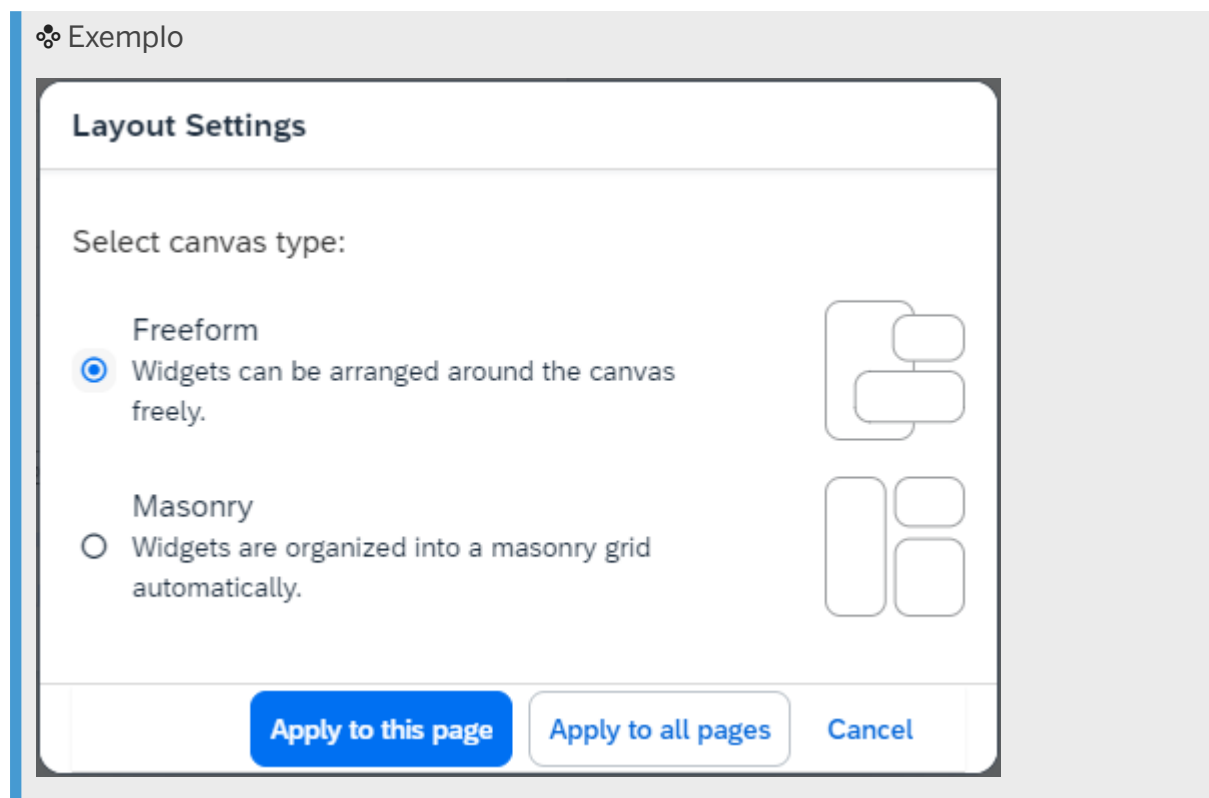
[Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#)

4.2.4 Opções de layout para painéis

Saiba como definir o layout de páginas em painéis no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode optar por organizar livremente os widgets ou organizá-los automaticamente com base em uma grade.

Contexto

Selecione o layout das páginas do painel. Por padrão, os widgets podem ser organizados livremente.



Procedimento

1. No painel, abra o menu  na parte inferior de uma página e selecione [Configurações de layout](#).
2. Na caixa de diálogo, selecione um dos seguintes tipos de tela:
 - [Formato livre](#): você pode organizar widgets conforme necessário na tela. Os widgets podem se sobrepor.
 - [Blocos](#): ao organizar widgets, eles se encaixam automaticamente em uma grade.
3. Decida se deseja aplicar o layout somente à página atual ou a todas as páginas do painel.

O layout é aplicado imediatamente. Se necessário, os widgets são reorganizados de acordo.
4. Salve o painel.

Informações relacionadas

[Arrastar, soltar e redimensionar widgets em painéis \[página 338\]](#)

4.2.5 Adicionar, editar e excluir páginas

Com as páginas, você pode organizar widgets com base em sua preferência. Leia como criar, renomear, duplicar e excluir páginas.

Uma página é uma seção em um painel em que você pode organizar widgets com base em suas preferências. Você pode adicionar muitas páginas a um dashboard com base em suas necessidades.

Cada página é adicionada como uma guia na parte inferior do dashboard.

Adicionar uma página

No canto inferior esquerdo do seu dashboard, selecione [Novo](#). Uma nova guia de página é adicionada.

Renomear uma página

Abra o menu  da sua página e selecione [Renomear](#). Digite um novo nome e confirme com [Enter](#).

Você também pode clicar duas vezes em uma guia de página para renomeá-la.

Duplicar uma página

Abra o menu  da sua página e selecione [Duplicar](#).

Reordenar páginas

Você pode reordenar páginas usando o recurso de arrastar e soltar.

Eliminar uma página

Abra o menu  da sua página e selecione [Eliminar](#).

4.2.6 Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence

Leia como tornar os painéis privados, visíveis ou editáveis para outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence.

Por padrão, você é o proprietário do painel que cria ou duplica. O proprietário do dashboard pode compartilhá-lo com outros usuários e o nome do proprietário é exibido na guia [Dashboards](#) do seu processo. Use visões de processo para definir quais dados do processo seus usuários podem visualizar ou para conceder acesso a painéis. Para mais informações, consulte [Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#).

Você tem as seguintes opções ao compartilhar seu painel:

Ícone	Opção de compartilhamento	Descrição
	Privado	Somente o proprietário pode visualizar e editar o dashboard. Este é o estado padrão. Esta configuração é útil para ocultar rascunhos da navegação.

Ícone	Opção de compartilhamento	Descrição
	Qualquer pessoa pode visualizar	Qualquer usuário pode visualizar e editar o painel da seguinte forma: - Os usuários com a função de consumidor podem processar o painel, mas não podem gravar as suas modificações. - Os usuários com a função de analista podem editar o painel e gravar suas modificações em um novo painel. - O proprietário e os usuários com função de gerente podem salvar as alterações no dashboard original ou em um novo.
	Qualquer pessoa pode editar	Qualquer usuário pode visualizar e editar o dashboard.

Para alterar as configurações de compartilhamento em um painel, siga estas etapas:

Informações relacionadas

[Criar, processar e eliminar dashboards \[página 327\]](#)

[Exportar e importar painéis \[página 339\]](#)

[Definição de acesso com visões do processo \[página 26\]](#)

4.2.7 Vincular um diagrama BPMN a um painel

A vinculação do diagrama BPMN permite que você compare o processo esperado com o processo real, por exemplo, usando os widgets [Conformidade do processo](#) ou [Variant Explorer](#).

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
2. Para abrir a janela [Configurações](#) do painel que você está vinculando ao seu modelo BPMN:
 - a. Se você estiver criando um novo painel, selecione [Novo painel](#).
 - b. Para um dashboard existente, selecione  e, em seguida, [Configurações](#).
3. Em [Mapear atividades para o modelo de processos](#), procure seu modelo de processos BPMN inserindo o nome do processo ou palavras-chave.

4. Para iniciar o mapeamento de atividades, selecione [Mapear atividades](#).
 - Para mapear automaticamente, selecione [Mapeamento automático](#) e siga as instruções na tela. A função de mapeamento automático mapeia eventos e atividades com nomes idênticos, mas não diferencia maiúsculas de minúsculas. Se múltiplas atividades tiverem o mesmo nome, o evento será mapeado para a primeira ocorrência da atividade no modelo de processos. Isso pode ser editado manualmente, se necessário.

📌 Nota

A função de mapeamento automático só estará disponível se existirem correspondências entre nomes de evento no log de eventos e as atividades no diagrama BPMN. Se não existirem correspondências, você precisará mapear eventos e atividades manualmente.

- Para mapear manualmente, arraste e solte cada evento da lista de eventos para a atividade correspondente no diagrama. Seu mapeamento manual permanecerá mesmo que você use o [Mapeamento automático](#) mais tarde.
 - Para cancelar o mapeamento de um evento ou atividade, selecione-o na lista de eventos ou no diagrama e selecione  e, em seguida, .
5. Confirme com [Ir para o painel](#) ou [Salvar](#).

O painel é exibido.

Informações relacionadas

[Conformidade do processo \[página 352\]](#)

[Variant Explorer \[página 355\]](#)

4.2.8 Adicionar widgets a um painel

Os widgets permitem que você organize e visualize informações sobre seu processo.

Para obter informações sobre como adicionar um widget a uma investigação ou painel, consulte [Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#).

Informações relacionadas

[Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.2.9 Copiar ou duplicar widgets

Saiba como copiar e duplicar widgets. Você pode copiar widgets de uma investigação ou painel para outro. Só é possível duplicar widgets dentro da mesma investigação ou painel.

Você pode criar widgets copiando ou duplicando widgets existentes:

- Copiar – especifique onde o novo widget será adicionado, por exemplo, a outro capítulo, a outra investigação ou a um dashboard.
- Duplicar – a duplicata é sempre adicionada automaticamente ao lado ou abaixo do widget original.

Copiar um widget

Você pode copiar widgets de uma investigação para outras investigações ou painéis e de um dashboard para outros painéis ou investigações.

Siga estas etapas:

1. Escolha  em seu widget e selecione [Copiar para](#).
2. Utilize < e > para navegar para outra investigação ou dashboard. Se disponível, você pode até indicar o capítulo para investigações ou a página para um dashboard.
3. Confirme com [Colar aqui](#).
O widget e qualquer filtro aplicado ao widget são copiados para o destino selecionado.

Duplicar um widget

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja duplicar.
2. Clique em  ([mais opções](#)) no título do widget e selecione [Duplicar](#).
O widget é copiado e adicionado ao lado ou abaixo do widget original.

Informações relacionadas

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

[Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

4.2.10 Editar, mover e excluir widgets

Como alterar a configuração do widget, reorganizar widgets na interface do usuário e excluir widgets.

As opções disponíveis dependem dos seguintes aspectos:

- o tipo de widget
- a função que você tem no processo

Editar a configuração do widget

Siga estas etapas:

1. Selecione  (*mais opções*) no widget e selecione *Editar*.
A caixa de diálogo para edição do widget será aberta.
2. Aplique suas modificações.
3. Confirme em *Salvar*.
Suas alterações são aplicadas ao widget.

Mover um widget

Em uma investigação

Selecione  (*mais opções*) no título do widget e selecione *Mover para cima* ou *Mover para baixo*.

Se você quiser mover um widget para um capítulo diferente ou para outra investigação, utilize a função de cópia. Saiba mais na seção [Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#).

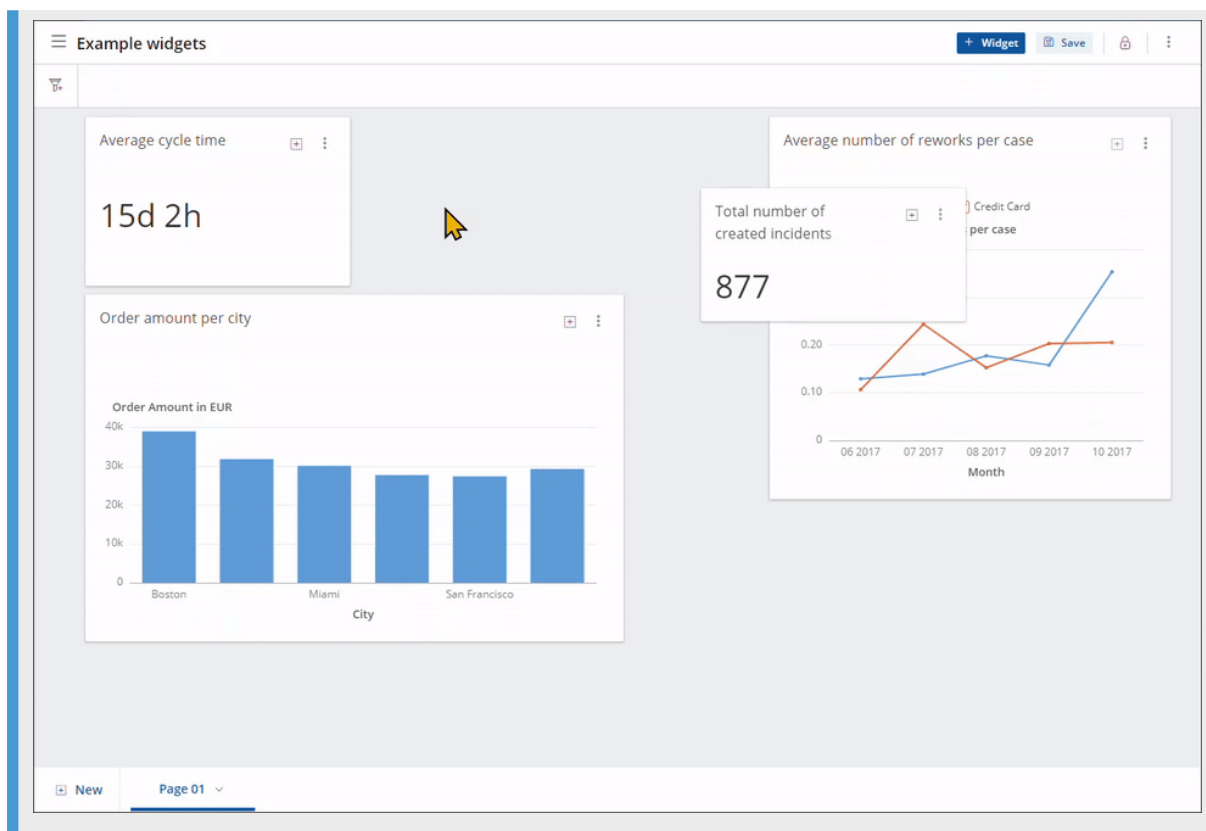
Em um dashboard

Você pode arrastar e soltar widgets em qualquer local desejado em uma página do dashboard. Quando a opção de layout de *forma livre* é selecionada, você pode sobrepor widgets ou posicioná-los onde preferir.

O seguinte se aplica a todas as opções de layout: você pode redimensionar os widgets e reorganizá-los com base no espaço disponível no painel.

Exemplo

Veja como redimensionar e reorganizar widgets



Os widgets do *Process Discovery* têm um tamanho mínimo para garantir que todos os elementos de navegação, como botões, menus e controles deslizantes, sejam sempre exibidos.

Excluir um widget

❗ Nota

Não é possível desfazer a exclusão de um widget.

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja excluir.
2. Escolha  no widget e selecione *Excluir*.
O widget é excluído.

Informações relacionadas

[Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

4.2.11 Arrastar, soltar e redimensionar widgets em painéis

Saiba como arrastar, soltar e redimensionar widgets em um painel no SAP Signavio Process Intelligence.

Você pode arrastar e soltar widgets em qualquer local desejado em uma página do dashboard. Quando a opção de layout de *forma livre* é selecionada, você pode sobrepor widgets ou posicioná-los onde preferir.

O seguinte se aplica a todas as opções de layout: você pode redimensionar os widgets e reorganizá-los com base no espaço disponível no painel.

Exemplo

Veja como redimensionar e reorganizar widgets

The screenshot displays a dashboard titled 'Example widgets'. It contains several interactive widgets: a card for 'Average cycle time' showing '15d 2h', a bar chart for 'Order amount per city' showing values for Boston, Miami, and San Francisco, a line chart for 'Average number of reworks per case' showing trends from June to October 2017, and a card for 'Total number of created incidents' showing '877'. A mouse cursor is positioned over the 'Average cycle time' widget, indicating it is being interacted with. The dashboard interface includes a top bar with a menu icon, the title 'Example widgets', and buttons for '+ Widget', 'Save', and a lock icon. A bottom bar shows 'New' and 'Page 01'.

Os widgets do *Process Discovery* têm um tamanho mínimo para garantir que todos os elementos de navegação, como botões, menus e controles deslizantes, sejam sempre exibidos.

Informações relacionadas

[Opções de layout para painéis \[página 330\]](#)

4.2.12 Exportar e importar painéis

Compartilhar painéis entre áreas de trabalho SAP Signavio usando as funções de exportação e importação.

Você pode usar seus dashboards em diferentes processos e espaços de trabalho. Para isso, você exporta seu dashboard e o importa para outro processo. Para acelerar a criação de um dashboard, você pode até importá-lo para o mesmo processo.

A exportação só inclui referências aos dados do processo, não os dados reais do processo. Se você precisa configurar um dashboard importado depende de quanto os dados do processo de origem e de destino diferem. Selecione os links abaixo para saber mais.

[Exportar um painel \[página 339\]](#)

Saiba como exportar um painel para compartilhá-lo entre processos ou espaços de trabalho.

[Importar um painel \[página 340\]](#)

Saiba como importar um painel para compartilhá-lo entre processos ou espaços de trabalho.

[Resolver conflitos de importação para painéis \[página 341\]](#)

Saiba como resolver conflitos ao importar painéis.

Informações relacionadas

[Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

[Gerenciar widgets \[página 342\]](#)

4.2.12.1 Exportar um painel

Saiba como exportar um painel para compartilhá-lo entre processos ou espaços de trabalho.

Contexto

A exportação só inclui referências aos dados do processo, não os dados reais do processo. Se você precisa configurar um dashboard importado depende de quanto os dados do processo de origem e de destino diferem.

A exportação inclui o seguinte:

- widgets
- páginas
- filtros
- a barra de métricas
- SIGNAL consultas configuradas em widgets
- métricas adicionadas ao processo, incluindo suas variáveis

- referências aos dados do processo
- referências aos atributos personalizados

ⓘ Nota

A exportação não inclui o seguinte:

- dados do processo
- atributos personalizados

Procedimento

Para exportar um painel, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Painéis](#).
2. Selecione  > [↑ Exportar](#) para o dashboard que você deseja exportar.

O dashboard é exportado como um arquivo JSON. O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

4.2.12.2 Importar um painel

Saiba como importar um painel para compartilhá-lo entre processos ou espaços de trabalho.

Contexto

Aplica-se o seguinte:

- Você pode importar um dashboard para qualquer processo.
- Quanto mais semelhantes forem os dados, menor será a configuração necessária após uma importação.
- Os conflitos de dados são detectados e você pode resolvê-los.

Procedimento

Para importar um painel, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione [Dashboards](#) > [↓ Importar](#).
2. Selecione o arquivo JSON e a visão de processo que você deseja definir para o painel.
3. Confirme com [Seguinte](#).

O dashboard a ser importado está marcado. Se não houver conflitos, o painel será importado e será exibida uma mensagem de confirmação.

Se houver conflitos, você pode importar o painel como está, mas precisará reconfigurar os widgets que mostram um resultado inesperado. Como alternativa, você pode resolver os conflitos. Para mais informações, consulte [Resolver conflitos de importação para painéis \[página 341\]](#).

4.2.12.3 Resolver conflitos de importação para painéis

Saiba como resolver conflitos ao importar painéis.

Os seguintes problemas podem causar conflitos de importação:

- o mesmo nome é utilizado para uma métrica no dashboard exportado e no processo de destino, mas as métricas têm um código SIGNAL diferente
- o mesmo nome é utilizado para uma variável de métrica no dashboard exportado e no processo de destino, mas as variáveis têm valores diferentes
- os widgets são configurados com atributos personalizados

É possível resolver conflitos de itens da seguinte forma:

Variáveis de métrica

Para cada variável em conflito, um novo nome é sugerido.

Você tem as seguintes opções:

- Importar uma variável com um nome novo. Você pode utilizar o nome sugerido ou editá-lo. A variável é adicionada ao processo.
- Mantenha o nome da variável do dashboard de origem. A variável no processo de destino é substituída. Os widgets do processo de destino que usam essa variável podem mostrar um resultado falso ou nenhum resultado.

Métricas

Para cada métrica em conflito, um novo nome é sugerido.

Você tem as seguintes opções:

- Importar uma métrica com um novo nome. Você pode utilizar o nome sugerido ou editá-lo. A métrica é adicionada ao processo.
 - Mantenha o nome da métrica do dashboard de origem. A métrica no processo de destino é substituída. Widgets nos dashboards existentes do processo de destino que utilizam esta métrica podem exibir um resultado falso ou nenhum resultado.
-

Atributos personalizados

Para cada atributo em conflito, você pode selecionar um atributo para o qual deseja mapeá-lo.

Você tem as seguintes opções:

- Mapear um atributo. A referência de atributo usada em widgets do dashboard para importação é atualizada.
- Não mapear um atributo. A referência de atributo é tornada obsoleta. Widgets que usam esta referência no dashboard para importação podem mostrar um resultado falso ou incorreto.

Informações relacionadas

[Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

[Gerenciar widgets \[página 342\]](#)

4.3 Gerenciar widgets

Widgets são objetos que permitem organizar e visualizar informações sobre seu processo. Você pode adicioná-los à sua investigação ou ao seu painel para organizar e visualizar informações sobre o processo.

Assim, você pode avaliar e comparar o desempenho dos processos empresariais.

Leia mais sobre os diferentes widgets na seção [Tipos de widget \[página 349\]](#).

4.3.1 Adicionar widgets a uma investigação

Os widgets permitem que você organize e visualize informações sobre seu processo.

Para obter informações sobre como adicionar um widget a uma investigação ou painel, consulte [Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#).

Informações relacionadas

[Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.3.2 Adicionar widgets a um painel

Os widgets permitem que você organize e visualize informações sobre seu processo.

Para obter informações sobre como adicionar um widget a uma investigação ou painel, consulte [Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#).

Informações relacionadas

[Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.3.3 Copiar ou duplicar widgets

Saiba como copiar e duplicar widgets. Você pode copiar widgets de uma investigação ou painel para outro. Só é possível duplicar widgets dentro da mesma investigação ou painel.

Você pode criar widgets copiando ou duplicando widgets existentes:

- Copiar – especifique onde o novo widget será adicionado, por exemplo, a outro capítulo, a outra investigação ou a um dashboard.
- Duplicar – a duplicata é sempre adicionada automaticamente ao lado ou abaixo do widget original.

Copiar um widget

Você pode copiar widgets de uma investigação para outras investigações ou painéis e de um dashboard para outros painéis ou investigações.

Siga estas etapas:

1. Escolha  em seu widget e selecione [Copiar para](#).
2. Utilize < e > para navegar para outra investigação ou dashboard. Se disponível, você pode até indicar o capítulo para investigações ou a página para um dashboard.
3. Confirme com [Colar aqui](#).
O widget e qualquer filtro aplicado ao widget são copiados para o destino selecionado.

Duplicar um widget

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja duplicar.

2. Clique em  (*mais opções*) no título do widget e selecione *Duplicar*.
O widget é copiado e adicionado ao lado ou abaixo do widget original.

Informações relacionadas

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

[Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

4.3.4 Editar, mover e excluir widgets

Como alterar a configuração do widget, reorganizar widgets na interface do usuário e excluir widgets.

As opções disponíveis dependem dos seguintes aspectos:

- o tipo de widget
- a função que você tem no processo

Editar a configuração do widget

Siga estas etapas:

1. Selecione  (*mais opções*) no widget e selecione *Editar*.
A caixa de diálogo para edição do widget será aberta.
2. Aplique suas modificações.
3. Confirme em *Salvar*.
Suas alterações são aplicadas ao widget.

Mover um widget

Em uma investigação

Selecione  (*mais opções*) no título do widget e selecione *Mover para cima* ou *Mover para baixo*.

Se você quiser mover um widget para um capítulo diferente ou para outra investigação, utilize a função de cópia. Saiba mais na seção [Copiar ou duplicar widgets \[página 343\]](#).

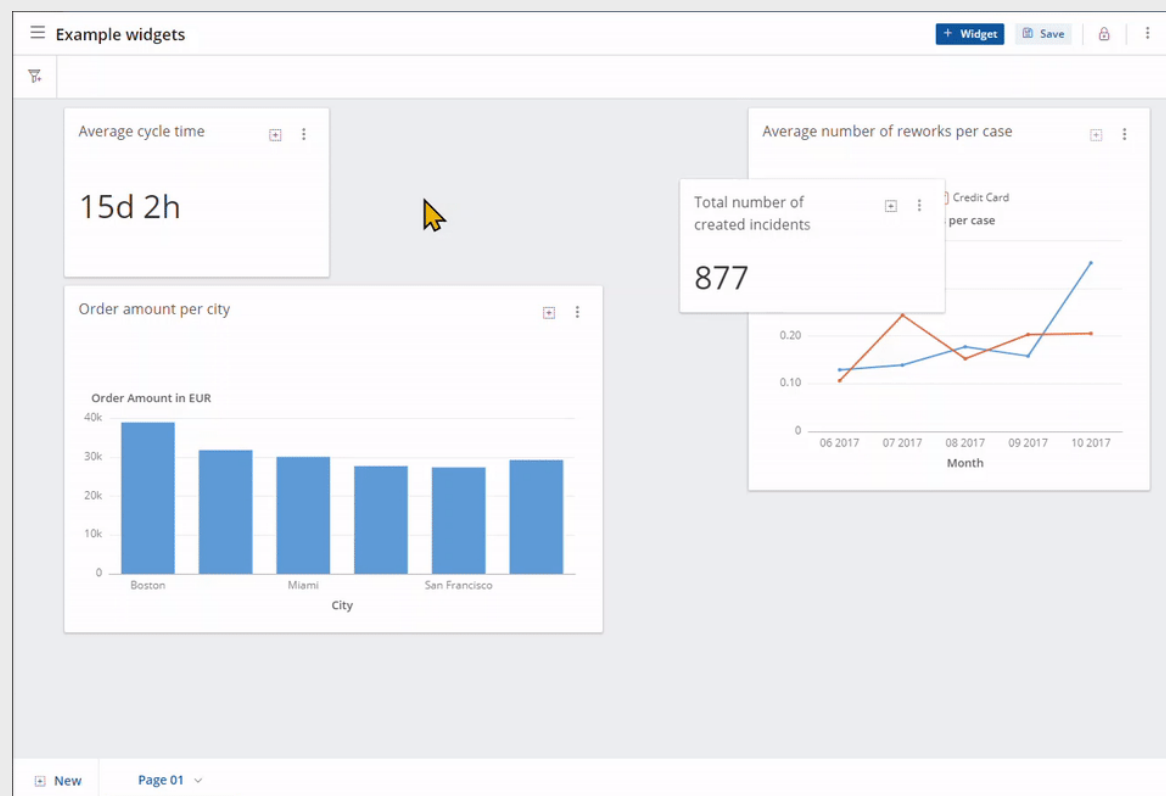
Em um dashboard

Você pode arrastar e soltar widgets em qualquer local desejado em uma página do dashboard. Quando a opção de layout de *forma livre* é selecionada, você pode sobrepor widgets ou posicioná-los onde preferir.

O seguinte se aplica a todas as opções de layout: você pode redimensionar os widgets e reorganizá-los com base no espaço disponível no painel.

❖ Exemplo

Veja como redimensionar e reorganizar widgets



Os widgets do *Process Discovery* têm um tamanho mínimo para garantir que todos os elementos de navegação, como botões, menus e controles deslizantes, sejam sempre exibidos.

Excluir um widget

📌 Nota

Não é possível desfazer a exclusão de um widget.

Siga estas etapas:

1. Em sua investigação ou em seu dashboard, procure o widget que você deseja excluir.
2. Escolha  no widget e selecione *Excluir*.
O widget é excluído.

Informações relacionadas

[Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#)

[Filtros \[página 440\]](#)

4.3.5 Excluir valores NULL

Como excluir dados de widgets para os quais não existe nenhum valor no log de eventos.

Um valor NULL é utilizado no log de eventos quando o valor de um atributo é vazio. Os widgets sempre incluem valores NULL, a menos que sejam explicitamente excluídos.

Para excluir valores NULL, você tem as seguintes opções:

- Ajustar os filtros aplicados a uma investigação ou a um widget. Depende do tipo de filtro se os valores NULL podem ser excluídos. Saiba mais na seção [Filtrar dados do processo \[página 440\]](#).
- Ajuste a consulta SIGNAL usada para configurar um widget. Esta opção só está disponível nos seguintes widgets:
 - [Detalhamento \[página 350\]](#)
 - [Correlação \[página 351\]](#)
 - [Ao longo do tempo \[página 352\]](#)
 - [Valor \[página 354\]](#)
- Ocultar o grupo de valores NULL no widget desmarcando-o na legenda do widget. Isso só é possível quando valores NULL existem e os atributos estão agrupados. Esta opção só está disponível nos seguintes widgets:
 - [Detalhamento \[página 350\]](#)
 - [Correlação \[página 351\]](#)
 - [Ao longo do tempo \[página 352\]](#)

4.3.6 Exibindo widgets em outros aplicativos SAP Signavio

Saiba mais sobre o processo e os requisitos para incorporar widgets em outros aplicativos. Por exemplo, no launchpad do SAP Signavio Process Collaboration Hub, em modelos de jornada, ou como formas de insights em tempo real em diagramas de processo ou cadeias de valor no SAP Signavio Process Manager.

Para compartilhar resultados da análise e benchmarks com um público mais amplo, os widgets podem ser incorporados em outros aplicativos SAP Signavio da seguinte forma:

- Como formas de insights em tempo real em SAP Signavio Process Manager
- No launchpad em SAP Signavio Process Collaboration Hub
- Em modelos de viagem criados em SAP Signavio Journey Modeler

Incorporação de widgets

Siga estas etapas:

1. Conceda acesso de visualização aos dados que você deseja compartilhar:
 1. Adicione os usuários como consumidores ao processo. Saiba mais na seção [Conceder acesso a um processo \[página 32\]](#).
 2. Adicione os usuários à visão de processo da investigação ou dashboard em que o widget é usado. Saiba mais na seção [Definir acesso aos dados do processo com visões do processo \[página 26\]](#).

ⓘ Nota

Quando o acesso à visualização não é concedido, os widgets incorporados não exibem dados e as formas de insights em tempo real permanecem acinzentadas.

2. Se quiser vincular widgets a formas de insights em tempo real, configure limites para os widgets:
 - *Detalhamento*: [adicionar um limite \[página 350\]](#)
 - *Distribuição*: [adicionar um limite \[página 352\]](#)
 - *Ao longo do tempo*: [adicionar um limite \[página 352\]](#)
 - *Valor*: [adicionar um limite \[página 354\]](#)
3. Obtenha o ID do widget que você deseja incorporar. Para copiar o ID para seu clipboard, clique em  no widget e selecione [Copiar ID do widget](#).

ⓘ Nota

O ID do widget não pode ser copiado quando uma investigação ou painel é particular. Leia como modificar o status na seção [Compartilhar uma investigação com outros usuários \[página 314\]](#) e [Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#).

4. Adicione o ID do widget ao aplicativo SAP Signavio:
 - Para widgets vinculados a formas de insights em tempo real, siga as instruções na seção [Adicionar insights em tempo real](#).
 - Para widgets no launchpad, siga as instruções na seção [Propriedades da página](#).
 - Para widgets em modelos de jornada, siga as instruções na seção [Widgets do SAP Signavio Process Intelligence](#).

Widgets e tipos de gráfico compatíveis

Detalhamento [página 350]	Gráfico de colunas vertical
	Gráfico de colunas horizontal
	Mapa de árvore
	Gráfico de pizza
	Gráfico de eixo duplo
	Mapa de calor
Distribuição [página 352]	Diagrama de Sankey
	Histograma
Ao longo do tempo [página 352]	Gráfico de linha
	Gráfico de áreas empilhadas
Valor [página 354]	Este widget não tem tipos de gráfico.

4.3.7 Limitações em widgets

Descubra quais limites se aplicam aos widgets no SAP Signavio Process Intelligence.

Tipos de configuração

Somente os seguintes widgets podem ser configurados com atributos, consultas e métricas SIGNAL:

- [Detalhamento \[página 350\]](#)
- [Ao longo do tempo \[página 352\]](#)
- [Valor \[página 354\]](#)

Widget [Ao longo do tempo](#)

Quando você configura o widget [Ao longo do tempo](#) com atributos, o seguinte é incompatível:

- contagem de casos iniciados ou encerrados
- agrupamentos no nível do evento

Widgets configurados por uma consulta ou métrica do SIGNAL

Os widgets configurados por uma consulta ou métrica SIGNAL não são compatíveis com os seguintes recursos:

- filtragem no nível do evento
- permissões do usuário

4.4 Criar widgets – Experiência do usuário clássica

Conheça os widgets disponíveis, saiba como criá-los e configurá-los em painéis e investigações e descubra o que você pode fazer em cada widget.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter informações detalhadas, consulte [Criar widgets – Nova experiência do usuário \[página 355\]](#).

[Lista de atividades \[página 350\]](#)

Este widget lista todas as atividades que ocorrem no processo. Se um modelo BPMN estiver vinculado ao dashboard, as atividades são agrupadas por conformidade.

[Detalhamento \[página 350\]](#)

Saiba como usar o widget Divisão para exibir seus dados de processo em gráficos.

[Tabela de caso \[página 351\]](#)

Crie uma tabela com informações de caso que você seleciona. Quando você seleciona um caso no widget, também pode exibir os eventos e os atributos no nível do evento.

[Correlação \[página 351\]](#)

Saiba como usar o widget Correlação para exibir dados do processo como um gráfico de dispersão.

[Diagrama \[página 351\]](#)

Exibir a última revisão de um modelo de processos de SAP Signavio Process Manager. No widget, você pode abrir o modelo no editor de SAP Signavio Process Manager ou compará-lo com outras revisões ou modelos.

[Distribuição \[página 352\]](#)

Saiba como usar o widget Distribuição para exibir quanto tempo seus casos levam para serem concluídos.

[Ao longo do tempo \[página 352\]](#)

Saiba como usar o widget *Ao longo do tempo* para exibir atividades em um gráfico de série cronológica. Por exemplo, você pode visualizar a duração do ciclo de atividades ao longo de dias e semanas, o número de casos durante uma determinada duração ou o volume de solicitações de ajuda.

[Conformidade do processo \[página 352\]](#)

Verifique se o fluxo do processo real, conforme registrado no log de eventos, corresponde ao modelo planejado e vice-versa. Identifique atividades de ponto ativo em variantes e veja como são os caminhos reais.

[Descoberta de processo \[página 353\]](#)

Visualize um modelo de processo gerado com base nos dados do log de eventos e entenda o desempenho do seu processo em termos de complexidade e eficiência. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

[Process Funnel \[página 353\]](#)

Consulte para cada variante quais e quantos casos seguem um caminho específico. Descubra onde os casos entram e saem do processo e se há atividades fora do processo.

[Tabela SIGNAL \[página 353\]](#)

Saiba como usar o widget de tabela SIGNAL para exibir o resultado de uma consulta SIGNAL como tabela.

[Planilha \[página 354\]](#)

Saiba como adicionar uma planilha eletrônica à sua análise de processo. Com uma planilha, você pode incluir informações adicionais sobre sua análise de dados e executar cálculos rápidos com funções e fórmulas.

[Texto \[página 354\]](#)

Use a caixa de texto para incluir informações adicionais sobre sua análise de processo. Estão disponíveis opções de formatação comuns.

[Valor \[página 354\]](#)

Saiba como usar o widget Valor para exibir dados de caso agregados a um só valor.

[Variant Explorer \[página 355\]](#)

Mergulhe profundamente nas variantes do seu processo, explore a distribuição deles e compare-os entre si. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

4.4.1 *Lista de atividades*

Este widget lista todas as atividades que ocorrem no processo. Se um modelo BPMN estiver vinculado ao dashboard, as atividades são agrupadas por conformidade.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Lista de atividades \[página 412\]](#).

4.4.2 *Detalhamento*

Saiba como usar o widget Divisão para exibir seus dados de processo em gráficos.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

4.4.3 *Tabela de caso*

Crie uma tabela com informações de caso que você seleciona. Quando você seleciona um caso no widget, também pode exibir os eventos e os atributos no nível do evento.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de tabela \[página 365\]](#).

4.4.4 *Correlação*

Saiba como usar o widget Correlação para exibir dados do processo como um gráfico de dispersão.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de correlação usando uma visão na forma de gráfico de dispersão \[página 372\]](#).

4.4.5 *Diagrama*

Exibir a última revisão de um modelo de processos de SAP Signavio Process Manager. No widget, você pode abrir o modelo no editor de SAP Signavio Process Manager ou compará-lo com outras revisões ou modelos.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Diagrama de processo \[página 418\]](#).

4.4.6 Distribuição

Saiba como usar o widget Distribuição para exibir quanto tempo seus casos levam para serem concluídos.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de distribuição \[página 369\]](#).

4.4.7 Ao longo do tempo

Saiba como usar o widget *Ao longo do tempo* para exibir atividades em um gráfico de série cronológica. Por exemplo, você pode visualizar a duração do ciclo de atividades ao longo de dias e semanas, o número de casos durante uma determinada duração ou o volume de solicitações de ajuda.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: Como criar um widget de horas extras \[página 370\]](#).

4.4.8 Conformidade do processo

Verifique se o fluxo do processo real, conforme registrado no log de eventos, corresponde ao modelo planejado e vice-versa. Identifique atividades de ponto ativo em variantes e veja como são os caminhos reais.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Conformidade do processo \[página 413\]](#).

4.4.9 *Descoberta de processo*

Visualize um modelo de processo gerado com base nos dados do log de eventos e entenda o desempenho do seu processo em termos de complexidade e eficiência. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Descoberta de processo \[página 420\]](#).

4.4.10 *Process Funnel*

Consulte para cada variante quais e quantos casos seguem um caminho específico. Descubra onde os casos entram e saem do processo e se há atividades fora do processo.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Process Funnel \[página 426\]](#).

4.4.11 **Tabela SIGNAL**

Saiba como usar o widget de tabela SIGNAL para exibir o resultado de uma consulta SIGNAL como tabela.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de tabela \[página 365\]](#).

4.4.12 *Planilha*

Saiba como adicionar uma planilha eletrônica à sua análise de processo. Com uma planilha, você pode incluir informações adicionais sobre sua análise de dados e executar cálculos rápidos com funções e fórmulas.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Planilha \[página 435\]](#).

4.4.13 *Texto*

Use a caixa de texto para incluir informações adicionais sobre sua análise de processo. Estão disponíveis opções de formatação comuns.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Texto \[página 439\]](#).

4.4.14 *Valor*

Saiba como usar o widget Valor para exibir dados de caso agregados a um só valor.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para obter mais informações, consulte [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#) e [Exemplo: como criar um widget de valor \[página 366\]](#).

4.4.15 Variant Explorer

Mergulhe profundamente nas variantes do seu processo, explore a distribuição deles e compare-os entre si. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

→ Lembrete

A experiência de criação de widget clássica não está mais disponível. Em vez disso, use a nova experiência do usuário para criar widgets. Todos os widgets que você conseguiu criar com a experiência clássica ainda podem ser criados usando a nova interface.

Para mais informações, consulte [Variant Explorer \[página 428\]](#).

4.5 Criar widgets – Nova experiência do usuário

Saiba mais sobre nossa nova experiência de criação de widgets padrão em painéis e investigações.

Disponibilizamos os seguintes tipos de widget:

- [Gráficos e tabelas \[página 359\]](#): visualize seus dados conforme suas necessidades e preferências.
- [Widgets relacionados ao processo \[página 411\]](#): descubra o aspecto de seus processos, se eles estão em conformidade com o processo planejado, quantas variantes existem e muito mais.
- [Widgets de serviços públicos \[página 435\]](#): adicione mais informações à sua análise usando planilhas eletrônicas ou campos de texto.

O que mudou

→ Lembrete

A experiência clássica de criação de widgets não está mais disponível.

A nova experiência de criação e configuração de widgets traz uma maneira mais visual e simplificada de trabalhar com seus widgets. O objetivo dessa mudança é deixar tudo mais fácil, rápido e flexível.

Estes são alguns destaques do que mudou:

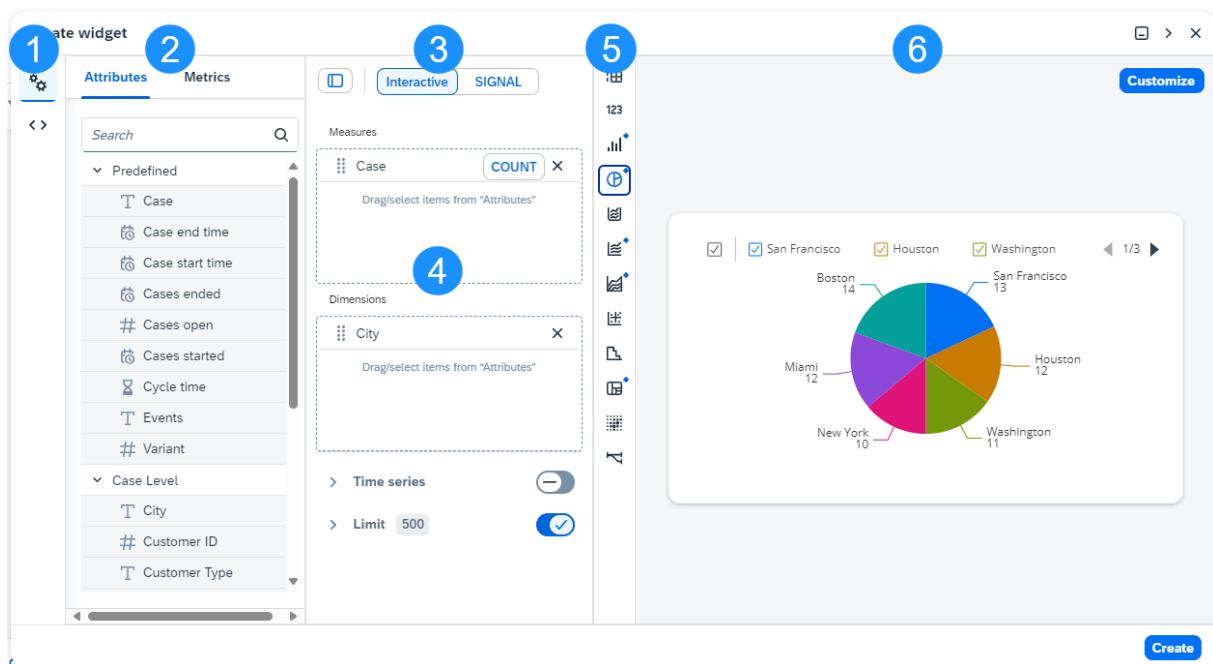
Gráfico de área	Experiência clássica	Nova experiência
Criação de widget	Às vezes, a criação de widgets começa com a pergunta sobre onde encontrar o botão Criar .	O botão Criar widget está sempre visível na parte superior de um painel.

Gráfico de área	Experiência clássica	Nova experiência
Escolher um tipo de widget	- Você precisa decidir em qual gráfico exibir primeiro sua meta de análise. Por exemplo, quando você quer visualizar seus dados em um gráfico de barras, a interface do usuário só permite a criação de um widget Detalhamento. Para qualquer outro gráfico, você precisa criar um widget diferente e reiniciar a configuração de dados. - Além disso, a criação de widgets relacionados ao processo requer mais cliques do que realmente necessário.	- Para qualquer tipo de gráfico ou quadro, selecione Gráficos e tabelas e comece a configurar seus dados. À medida que você avança, pode experimentar diferentes visualizações e escolher a que melhor representa sua meta de análise. - Os widgets utilitários e relacionados ao processo são criados com um só clique.
Usabilidade	- O editor de código é pequeno para que SIGNAL as consultas sejam difíceis de ler. - Você precisa saber qual tipo de gráfico usar. - Algumas configurações de widget são difíceis de encontrar, pois estão distribuídas em toda a interface do usuário.	- No editor de código amplo, é fácil ver e trabalhar com seu código SIGNAL. - Ao configurar e visualizar seu widget, as visualizações que correspondem à estrutura atual de sua configuração de dados são recomendadas. - As configurações do widget, como o número de resultados, os intervalos para séries cronológicas ou a ordenação de gráficos, são integradas à interface do usuário, tornando-as fáceis de encontrar e modificar.

4.5.1 Síntese da interface do usuário

Conheça a interface do usuário para criar widgets que visualizam seus dados em gráficos ou tabelas e aprenda a usá-los.

Esta imagem é interativa. Passe o mouse sobre cada área para obter uma descrição. Selecione as áreas destacadas para mostrar mais informações abaixo da imagem.



- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im1 \[página 357\]](#)
- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im3 \[página 358\]](#)
- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im4 \[página 358\]](#)
- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im5 \[página 358\]](#)
- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im6 \[página 358\]](#)
- [#unique_371/unique_371_Connect_42_subsection-im7 \[página 358\]](#)

1 – Navegação lateral com acesso à configuração de dados e visualização de código

Opção	Descrição
 (Configurar os dados mostrados no widget)	A visualização de configuração serve para configurar os dados que você deseja exibir no widget. Aqui, você pode escolher entre a configuração de arrastar e soltar no modo <i>Interativo</i> e a configuração baseada em consulta no modo <i>SIGNAL</i> .
 (Mostrar todo o código SIGNAL do widget)	A visualização do código mostra o que você configurou e o que um widget herda do painel, como filtros.

→ **Lembrete**

Você pode copiar o código SIGNAL da visualização de código, mas para fazer quaisquer alterações, você precisa alternar para a visualização de configuração e escolher o modo *SIGNAL*.

2 - Atributos e métricas

Os atributos do log de dados e as métricas que foram incluídos na coleção de métricas do processo estão listados aqui. Para configurar o widget, arraste os itens daqui para os campos [Medidas](#) e [Dimensões](#) na área de configuração.

- A lista [Atributos](#) começa com atributos predefinidos, depois você encontra os atributos de nível de caso e, no final, atributos de nível de evento.
- A lista [Métricas](#) separa as métricas válidas das inválidas, com as válidas posicionadas no topo da lista.

O campo de pesquisa acima de ambas as listas ajuda a encontrar os atributos ou métricas necessários.

3 - Modos para configuração de dados

- No modo [Interativo](#), você combina atributos e métricas. Como? Basta arrastá-los e soltá-los da lista à esquerda nas respectivas áreas aqui.
- Se você escolher o modo [SIGNAL](#), esta área se transforma em um editor de código onde você pode digitar sua consulta SIGNAL. As listas de atributos e métricas à esquerda têm uma função de cópia prática para ajudar você. O ícone de cópia é exibido quando você passa o mouse sobre uma entrada da lista.

ⓘ Nota

Você pode combinar os dois modos. Por exemplo, você pode iniciar no modo [Interativo](#) e, em seguida, alternar para o modo [SIGNAL](#) para aprimorar a consulta. No entanto, se você estiver no modo [SIGNAL](#) e mudar para o modo [Interativo](#), todas as modificações feitas desde o início da configuração serão perdidas.

Tudo pronto para criar seus primeiros widgets? Siga as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

4 - Área de configuração

Solte atributos e métricas aqui, especifique se as atividades devem ser exibidas ao longo do tempo e defina o número de resultados, se necessário.

Se as medidas e dimensões selecionadas não forem uma combinação válida, experimente uma combinação diferente.

5 - Opções de visualização

Você tem uma variedade de gráficos para escolher ou pode escolher a opção de tabela ou KPI (valor) para dar vida aos dados selecionados.

Se não for possível visualizar a combinação de medidas e dimensões, modifique a configuração de dados ou tente outra visualização.

6 - Área de visualização

Aqui, você pode visualizar o resultado de sua configuração de dados. No momento em que você modifica a configuração, a visualização é atualizada rapidamente.

É aqui também que você decide como apresentar o conteúdo do widget. Você pode definir coisas como nome e descrição, rótulos de dados, paletas de cores, ordem de classificação, como arredondar números, valores monetários e muito mais. Para visualizar todas as opções, selecione o botão [Personalizar](#) no canto superior direito.

Tudo pronto para criar seus primeiros widgets? Siga as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

Informações relacionadas

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2 Gráficos e tabelas

Como analista de dados, entenda o que é importante para a criação de widgets que visualizam dados em qualquer tipo de gráfico, como uma tabela ou como KPI (valor).

Antes de começar a criar widgets, saiba mais sobre estes tópicos:

- [Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)
- [Síntese da interface do usuário \[página 356\]](#)

Assim que você estiver pronto para criar seus primeiros widgets, siga as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

4.5.2.1 Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões

Entenda como seus dados são estruturados, aprenda o que são dimensões e medidas e explore algumas análises de exemplo.

Estrutura de dados

A entrada de dados para todas as visualizações de gráfico é uma tabela, com um ou mais campos e uma ou mais linhas. Assim, a visão padrão ao criar um widget no SAP Signavio Process Intelligence é uma tabela.

Com base em seus objetivos de análise e visualização, você precisa configurar essa tabela de dados usando valores de atributo agregados sobre seus dados (medidas) e atributos pelos quais você deseja segmentar ou agrupar seus dados (dimensões).

Suponha, por exemplo, que você quer determinar quanto tempo demora, em média, da entrada de ordens para o fornecimento de mercadorias para diferentes tipos de clientes, por exemplo, “Standard” e “Premium”. Em seguida, a média do tempo do ciclo agregado é a medida e o tipo de cliente é a dimensão.

Combinando diferentes medidas com diferentes dimensões, você pode criar visões de seus dados que podem ser usadas para visualizar os dados conforme suas necessidades.

Medidas e dimensões

Em geral

Ao analisar os dados, a dimensão e a medida são atribuídas conforme o tipo de atributo e, geralmente, aplica-se o seguinte:

- As dimensões são qualitativas, ou seja, não numéricas.
- As medidas são quantitativas, de modo que você pode realizar cálculos de agregação nelas.

Em SAP Signavio Process Intelligence

Aqui, **dimensões** são os dados qualitativos que compõem seu conjunto de dados, chamados de atributos de log de eventos. Exemplos de atributos de log de eventos são 'case_id', 'customer_id', 'customer_type', 'city' e 'order_category'. Você pode usar dimensões para segmentar seus dados em categorias, geralmente chamadas de agrupamento de seus dados.

As **medidas** são valores agregados derivados dos atributos quantitativos dos seus dados, por exemplo:

- A contagem de casos, calculada por COUNT(case_id)
- O montante médio da ordem, calculado por AVG(order_amount)

Para determinar uma medida com base em um atributo, você seleciona primeiro esse atributo e então o cálculo para obter o valor agregado desejado.

As medidas retornarão um valor se não houver dimensões de agrupamento. Se houver dimensões, será retornado um valor para cada grupo distinto dentro da dimensão.

Métricas, que são um tipo de medida, são predefinidas para fácil reutilização.

Exemplos

Imagine que você tem um log de eventos com os cinco atributos 'case_id', 'customer_id', 'city', 'order_date' e 'order_amount'.

case_id	customer_id	city	order_date	order_amount
10001	C0003	Berlim	2023-03-01	355,00
10002	C0003	Berlim	2023-03-04	1104,00
10003	C0004	Sydney	2023-03-21	240,00
10004	C0004	Sydney	2023-03-22	187,00
10005	C0003	Berlim	2023-03-28	1399,00
10006	C0005	Tóquio	2023-03-31	606,00

Valor médio do pedido para todos os pedidos

Para determinar o montante médio da ordem para todas as ordens, defina uma medida com base em 'order_amount' com a função de agregação média (AVG).

O resultado é uma tabela com uma coluna, 'AVG(order_amount)' com o valor '648,5'.

AVG(order_amount)

648,50

Valor médio do pedido para cada cidade

Para determinar o montante médio do pedido para cada cidade, você precisa definir o seguinte:

- uma medida baseada em 'order_amount', com a função de agregação de média (AVG)
- uma dimensão baseada em 'city', que segmenta os dados e fornece um valor de medida para cada cidade

O resultado é uma tabela com duas colunas, 'AVG(order_amount)' e 'city'.

AVG(order_amount)	city
952,67	Berlim
213,50	Sydney
606,00	Tóquio

Todos os atributos para todos os casos

Para criar uma tabela que inclua atributos para todos os casos, defina uma dimensão para cada um dos cinco atributos. Como você não deseja realizar cálculos de agregação, não defina nenhuma medida.

O resultado é uma tabela de dados de cinco colunas e seis linhas, como a tabela do início desta seção de exemplo.

4.5.2.2 Como criar visualizações de dados

Saiba mais sobre os dois modos de configuração de dados e entenda como criar widgets no SAP Signavio Process Intelligence.

Modos para configuração de dados

Existem dois modos para a configuração de dados:

- No modo *interativo*, você cria sua visão de dados combinando atributos ou métricas usando uma interface de usuário do tipo arrastar e soltar. Em segundo plano, sua configuração é convertida em uma consulta SIGNAL automaticamente.
- No modo *SIGNAL*, você escreve a consulta SIGNAL em um editor de código. Uma interface de usuário visual facilita a seleção de uma visualização.

❗ Nota

Você pode combinar os dois modos. Por exemplo, você pode iniciar no modo *Interativo* e, em seguida, alternar para o modo *SIGNAL* para aprimorar a consulta. No entanto, se você estiver no modo *SIGNAL* e mudar para o modo *Interativo*, todas as modificações feitas desde o início da configuração serão perdidas.

Informações relacionadas

[Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas \(modo interativo\) \[página 362\]](#)

[Criação de gráficos e tabelas usando código SIGNAL \(modo SIGNAL\) \[página 373\]](#)

4.5.2.2.1 Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas (modo interativo)

Saiba como combinar atributos e métricas para criar gráficos e tabelas, usando uma interface de usuário de arrastar e soltar, em SAP Signavio Process Intelligence. Descubra também como aplicar funções de agregação a medidas, aplicar ordenação, exibir dados em um gráfico de série cronológica e muito mais.

Pré-requisitos

- Você tem familiaridade com os conceitos de medidas e dimensões e entende como trabalhar com séries cronológicas e métricas no nível do caso e do evento. Para mais informações, consulte [Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#).

Contexto

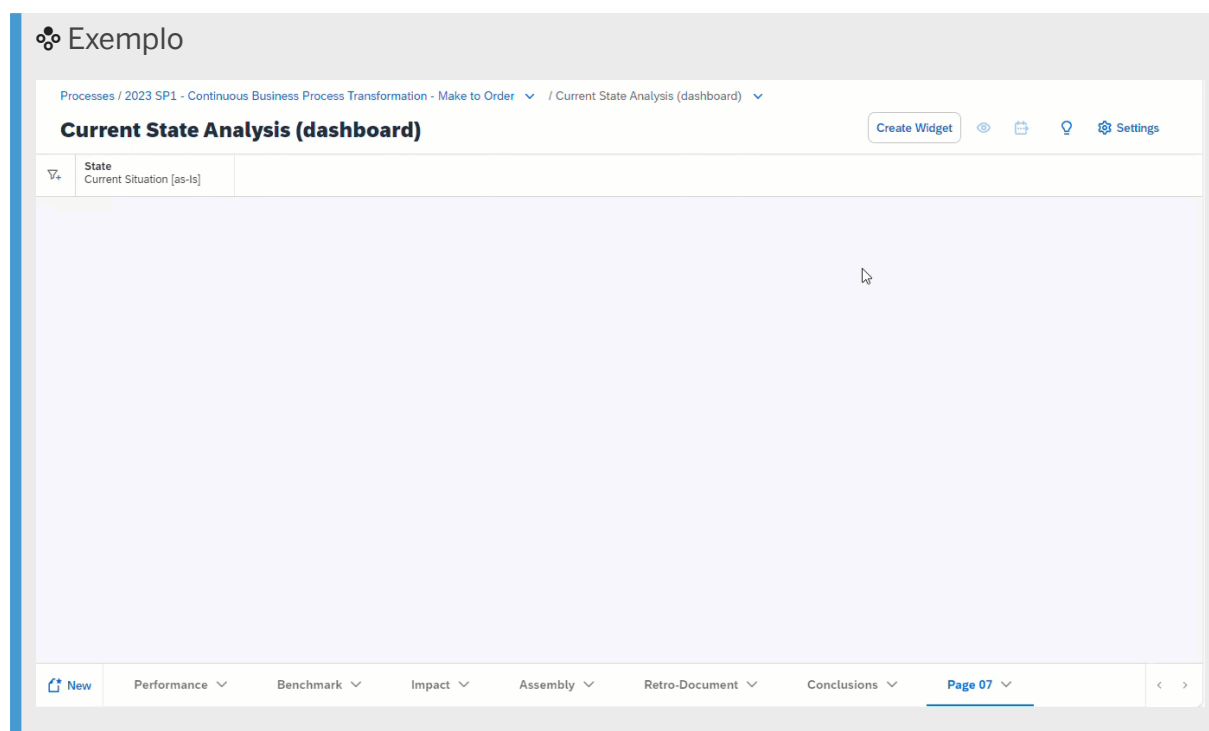
Crie sua visualização de dados combinando atributos e métricas usando uma interface de usuário de arrastar e soltar. Em segundo plano, sua configuração é convertida em uma consulta SIGNAL automaticamente.

The screenshot shows the 'Create widget' interface in SAP Signavio Process Intelligence. The interface is divided into several panels. On the left, there's a 'Predefined' list of attributes and metrics. The main area has tabs for 'Interactive' and 'SIGNAL'. Under 'Interactive', there are sections for 'Measures' (with a 'Case' measure set to 'COUNT'), 'Dimensions' (with a 'City' dimension), and 'Time series' (set to 'Month' interval and '500' limit). On the right, a pie chart visualization shows data for various cities: San Francisco (13), Boston (14), Miami (12), New York (10), Washington (11), and Houston (12). A 'Customize' button is visible in the top right corner of the chart area.

Nota

Você pode combinar os dois modos. Por exemplo, você pode iniciar no modo *Interativo* e, em seguida, alternar para o modo *SIGNAL* para aprimorar a consulta. No entanto, se estiver no modo *SIGNAL* e mudar para o modo *Interativo*, todas as modificações efetuadas desde o início da configuração serão perdidas.

Veja como criar um widget usando o modo *Interativo* neste exemplo.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione *Criar widget* ou *Adicionar widget*, respectivamente. Em seguida, selecione *Gráficos e tabelas*.

A caixa de diálogo de configuração de widgets é aberta no modo *Interativo*.

2. Para criar a consulta de dados, arraste atributos ou métricas para os campos *Medidas* e *Dimensões*.

A coluna de dados à esquerda exibe atributos de caso ou evento, atributos personalizados e os eventos dentro dos atributos. Os ícones ajudam você a identificar o tipo de um atributo ou evento:

Opção	Descrição
#	Números incluindo moedas
⌘	Durações como dias, semanas, meses, anos
🕒	Informações de data e hora fornecidas como carimbos de data/hora
T	Texto incluindo opções fornecidas como valores booleanos

3. Para medidas, escolha também uma função de agregação.

Opção	Descrição
COUNT	Conta o número de valores em uma coluna especificada.
AVG	Calcula a média de uma coleção de valores numéricos.
MAX	Localiza o valor máximo em uma coleção de valores.
MIN	Localiza o valor mínimo em uma coleção de valores.
SUM	Calcula a soma de todos os valores em uma coleção de valores numéricos.

→ Lembrete

Os valores NULL não são considerados em nenhuma função de agregação.

Depende da medida em que a função de agregação está disponível. O padrão para números é AVG, enquanto para valores de texto, o padrão é COUNT.

O resultado é visualizado como uma tabela.

- Escolha uma visualização como gráfico, histograma ou mapa.

As visualizações recomendadas para a configuração de dados atual são indicadas por um ponto azul no

ícone do gráfico, por exemplo, .

Dependendo da combinação de medidas e dimensões, o número de visualizações possíveis varia.

A visualização é atualizada dinamicamente.

- Para exibir atividades em um gráfico de série cronológica, ative a opção *Série cronológica* na área de configuração e selecione a duração dos períodos — por dia, semana, mês, trimestre ou ano — representados no gráfico.
- Para personalizar a aparência do resultado, selecione *Personalizar* na área de visualização e utilize estas opções:
 - Geral:** modifique o nome e a descrição do widget.
 - Formato:** configure o formato de dados para durações, dados de data e hora e valores numéricos.
 - Visual:** personalize a ordenação, a orientação, as etiquetas de dados, a cor dos dados e muito mais nos gráficos.

As opções disponíveis dependem do resultado da configuração de dados e do tipo de visualização selecionado. Por exemplo, você pode modificar a orientação dos gráficos de barras na guia *Visual*, mas essa opção não está disponível para gráficos de pizza.

- Para salvar sua configuração de widget, selecione *Criar*. Em um painel, conclua selecionando *Salvar*. O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#)

[Editar widgets com gráficos e tabelas \[página 381\]](#)

[Definir um limite para resultados da consulta \[página 379\]](#)

[Casas decimais, Procedimento de arredondamento e um Tipo de unidade para KPIs \[página 382\]](#)

[Tipos de visualização: gráficos, tabela e valor \[página 386\]](#)

[Personalize a aparência visual dos gráficos \[página 394\]](#)

[O que você pode fazer em um widget \[página 398\]](#)

[Formatação de dados para durações, dados de data e hora e valores numéricos \[página 384\]](#)

4.5.2.2.1.1 Exemplo: como criar um widget de tabela

Saiba como criar um widget para exibir dados de caso em uma tabela usando o criador de widgets.

Contexto

Suponha, por exemplo, que você queira exibir quantas ordens são feitas por diferentes tipos de cliente, como "padrão" e "premium". Classicamente, você criaria uma [tabela de casos](#) ou um widget de [tabela SIGNAL](#) para visualizar suas informações.

No criador de widgets, você pode criar uma visão dos dados combinando medidas com dimensões e visualizar os dados de acordo com suas necessidades. No exemplo a seguir, estamos criando uma tabela que mostra o valor do pedido para cada tipo de cliente.

❖ Exemplo

Visualizar montante da ordem por tipo de cliente.

Order Amount by Customer Type

Order Amount in EUR

Customer Type

65.444,94

Premium

119.600,7

Standard

Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), arraste um evento "Montante" para o campo [Medidas](#).
A função de agregação está definida como [AVG](#) por padrão.
3. Para calcular o total do pedido de vendas, selecione [SUM](#) como função de agregação.
4. Na lista [Atributos](#), arraste um evento Tipo de cliente para o campo [Dimensões](#).

Use as configurações de [Limite](#) para efetuar outros ajustes na sua configuração, se necessário.

Seu widget é exibido na área de visualização. A visualização padrão é  ([Tabela](#)).

5. Para nomear seu widget, use [Personalizar](#).

Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.

6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#). O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2.2.1.2 Exemplo: como criar um widget de valor

Saiba como criar um widget para exibir um valor único e significativo do seu processo usando o criador de widgets.

Contexto

Suponha, por exemplo, que você queira exibir o valor total de vendas do seu processo. Normalmente, você criaria um widget [Valor](#) para visualizar suas informações.

No criador de widgets, você pode criar uma visualização de seus dados usando uma medida de "Valor do pedido" e visualizar os dados como um "Valor".

❖ Exemplo

Visualize o valor total de vendas.

Total Sales in EUR



185.046

Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), arraste um evento "Valor do pedido" para o campo [Medidas](#).
A função de agregação está definida como [AVG](#) por padrão.
3. Para calcular o total do pedido de vendas, selecione [SUM](#) como função de agregação.
4. No menu de visualização, selecione **123** ([Valor](#)).
O widget [Valor](#) é exibido na área de visualização.
5. Para nomear seu widget, use [Personalizar](#).

Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.
6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#).
O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2.2.1.3 Exemplo: como criar um widget de divisão

Saiba como criar um widget para exibir a divisão ou distribuição dos dados do processo em gráficos de barras.

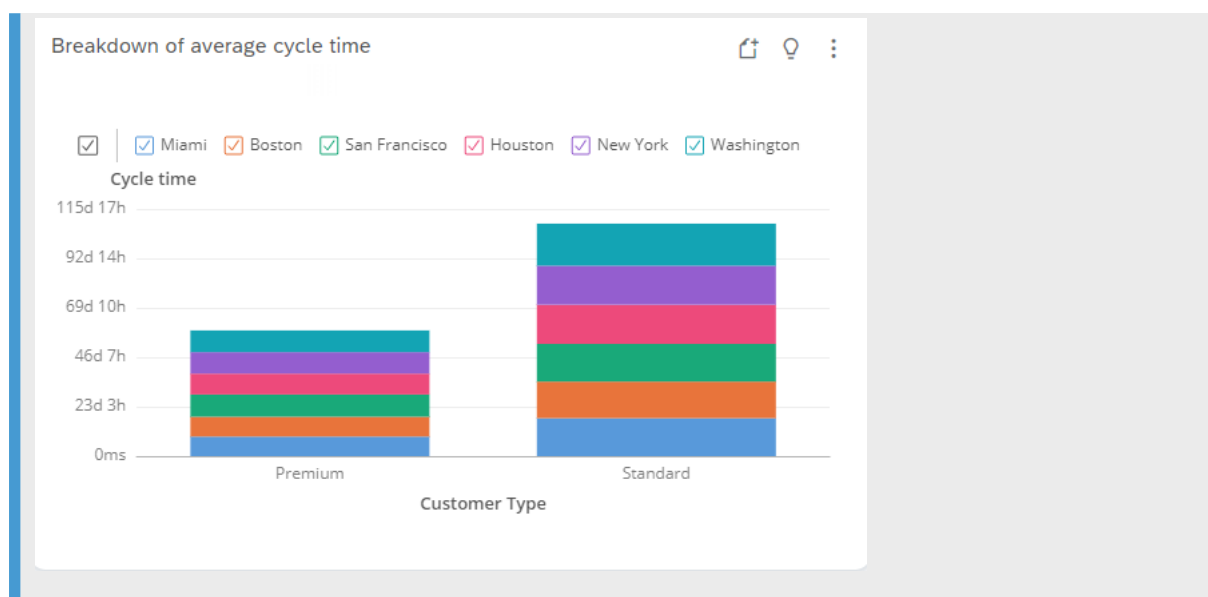
Contexto

Suponha, por exemplo, que você queira exibir o tempo médio do ciclo, agrupado por tipo de cliente e cidade. Classicamente, você criaria um widget de [divisão](#) para visualizar as informações.

No criador de widgets, você pode criar uma visualização dos seus dados combinando uma medida "Duração de ciclo" com uma dimensão "Tipo de cliente" e uma dimensão "Cidade" e visualizar os dados usando um gráfico de barras.

❖ Exemplo

Visualizar a duração do ciclo por tipo de cliente e cidade.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), selecione um evento "Duração do ciclo" e arraste-o para o campo [Medidas](#).
A função de agregação está definida como [AVG](#) por padrão.
3. Na lista [Atributos](#), selecione uma medida "Tipo de cliente", arraste-a para o campo [Dimensões](#), selecione uma medida "Cidade" e arraste-a para o campo [Dimensões](#).
Seu widget é exibido na área de visualização. A visualização padrão é [Tabela](#).
4. No menu de visualização, selecione [Gráfico de barras](#).
5. Para personalizar ainda mais sua visualização e nomear seu widget, use [Personalizar](#).
Por exemplo, você pode alterar as cores e a orientação das barras em um gráfico de barras. Você também pode definir um intervalo de tempo para o eixo y.
Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.
6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#).
O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2.2.1.4 Exemplo: como criar um widget de distribuição

Saiba como criar um widget para exibir quanto tempo seus casos levam para serem concluídos usando o criador de widgets.

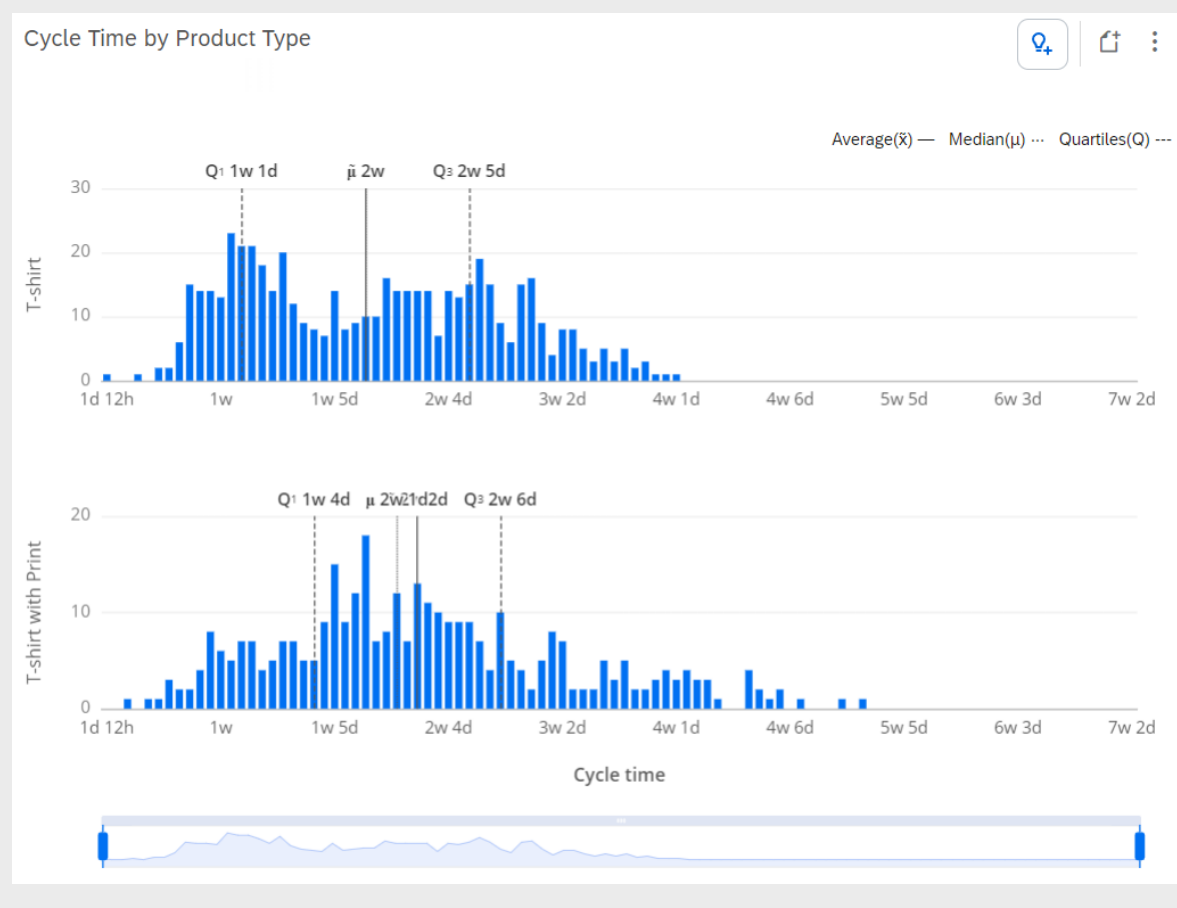
Contexto

Suponha, por exemplo, que você quer determinar quanto tempo os pedidos de vendas de diferentes tipos de produtos levam para serem concluídos. Normalmente, você criaria um widget [Distribuição](#) para visualizar as informações.

No criador de widgets, você pode criar uma visão de seus dados combinando uma medida de "Duração do ciclo" com uma dimensão "Tipo de mercadoria" e visualizar os dados conforme suas necessidades.

❖ Exemplo

Visualizar a duração do ciclo por tipo de produto.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), selecione um evento "Duração do ciclo" e arraste-o para o campo [Medidas](#).
A função de agregação está definida como [AVG](#) por padrão.
3. Na lista [Atributos](#), selecione uma medida "Tipo de mercadoria" e arraste-a para o campo [Dimensões](#).
Seu widget é exibido na área de visualização. A visualização padrão é  ([Tabela](#)).
4. No menu de visualização, selecione  ([Histograma](#)).
Por padrão, os valores de média ($\bar{x}$), mediana (μ) e quartil (Q) são exibidos.
O primeiro quartil (Q1) é o valor abaixo do qual 25% dos pontos de dados são encontrados quando são organizados em ordem crescente. O terceiro quartil (Q3) é o valor abaixo do qual 75% dos pontos de dados são encontrados quando organizados em ordem crescente.
5. Para personalizar ainda mais sua visualização e nomear seu widget, use [Personalizar](#).
Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.
6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#).
O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2.2.1.5 Exemplo: Como criar um widget de horas extras

Saiba como criar um widget para exibir atividades em um gráfico de série cronológica usando o criador de widgets.

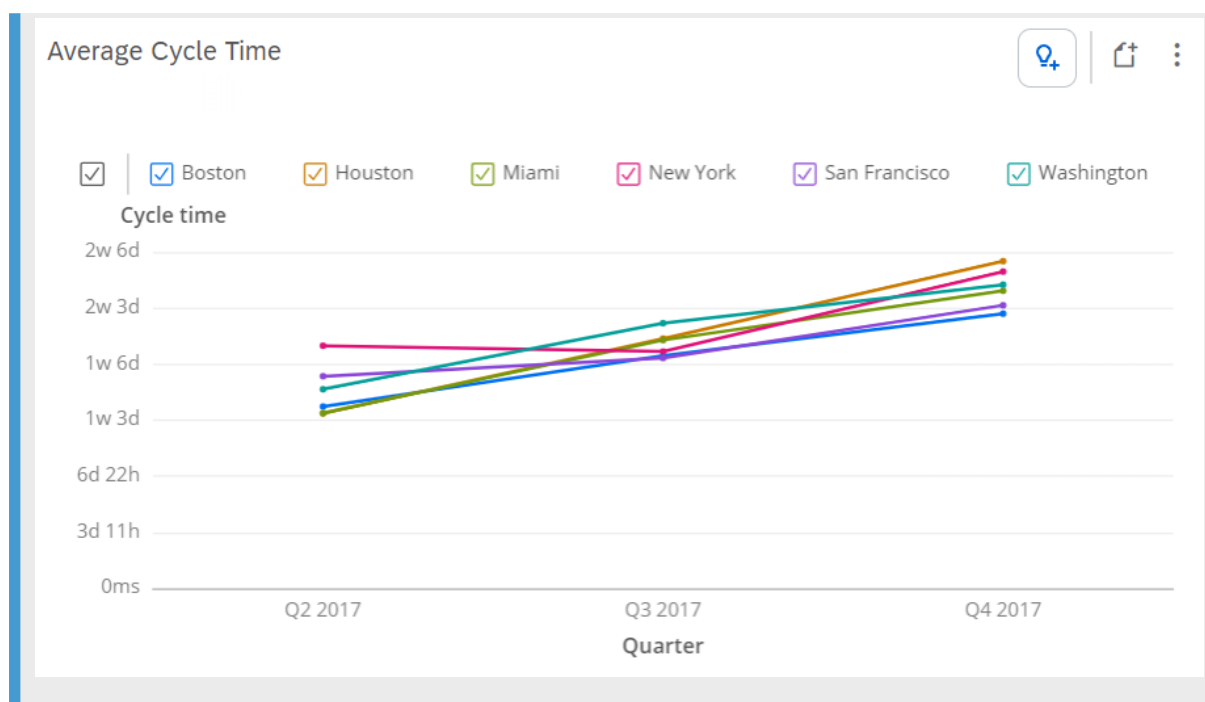
Contexto

Suponha, por exemplo, que você queira determinar a duração média dos seus casos de processo por cidade. Normalmente, você criaria um widget [Ao Longo do Tempo](#) para visualizar suas informações.

No criador de widgets, você pode criar uma visão de seus dados combinando uma medida de "Duração do ciclo" com uma dimensão "Cidade" e visualizar os dados conforme suas necessidades.

Exemplo

Visualize o tempo de ciclo do processo por cidade em intervalo trimestral.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), selecione um evento "Duração do ciclo" e arraste-o para o campo [Medidas](#).
A função de agregação está definida como [AVG](#) por padrão.
3. Na lista [Atributos](#), selecione uma medida de "Cidade" e arraste-a para o campo [Dimensões](#).
4. Ative a configuração [Série cronológica](#) e, em seguida, selecione [Trimestre](#) na lista suspensa [Intervalo](#).
Seu widget é exibido na área de visualização. O gráfico padrão é: ([Tabela](#)).
5. No menu de visualização, selecione sua opção de visualização preferida, por exemplo, ([Gráfico de linhas](#)).
Seu widget [Ao longo do tempo](#) é exibido na área de visualização.
6. Para personalizar ainda mais sua visualização e nomear seu widget, use [Personalizar](#).
Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.
7. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#).
O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

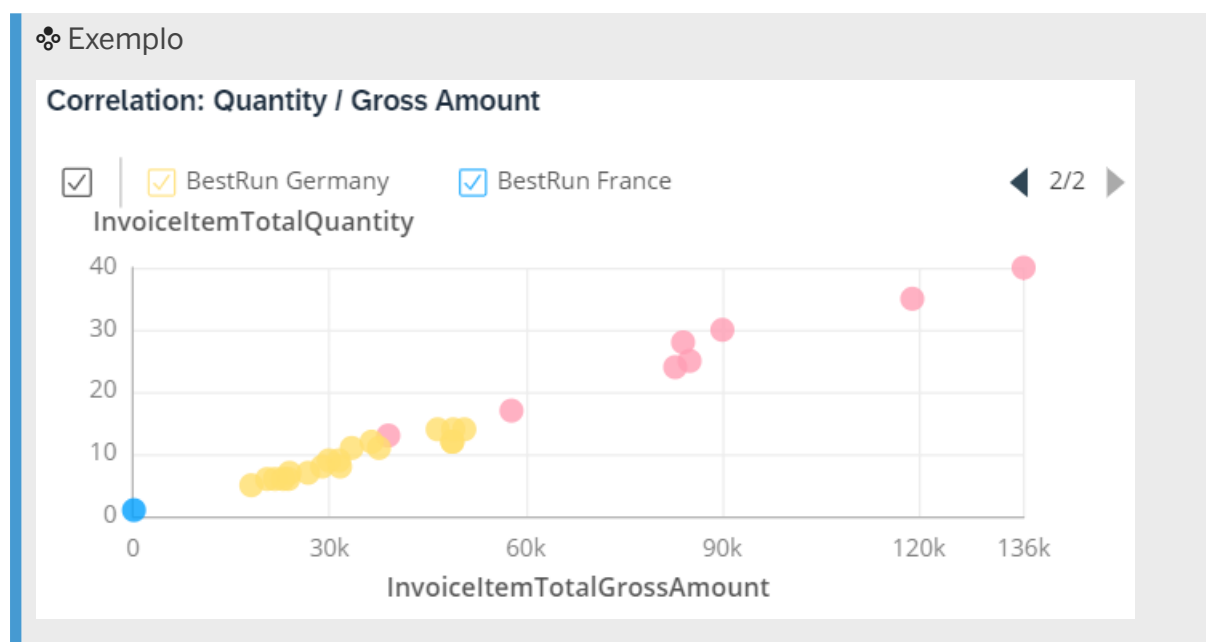
4.5.2.2.1.6 Exemplo: como criar um widget de correlação usando uma visão na forma de gráfico de dispersão

Saiba como criar um widget para exibir dados do processo como um gráfico de dispersão. Um gráfico de dispersão é uma representação gráfica de variáveis numéricas traçadas ao longo de dois eixos.

Contexto

Suponha, por exemplo, que você queira descobrir uma relação entre dois valores numéricos, como a quantidade total de pedidos e a receita bruta total. Você também quer agrupá-los por empresa. Classicamente, você criaria um widget de [Correlação](#) para visualizar as informações.

No criador de widgets, você pode combinar valores numéricos (rotulados com "#") para a quantidade total e o valor bruto total e visualizar os dados como um gráfico de dispersão.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Na lista [Atributos](#), selecione valores numéricos (rotulados com "#") para "Quantidade total" e para "Valor bruto total" e arraste-os para o campo [Dimensões](#).
Seu widget é exibido na área de visualização. A visualização padrão é: ([Tabela](#)).

3. No menu de visualização, selecione  ([Gráfico de dispersão](#)). Seu widget é visualizado como um gráfico de dispersão de cor única.
4. Na lista [Atributos](#), selecione um atributo "Empresa" e arraste-o para o campo [Dimensões](#). Seu gráfico de dispersão agora está colorido e agrupado por empresa.
5. Para personalizar ainda mais sua visualização e nomear seu widget, use [Personalizar](#). Você pode definir intervalos de dados para os eixos de coordenadas e selecionar vários conjuntos de cores. Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.
6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#). O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Sobre a estrutura de dados, medidas e dimensões \[página 359\]](#)

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

4.5.2.2.2 Criação de gráficos e tabelas usando código SIGNAL (modo SIGNAL)

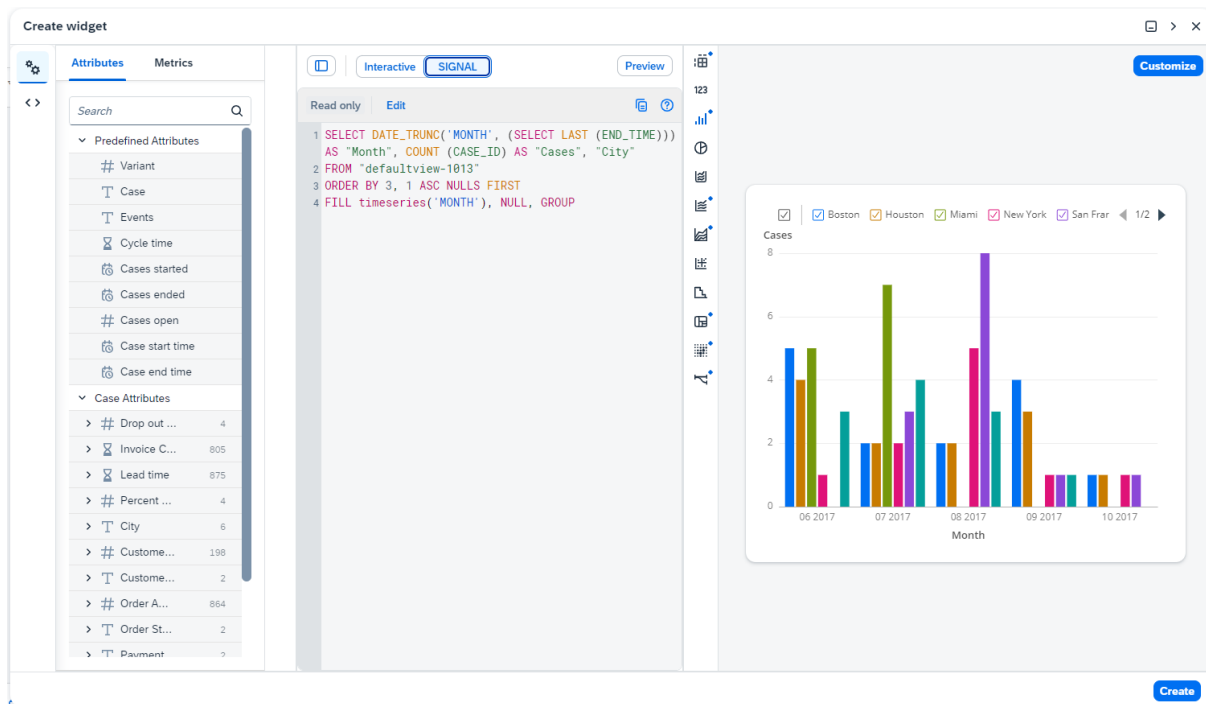
Saiba como criar gráficos e tabelas usando o código SIGNAL no SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

- Você tem familiaridade com os conceitos de medidas e dimensões e entende como trabalhar com séries cronológicas e métricas no nível do caso e do evento. Para mais informações, consulte [Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#).

Contexto

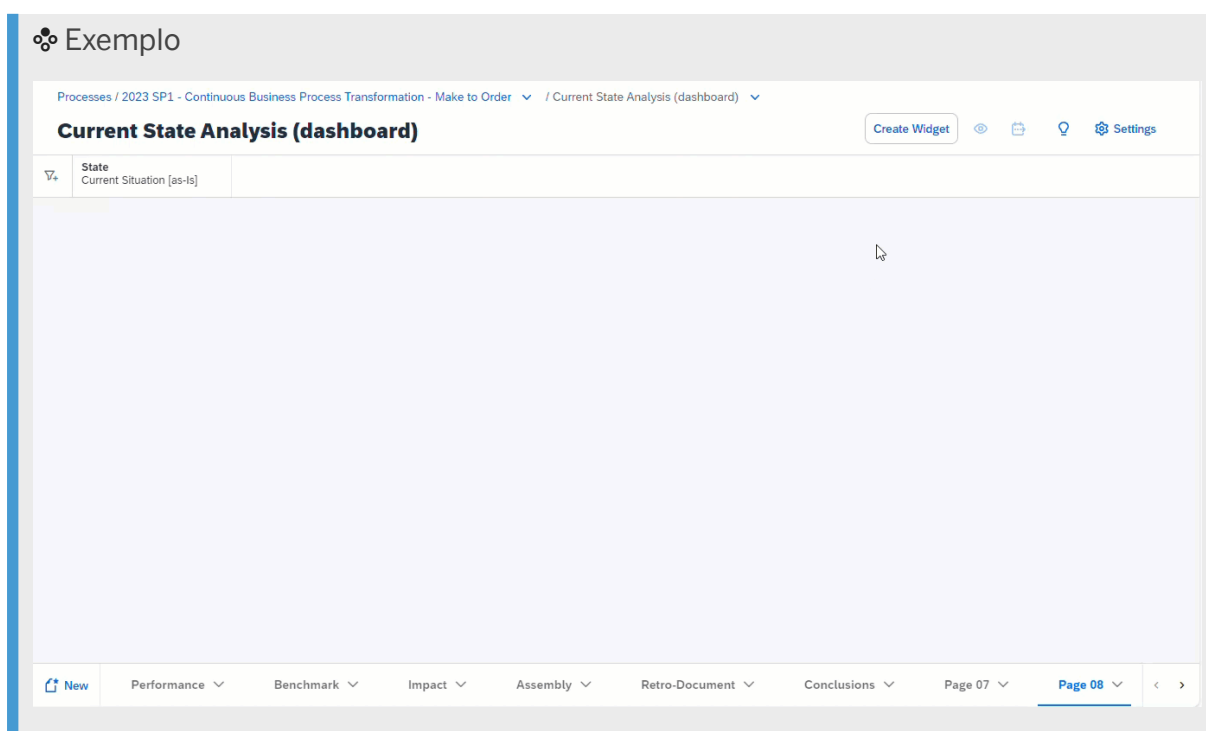
Crie sua visualização de dados escrevendo uma consulta SIGNAL em um editor de código. Uma interface de usuário visual facilita a seleção de uma visualização.



📌 Nota

Você pode combinar os dois modos. Por exemplo, você pode iniciar no modo *Interativo* e, em seguida, alternar para o modo **SIGNAL** para aprimorar a consulta. No entanto, se estiver no modo **SIGNAL** e mudar para o modo *Interativo*, todas as modificações efetuadas desde o início da configuração serão perdidas.

Veja como criar um widget usando o modo **SIGNAL** neste exemplo.



Procedimento

1. Em um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, selecione [Gráficos e tabelas](#).
O criador de widgets é aberto.
2. Alterne o modo de configuração de dados de [Interativo](#) para [SIGNAL](#).
3. Insira sua consulta.

A coluna de dados à esquerda exibe atributos de caso ou evento, atributos personalizados, os eventos nos atributos e os valores distintos para cada um deles. Essas funções tornam a escrita de consultas mais fácil e rápida para que você:

- Exiba valores concretos para um atributo ou evento selecionando-o. O número à direita indica quantos valores distintos existem.
- Copie um atributo, evento ou valor passando o mouse sobre ele e selecionando .
- Os ícones ajudam você a identificar o tipo de um atributo ou evento:

Opção	Descrição
#	Números incluindo moedas
	Durações como dias, semanas, meses, anos
	Informações de data e hora fornecidas como carimbos de data/hora
T	Texto incluindo opções fornecidas como valores booleanos

O resultado é visualizado como uma tabela.

4. Escolha a visualização, como gráfico, histograma ou mapa.

As visualizações recomendadas para a configuração de dados atual são indicadas por um ponto azul no

ícone do gráfico, por exemplo, .

Dependendo da combinação de medidas e dimensões, o número de visualizações possíveis varia.

A visualização é atualizada dinamicamente.

5. Para personalizar a aparência do resultado, selecione [Personalizar](#) na área de visualização e utilize estas opções:
 - [Geral](#): modifique o nome e a descrição do widget.
 - [Formatar](#): configure o formato de dados para durações, dados de data e hora e valores numéricos.
 - [Visual](#): personalize a ordenação, a orientação, as etiquetas de dados, a cor dos dados e muito mais nos gráficos.

As opções disponíveis dependem do resultado da configuração de dados e do tipo de visualização selecionado. Por exemplo, você pode modificar a orientação dos gráficos de barras na guia [Visual](#), mas essa opção não está disponível para gráficos de pizza.

6. Para salvar sua configuração de widget, selecione [Criar](#). Em um painel, conclua selecionando [Salvar](#).
O gerador de widgets fecha e seu novo widget é exibido.

Informações relacionadas

[Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#)

[O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#)

[SAP Signavio Analytics Language](#)

[Editar widgets com gráficos e tabelas \[página 381\]](#)

[Tipos de visualização: gráficos, tabela e valor \[página 386\]](#)

[Personalize a aparência visual dos gráficos \[página 394\]](#)

[O que você pode fazer em um widget \[página 398\]](#)

4.5.2.2.3 Práticas recomendadas para configuração de dados

Descubra como medidas e dimensões podem ser combinadas e quais atributos predefinidos existem. Entenda como trabalhar com séries cronológicas e métricas em nível de caso e evento para otimizar a configuração e a análise de dados em SAP Signavio Process Intelligence.

Combinações de medidas e dimensões

- Estes atributos *predefinidos* são valores numéricos que não podem ser usados como dimensão junto com uma medida:
 - 'Case'
 - 'Cases Ended'
 - 'Cases Open'
 - 'Cases Started'
 - 'Cycle Time'
 - 'Events'
- No modo *Interativo*, os atributos 'Cases Ended', 'Cases Open' e 'Cases Started' só podem ser utilizados em conjunto com a opção *Série cronológica* ativada.
- O agrupamento por atributos de nível de evento só é possível quando a medida também é um atributo de nível de evento. Isso ocorre porque o log de eventos é nivelado e agrupado no nível do evento. Variantes são uma exceção. Você pode agrupar variantes por medidas nos níveis de evento e de caso. Neste caso, o log de eventos não é nivelado e o agrupamento ocorre no nível do caso.

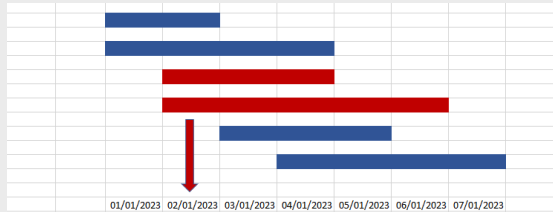
Trabalhando com séries cronológicas

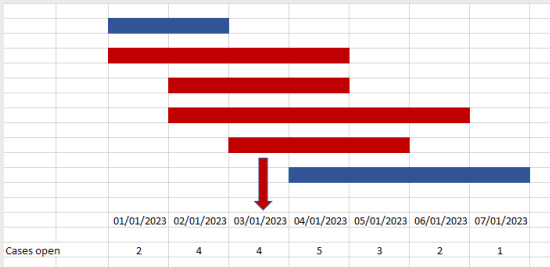
- Para uma série cronológica, você precisa de pelo menos uma medida.
- Quando você configura consultas de série cronológica no modo *SIGNAL*, recomendamos fortemente a utilização da cláusula *FILL*, que preenche quaisquer lacunas dentro de uma coluna de série cronológica

com registros de hora em falta. Caso contrário, a consulta pode retornar resultados inesperados, como visualizações de dados incorretas, devido à remoção de valores nulos. Para mais informações sobre a cláusula, consulte [Cláusula FILL](#) e, para ver um exemplo detalhado de análise de dados de série cronológica, consulte [Eventos filtrados com lacunas preenchidas](#) no guia *SAP Signavio Analytics Language*.

Sobre 'Casos iniciados', 'Casos encerrados' e 'Casos em aberto' na série cronológica

Em um gráfico de série cronológica, os casos são contados para cada período de tempo, como dia, semana, mês etc. Como um caso pode abranger muitos períodos, você deve definir exatamente o que está contando.

Atributo	Descrição																		
'Casos iniciados'	Conte todos os casos em que o primeiro evento ocorre no período indicado. ❖ Exemplo Aqui, os casos são contados para cada dia. Cada barra representa um caso, e o comprimento da barra representa a duração de um caso. As barras vermelhas representam casos que começaram em 2 de janeiro de 2023. <table><tr><th></th><th>01/01/2023</th><th>02/01/2023</th><th>03/01/2023</th><th>04/01/2023</th><th>05/01/2023</th><th>06/01/2023</th><th>07/01/2023</th></tr><tr><td>Cases started</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <tr><td>'Casos encerrados'</td><td> Conte todos os casos em que o último evento ocorreu no período indicado. ❖ Exemplo </td></tr>		01/01/2023	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	05/01/2023	06/01/2023	07/01/2023	Cases started	2	2	1	1	0	0	0	'Casos encerrados'	Conte todos os casos em que o último evento ocorreu no período indicado. ❖ Exemplo
	01/01/2023	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	05/01/2023	06/01/2023	07/01/2023												
Cases started	2	2	1	1	0	0	0												
'Casos encerrados'	Conte todos os casos em que o último evento ocorreu no período indicado. ❖ Exemplo																		

Atributo	Descrição																
'Casos abertos'	Conte todos os casos que começaram antes ou no período indicado, mas que ainda não foram concluídos. ❖ Exemplo Aqui, os casos são contados para cada dia. Cada barra representa um caso, e o comprimento da barra representa a duração de um caso. As barras vermelhas representam os casos que começaram em 3 de janeiro de 2023 ou antes, mas ainda não foram concluídos naquele dia. <table><tr><th></th><th>01/01/2023</th><th>02/01/2023</th><th>03/01/2023</th><th>04/01/2023</th><th>05/01/2023</th><th>06/01/2023</th><th>07/01/2023</th></tr><tr><td>Cases open</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>		01/01/2023	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	05/01/2023	06/01/2023	07/01/2023	Cases open	2	4	4	5	3	2	1
	01/01/2023	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	05/01/2023	06/01/2023	07/01/2023										
Cases open	2	4	4	5	3	2	1										

Métricas no nível do caso e evento

Você pode configurar widgets utilizando dois tipos de métricas. Um tipo agrega dados por casos, enquanto o outro agrega dados por eventos.

⚠ Restrição

- As métricas no nível do caso e do evento só estão disponíveis para widgets em dashboards. Nas investigações, você só pode configurar widgets utilizando métricas no nível do caso.
- Você pode configurar um widget utilizando métricas no nível do caso ou do evento, mas não pode combinar métricas no nível do caso e do evento.

Informações relacionadas

[Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

4.5.2.2.4 Definir um limite para resultados da consulta

Saiba como especificar o número de resultados a serem exibidos em um widget, com opções para mostrar todos os resultados ou definir um limite específico. Esse recurso permite um melhor controle e organização da apresentação de dados em um painel.

Pré-requisitos

- Você tem familiaridade com os conceitos de medidas e dimensões e entende como trabalhar com séries cronológicas e métricas no nível do caso e do evento. Para mais informações, consulte [Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#).
- Você está usando o modo *Interativo* para criar ou editar o widget, consulte [Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas \(modo interativo\) \[página 362\]](#).
Se você quiser especificar o número de linhas a serem retornadas no modo *SIGNAL*, consulte [Cláusula LIMIT](#) no *Guia do SAP Signavio Analytics Language*.

Contexto

Por padrão, um widget exibe até 500 linhas do resultado da consulta. Você pode personalizar esse limite ao criar ou editar um widget.

Procedimento

1. Crie um novo widget ou abra um widget existente para edição.
A caixa de diálogo de configuração do widget é exibida.
2. Na área de configuração, você tem estas opções:
 - Para exibir todos os resultados, desative a opção *Limite*.
 - Para modificar o número de resultados, abra as configurações de limite com ▼ e especifique seu próprio limite.
O widget mostrará uma mensagem de aviso se os resultados da consulta forem superiores ao limite. Você pode ocultar o aviso.

ⓘ Nota

Se você optar por ocultar o aviso sobre o limite de resultados, a interpretação correta de seus dados poderá ser mais difícil.

3. Continue configurando o widget conforme necessário e salve-o.

Resultados

A nova configuração de limite entra em vigor imediatamente.

Informações relacionadas

[Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas \(modo interativo\) \[página 362\]](#)

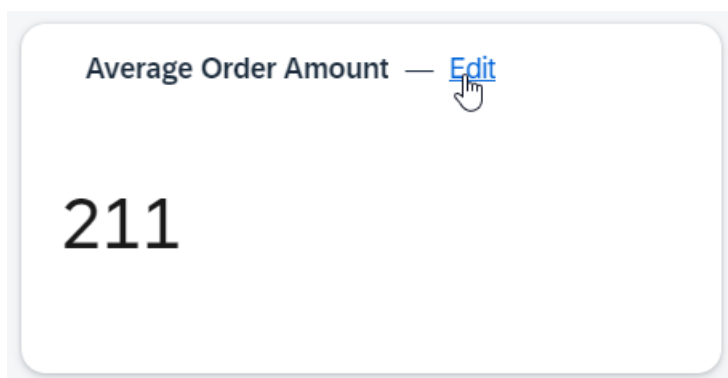
[Editar widgets com gráficos e tabelas \[página 381\]](#)

4.5.2.3 Editar o nome e a descrição do widget

Saiba como editar o nome e a descrição de um widget no criador de widgets no SAP Signavio Process Intelligence.

Procedimento

1. Em seu widget, selecione  (mais opções) e, em seguida, selecione [Editar](#). O criador de widgets é aberto.
2. Na área de visualização, selecione [Editar](#) ao lado do nome do widget.



A área [Personalizar](#) é aberta.

3. Nos campos [Título](#) e [Descrição](#), edite o nome e a descrição do widget e, em seguida, selecione [Salvar](#).

Se você não fornecer um nome para o widget, a opção de visualização será utilizada como nome padrão.

Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

4. Em um painel, selecione [Salvar](#) para salvar as alterações.

4.5.2.4 Editar widgets com gráficos e tabelas

Saiba como personalizar widgets exibindo gráficos e tabelas no SAP Signavio Process Intelligence.

Pré-requisitos

Você é o proprietário da investigação ou do painel com o widget que deseja editar.

Se você não for o proprietário, precisará de direitos de edição para a investigação ou painel. O ícone  (*Qualquer pessoa pode editar*) no cabeçalho indica que você pode editar a investigação ou o painel.

Para mais detalhes sobre direitos de acesso a investigações e painéis e opções de edição correspondentes para widgets, consulte [Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#) e [Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#).

Contexto

Edite os widgets quando quiser reconfigurar os dados exibidos no widget, modifique o tipo de gráfico ou alterne para o formato de tabela, modifique a aparência da visualização e muito mais.

Procedimento

1. Selecione  (*mais opções*) no widget e selecione *Editar*.

A caixa de diálogo de configuração é aberta em tamanho completo, por padrão.

→ Dica

Para visualizar outros widgets ao editar os seus, use as opções de recolhimento do cabeçalho da caixa de diálogo:

- > (*Encaixar para a direita*) ou < (*Maximizar*) para fixar uma versão reduzida do diálogo à direita ou voltar para o tamanho completo
-  (*Minimizar*) ou  (*Maximizar*) para minimizar a caixa de diálogo na parte inferior ou voltar para o tamanho completo

2. Aplique suas alterações e confirme com *Salvar*.

Resultados

As modificações são aplicadas imediatamente. Se o widget for exibido em outras soluções SAP Signavio, as alterações também ficam visíveis nelas.

Informações relacionadas

[Exibindo widgets em outros aplicativos SAP Signavio \[página 346\]](#)

4.5.2.5 Casas decimais, Procedimento de arredondamento e um Tipo de unidade para KPIs

Saiba como definir casas decimais ou especificar um procedimento de arredondamento para widgets que exibem um KPI (valor agregado individual) em SAP Signavio Process Intelligence. Além disso, saiba como adicionar a duração, um símbolo de moeda ou uma unidade personalizada (sufixo) a esse valor.

Pré-requisitos

- O criador de widgets para [Gráficos e tabelas](#) está aberto.
- Os resultados da configuração de dados em um KPI (um valor agregado).
- Você selecionou [Valor](#) como visualização.

Para obter um exemplo de como configurar um widget [Valor](#), consulte [Exemplo: como criar um widget de valor \[página 366\]](#).

Procedimento

1. Na área de visualização, selecione [Personalizar](#) e acesse a guia [Formato](#).
2. Você pode ativar ou desativar as opções e personalizar as configurações com base nas suas necessidades. Veja detalhes sobre cada opção nestas seções:
 - [Procedimento de arredondamento \[página 383\]](#)
 - [Casas decimais \[página 383\]](#)
 - [Tipo de unidade \(sufixo\) \[página 383\]](#)A visualização é atualizada dinamicamente.
3. Quando estiver satisfeito com o resultado, salve o widget.

Procedimento de arredondamento

Selecione um procedimento de arredondamento na lista:

- [Arredondar para cima](#)
Arredonda a casa decimal para o próximo valor mais alto.
- [Arredondar para baixo](#)
Arredonda a casa decimal para o próximo valor mais baixo.
- [Arredondar para o mais próximo](#)
Arredonda valores acima ou iguais a "5" para o próximo valor mais alto.

Veja uma lista com resultados após o arredondamento para cima ou para baixo neste exemplo:

❖ Exemplo

Valor não arredondado = 878,568211364

Arredondar para cima	Arredondar para baixo	Arredondar para o mais próximo
878,568211364	878,568211364	878,568211364
878,56821137	878,56821136	878,56821136
878,5682114	878,5682113	878,5682114
878,568212	878,568211	878,568211
878,56822	878,56821	878,56821
878,5683	878,5682	878,5682
878,569	878,568	878,568
878,57	878,56	878,57
878,6	878,5	878,6
879	878	879

Casas decimais

Ative o arredondamento e aumente ou diminua as casas decimais com **+** e **-**.

Por padrão, as casas decimais são definidas como zero.

Tipo de unidade (sufixo)

Ative a opção [Sufixo](#) e selecione um tipo de unidade:

- [Duração](#): adicione a duração ao widget.
- [Moeda](#): selecione um valor de moeda na lista suspensa, por exemplo, EUR ou USD.

- **Personalizado:** insira a sua própria unidade. Para incluir um espaço entre o valor e a unidade, insira primeiro um espaço e, em seguida, sua unidade.

Configuração de unidade em widgets e métricas

Uma unidade pode ser definida para valores em widgets e em métricas, e estas regras se aplicam:

- Se uma unidade não estiver definida na métrica ou no widget, nenhuma unidade será exibida.
- Se uma unidade estiver definida na métrica, mas não estiver no widget, a unidade da métrica é exibida.
- Se uma unidade estiver definida no widget, mas não estiver na métrica, a unidade do widget é exibida.
- Se uma unidade estiver definida na métrica e no widget, a unidade do widget é exibida.

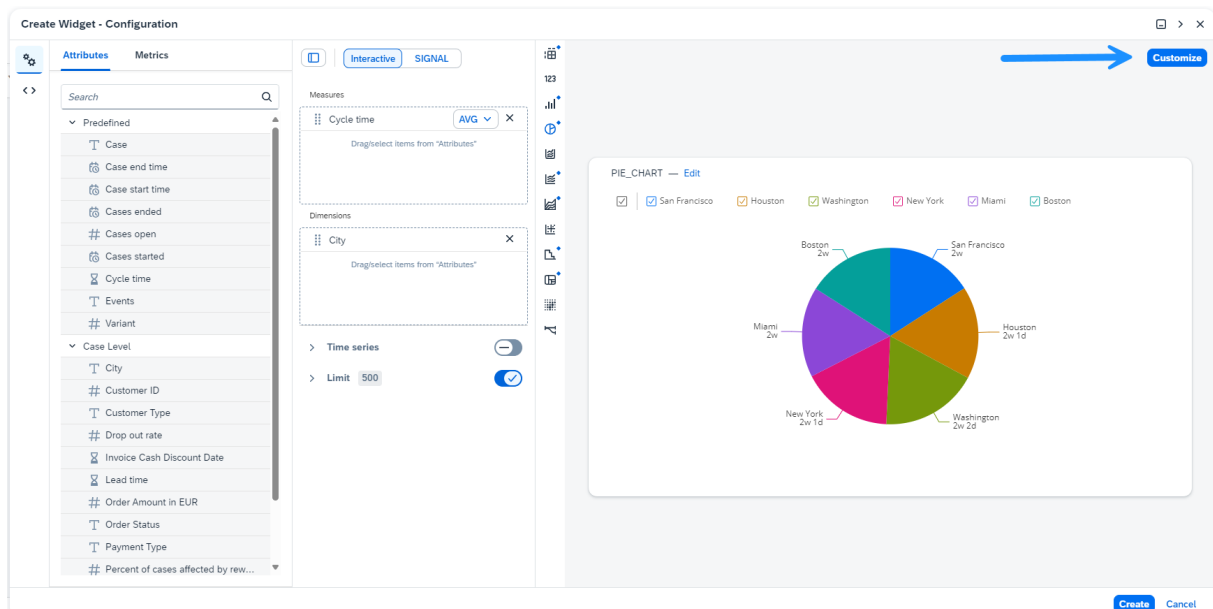
Para saber como configurar unidades em métricas, consulte [Criar uma métrica personalizada \[página 495\]](#).

4.5.2.6 Formatação de dados para durações, dados de data e hora e valores numéricos

Saiba como configurar o formato dos dados exibidos em widgets no SAP Signavio Process Intelligence. Use essas opções para ajustar o nível ideal de detalhes dos KPIs representados.

As opções de formatação de dados estão disponíveis em **Personalizar** na área de visualização do criador de widgets e devem ser definidas para cada widget individualmente.

Para alterar o formato, abra o menu **Personalizar** e, na ficha **Formato**, escolha sua preferência de formato.



→ Dica

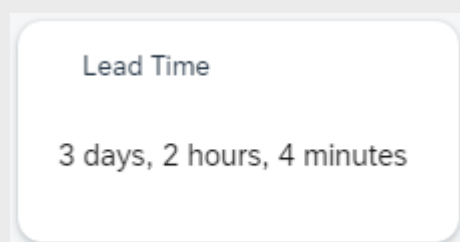
Em Widgets de **tabela**, você pode definir o formato de cada coluna.

Durações

As durações podem variar de milissegundos a anos. O formato para durações calculadas é determinado automaticamente por padrão. Por exemplo, períodos de tempo mais longos são representados em meses ou anos, enquanto períodos mais curtos têm maior probabilidade de serem representados em horas ou dias. As modificações manuais podem ser reinicializadas para *Automático* para que o formato seja determinado automaticamente outra vez.

❖ Exemplo

Um widget que mostra o tempo de processamento usando o formato *Dia, Hora, Minuto*:



Por padrão, é exibido o nome completo de cada unidade. Para economizar espaço, você pode exibir apenas a primeira letra usando a opção *Unidades de exibição*.

Dados de data e hora

A formatação de dados de data e hora está disponível para opções de *Série cronológica*.

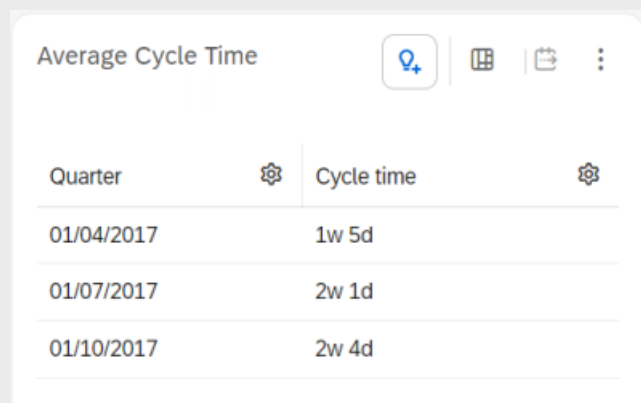
Você pode especificar datas em qualquer combinação de dias, meses e anos. Elas podem ser exibidas em formatos curtos, médios ou longos. Por exemplo, um formato de data de comprimento médio pode ser DD/MM/AAAA (dia, mês, ano).

Os dados de tempo podem variar de milissegundos a horas e ser exibidos no formato de 12 horas (AM/PM) ou no formato de 24 horas. Por exemplo, um formato de hora pode ser hh:mm (hora, minuto) no formato AM/PM.

Você pode ativar ou desativar as configurações de data e hora individualmente.

❖ Exemplo

Um widget que mostra o tempo médio do ciclo em um intervalo trimestral usando o formato *Dia, Mês, Ano*.

A screenshot of a widget titled 'Average Cycle Time' showing a table with quarterly cycle times. The table has two columns: 'Quarter' and 'Cycle time'. The data rows show dates from 01/04/2017 to 01/10/2017 and corresponding cycle times in weeks and days.

Quarter	Cycle time
01/04/2017	1w 5d
01/07/2017	2w 1d
01/10/2017	2w 4d

Valores numéricos

Para números, você pode definir casas decimais ou indicar um procedimento de arredondamento. Você também pode adicionar a duração, um símbolo de moeda ou uma unidade personalizada (sufixo). Para obter detalhes, consulte [Casas decimais, Procedimento de arredondamento e um Tipo de unidade para KPIs \[página 382\]](#).

❖ Exemplo

Um widget que mostra um valor do pedido com separador de milhares, casas decimais e prefixo de moeda.



4.5.2.7 Tipos de visualização: gráficos, tabela e valor

Tipos de visualização no SAP Signavio Process Intelligence: entenda as diferentes maneiras de representar dados em widgets, como gráficos de barras, gráficos de pizza, gráficos de dispersão, entre outros, para comunicar e analisar dados em processos de negócios com eficiência.

Tabela

Os valores são representados em uma tabela.

❖ Exemplo

Case table							🔍 ⋮
Case ID	Event count ⚙	Cycle time ⚙	Case start ⚙	Case end ⚙	City		
10100	4	13d 6h	08/08/2017, 22:52	22/08/2017, 05:18	Houston		
10101	4	24d 12h	12/07/2017, 13:30	06/08/2017, 01:47	San Francisco		
10102	5	19d 10h	26/06/2017, 17:33	16/07/2017, 04:29	Washington		
10103	4	21d 12h	23/09/2017, 05:51	14/10/2017, 17:59	New York		
10104	4	21d 7h	28/07/2017, 21:41	19/08/2017, 04:55	New York		
10105	4	18d 4h	01/06/2017, 11:49	19/06/2017, 16:09	Houston		
10106	4	27d 22h	29/07/2017, 21:02	26/08/2017, 19:08	Boston		
10107	4	16d 9h	06/07/2017, 14:14	22/07/2017, 23:28	New York		
10108	5	22d	29/07/2017, 12:40	20/08/2017, 12:48	New York		
10109	4	12d 23h	01/08/2017, 15:14	14/08/2017, 15:02	Houston		

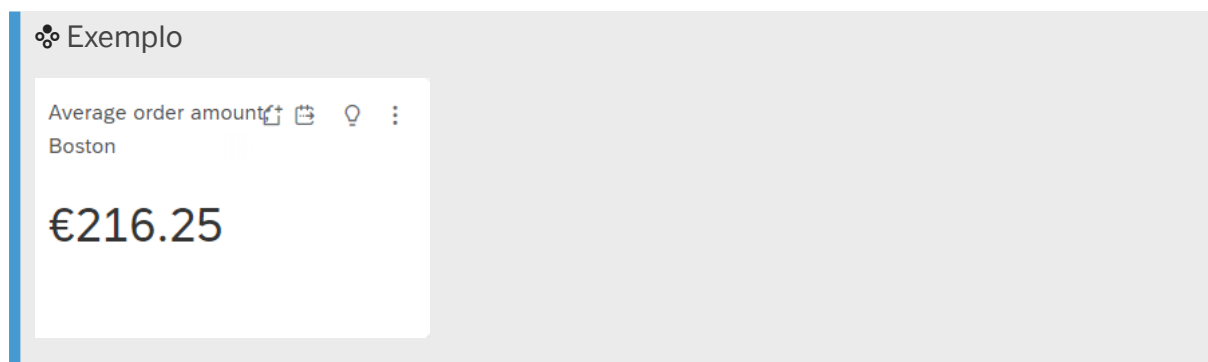
Você tem as seguintes opções:

- Para ordenar os dados, selecione os cabeçalhos de coluna.
- Para agrupar os dados, selecione  no widget e selecione  para desagrupar.

Para obter informações sobre como criar uma tabela, consulte [Exemplo: como criar um widget de tabela \[página 365\]](#).

Valor

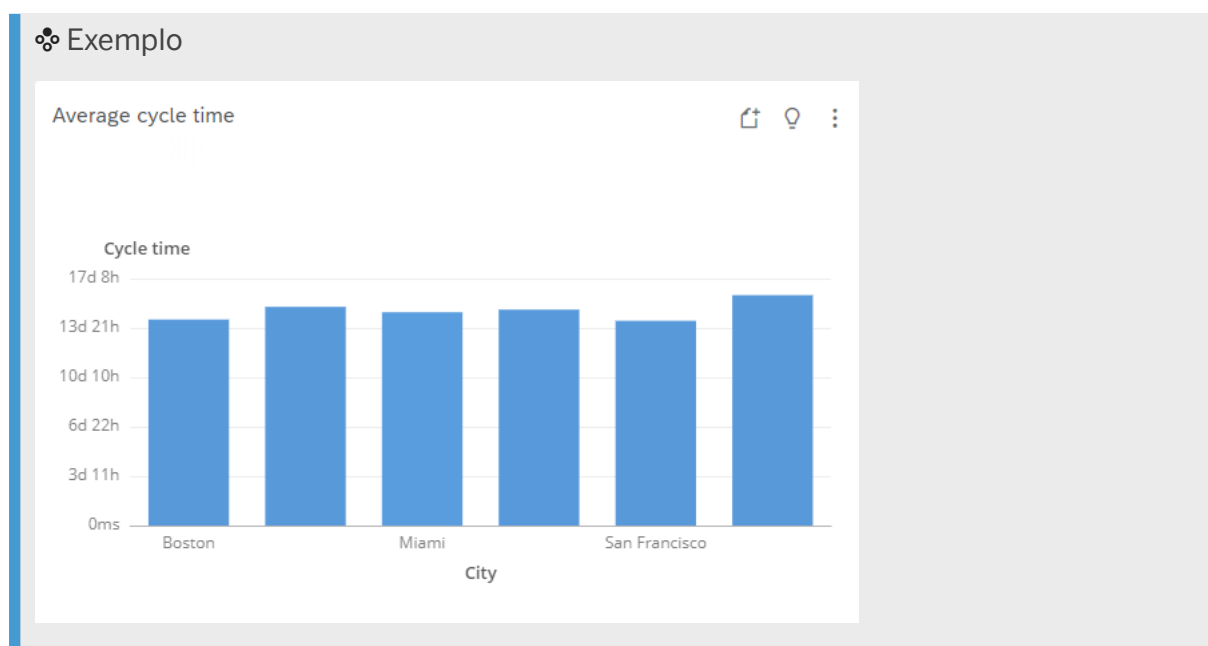
Exibir dados de caso que são agregados a um valor individual, por exemplo, o valor médio da ordem em um dado local.



Para obter informações sobre como criar um valor, consulte [Exemplo: como criar um widget de valor \[página 366\]](#).

Gráfico de barras

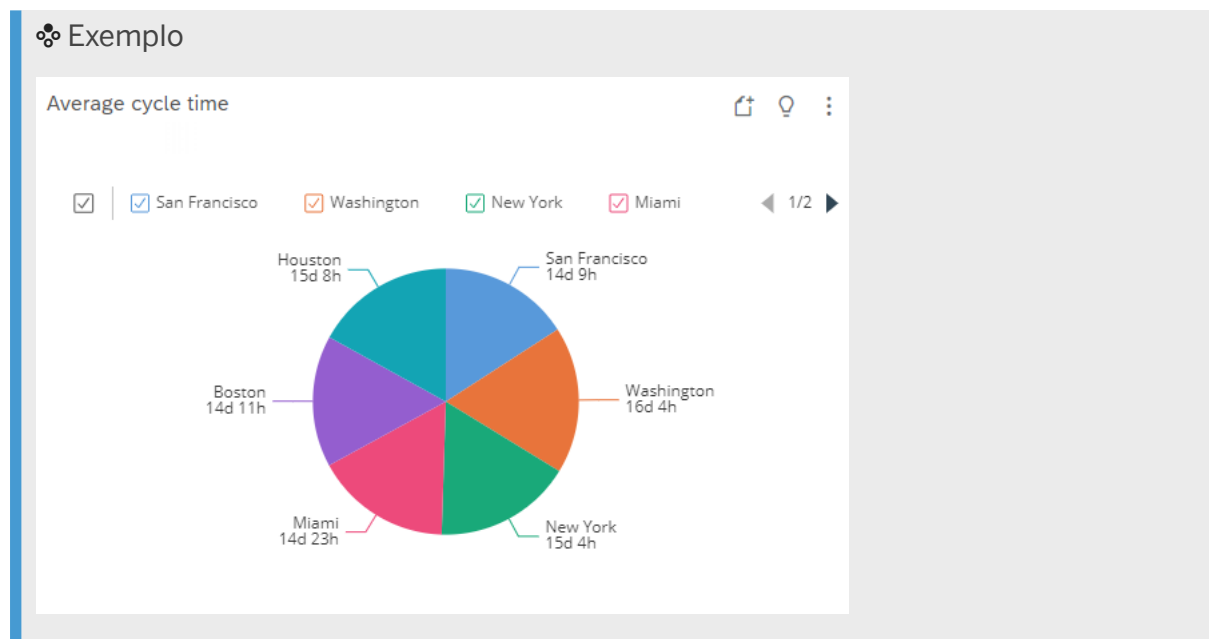
Os valores são representados como barras verticais ou horizontais.



Para obter informações sobre como criar um gráfico de barras, consulte [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

Gráfico de pizza

Os valores são representados como fatias de pizza para mostrar os tamanhos relativos dos dados.



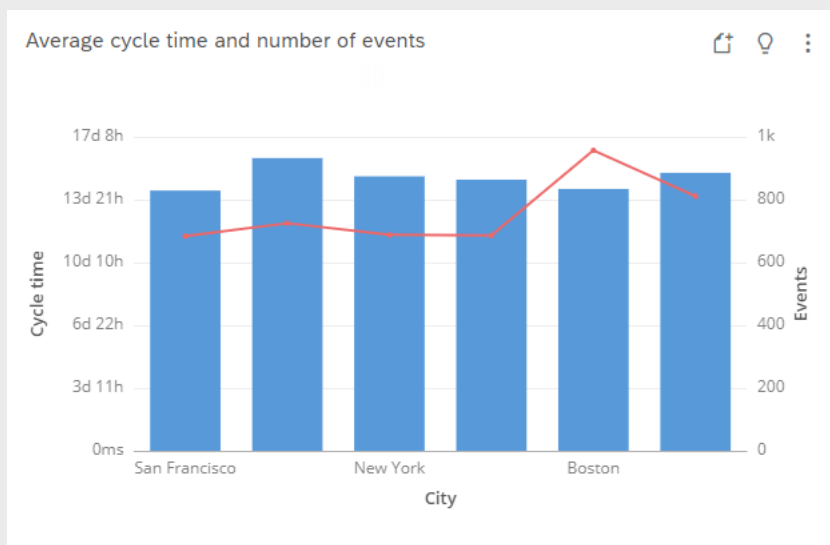
Para obter informações sobre como criar um gráfico de pizza, consulte [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

Gráfico de eixo duplo

Os valores de duas medidas são exibidos em um gráfico para ilustrar as relações entre os valores.

Para criar um gráfico de eixo duplo, especifique duas medidas e uma dimensão. As medidas podem ser dois atributos, duas métricas ou um atributo e uma métrica.

❖ Exemplo



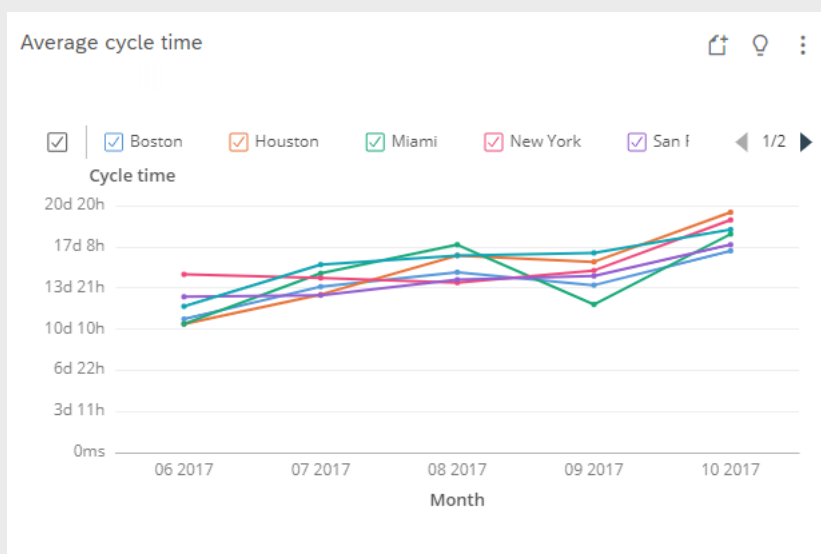
As barras representam os valores do primeiro atributo ou métrica selecionado, o gráfico de linhas representa os valores do segundo atributo ou métrica selecionado.

Para obter informações sobre como criar um gráfico de eixo duplo, consulte [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

Gráfico de linha

Os valores são exibidos como uma série de pontos de dados que estão conectados por segmentos lineares.

❖ Exemplo



Para obter informações sobre como criar um gráfico de linhas, consulte [Exemplo: Como criar um widget de horas extras \[página 370\]](#).

Você também pode criar gráficos de linhas com código SIGNAL que não se relaciona a dados de tempos. Por exemplo, você pode renderizar o número de casos de vendas em cidades. Consulte mais no [guia do usuário SAP Signavio Analytics Language](#).

Gráfico de área

Um gráfico de área é um gráfico de linhas em que as áreas entre cada linha e a linha seguinte são sombreadas com uma cor. Ao dividir os valores em grupos, os grupos são dispostos verticalmente em cima uns dos outros. Cada grupo tem uma cor diferente.

A linha superior mostra a soma de todos os grupos. Ao passar o mouse sobre o gráfico, as dicas mostram os valores de dados específicos para cada grupo.

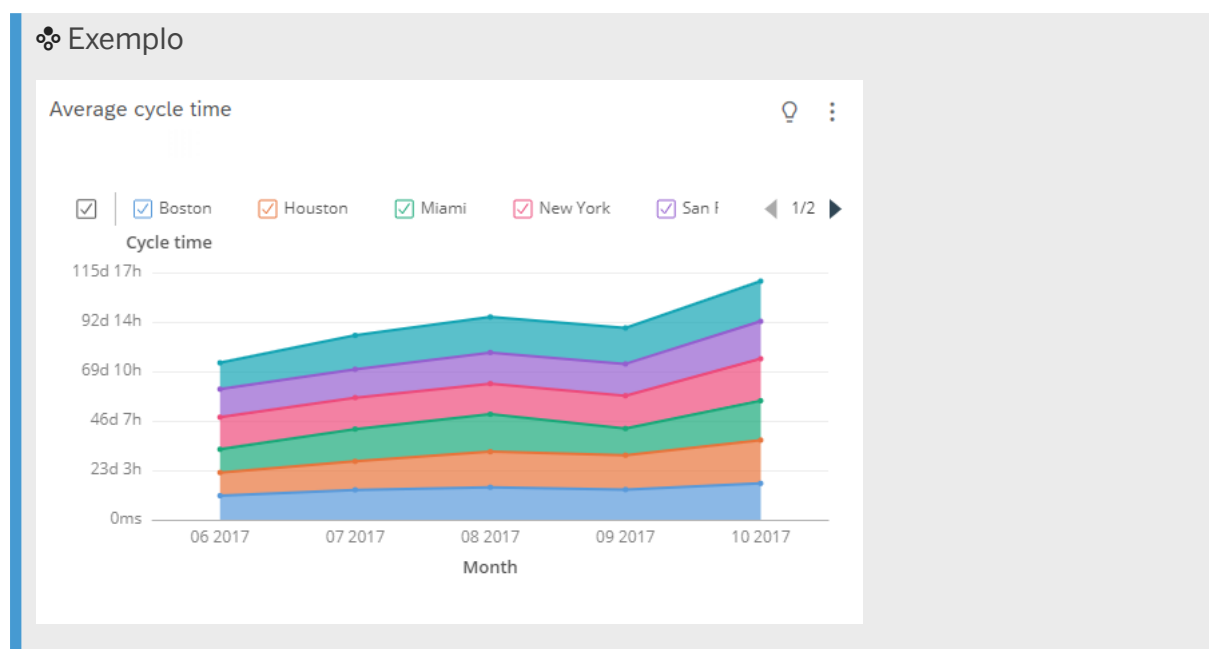
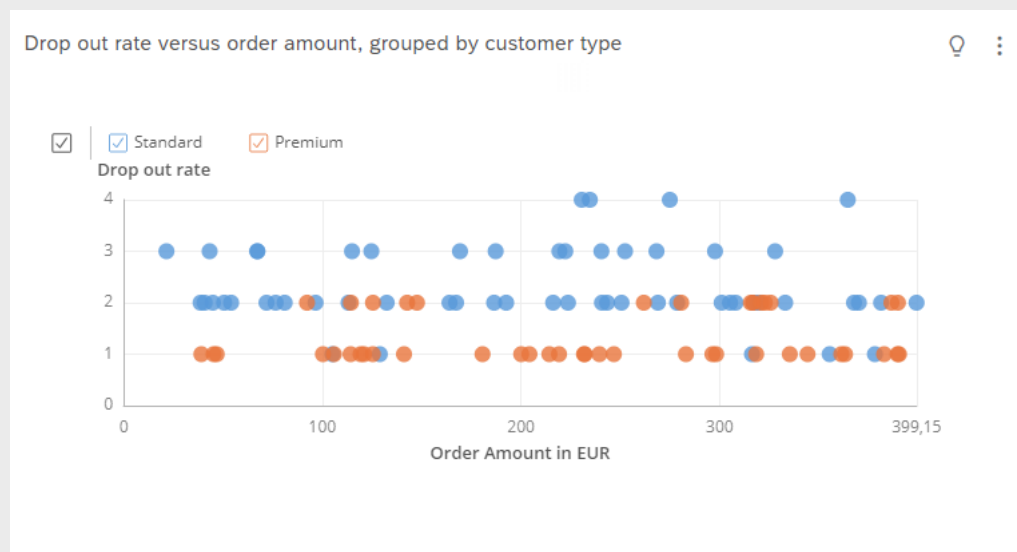


Gráfico de dispersão

Exibe duas variáveis numéricas plotadas ao longo de dois eixos. Este gráfico pode ser bom quando você quer identificar ou mostrar a relação entre duas variáveis.

Para criar um gráfico de dispersão, especifique dois atributos numéricos ou de duração como dimensões.

Exemplo



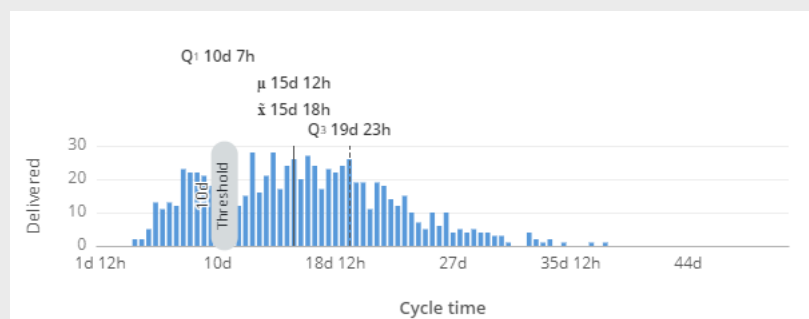
Para obter informações sobre como criar um gráfico de dispersão, consulte [Exemplo: como criar um widget de correlação usando uma visão na forma de gráfico de dispersão \[página 372\]](#).

Histograma

Use histogramas para exibir como os atributos numéricos ou de duração de seus casos são distribuídos. Por exemplo, você pode ver como os tempos de processamento de uma ordem do cliente são distribuídos. Você pode agrupar esses dados por status da ordem, adicionando "status da ordem" como uma dimensão.

Por padrão, os valores de média ($\bar{x}$), mediana (μ) e quartil (Q) são exibidos. O primeiro quartil (Q1) é o valor sob o qual se encontram 25% dos pontos de dados quando organizados em ordem crescente. O terceiro quartil (Q3) é o valor abaixo do qual se encontram 75% dos pontos de dados quando organizados em ordem crescente.

Exemplo



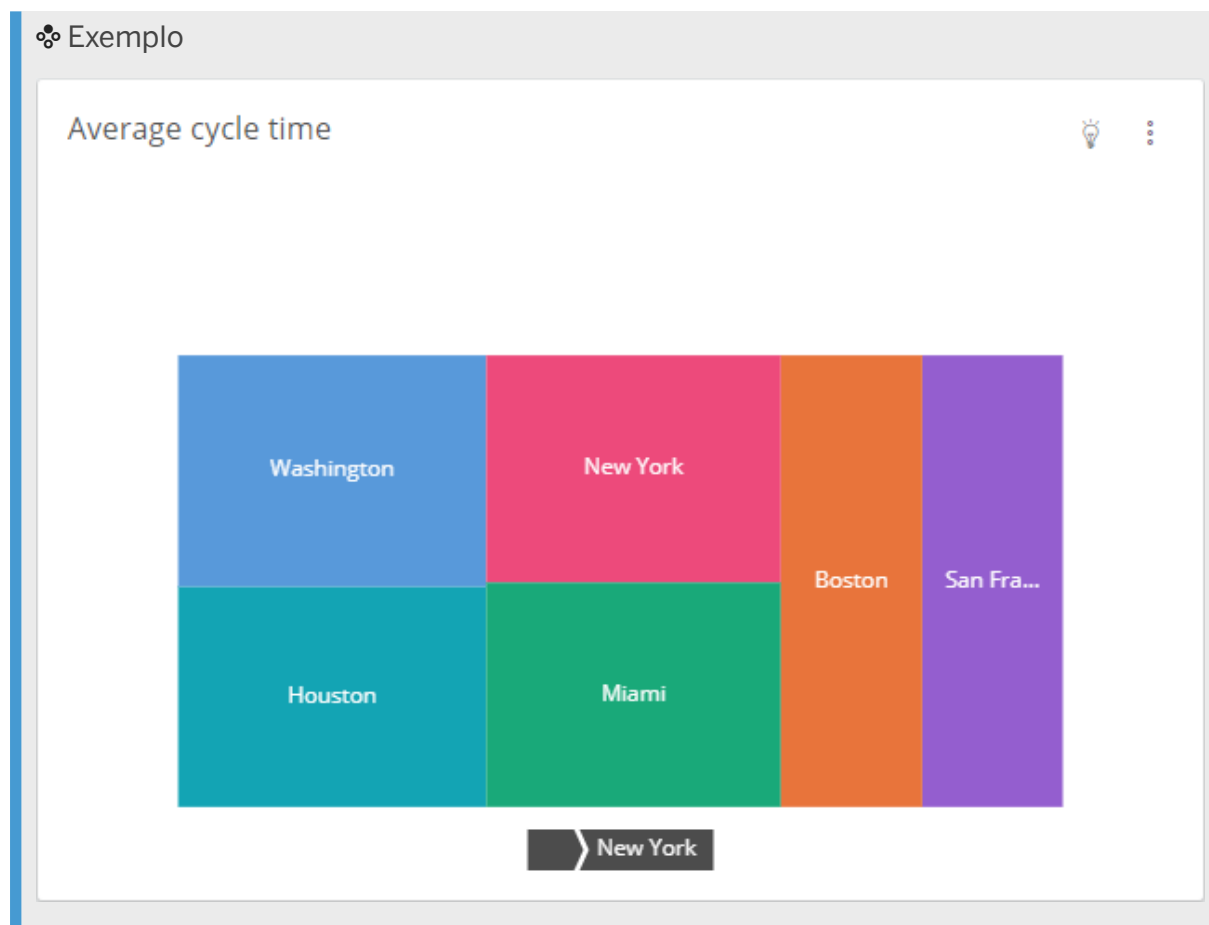
Nota

Você só pode criar histogramas no modo *Interativo* do criador de widgets. Esta opção de visualização não está disponível no modo *SIGNAL*.

Para obter informações sobre como criar um histograma, consulte [Exemplo: como criar um widget de distribuição \[página 369\]](#).

Mapa hierárquico

Os dados hierárquicos são exibidos como retângulos aninhados. Utilize-o para comparar quantidades e padrões.



Para obter informações sobre como criar um mapa de árvore, consulte [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

Mapa de Calor

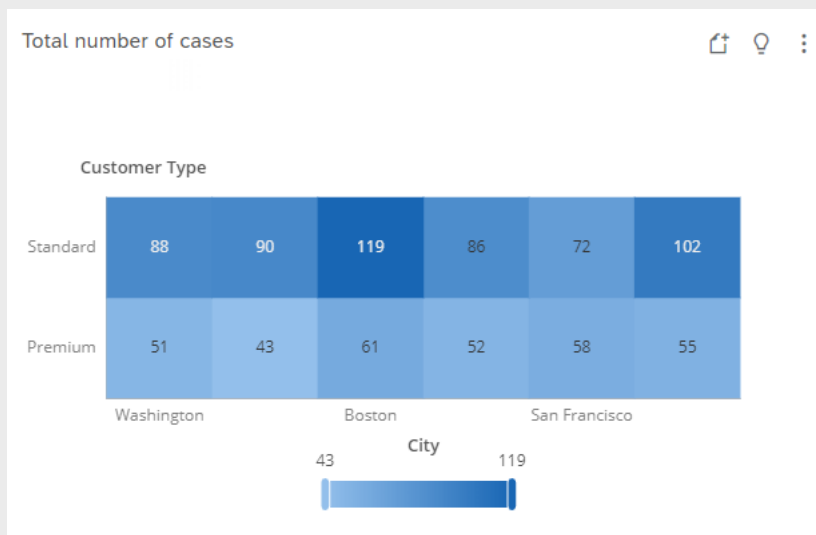
Use este tipo de visualização para identificar padrões.

Para que um mapa de calor seja criado, aplica-se o seguinte:

- Ao configurar o widget com atributos, especifique uma medida e duas dimensões.

- Quando você configurar o widget com métricas, especifique duas medidas.
- Quando você configurar o widget com código SIGNAL, especifique duas dimensões.

❖ Exemplo



Os valores das duas medidas são representados por campos coloridos. A escala de cores representa o intervalo entre o valor mínimo e o valor máximo. O intervalo de valores pode ser reduzido para qualquer intervalo de interesse, movendo cursor.

Para obter informações sobre como criar um mapa de calor, consulte [Exemplo: como criar um widget de divisão \[página 367\]](#).

Gráfico Sankey

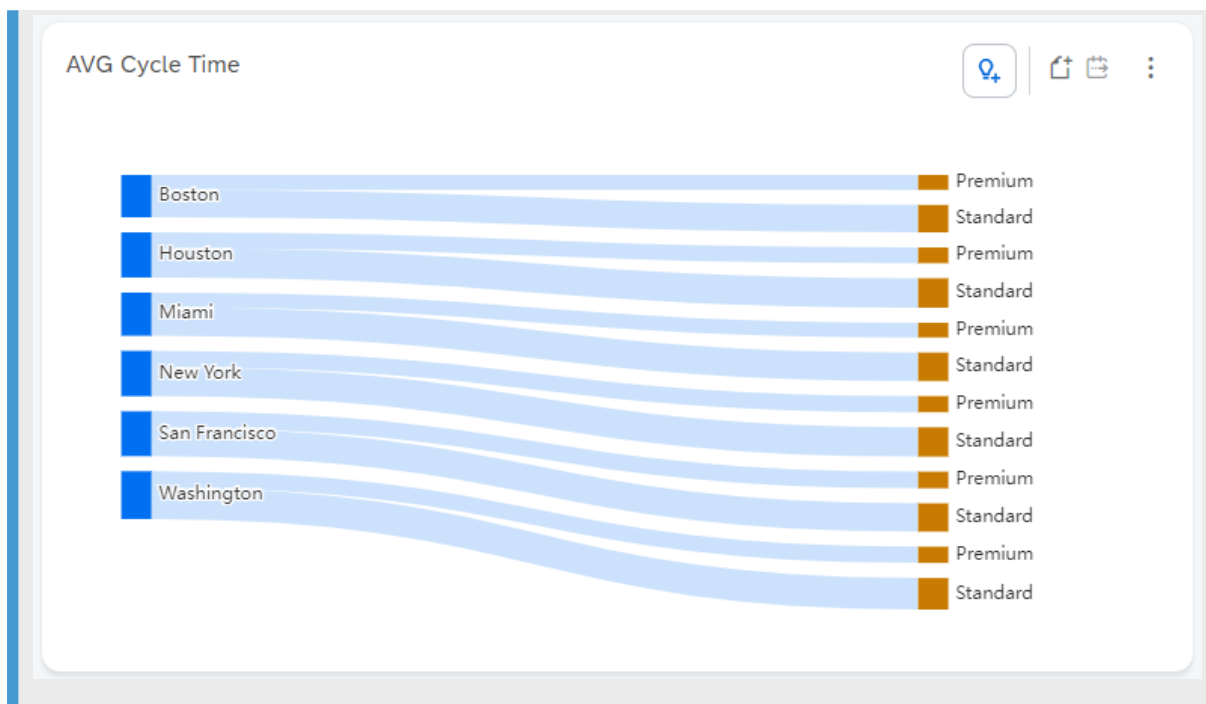
Um gráfico Sankey representa o fluxo de um conjunto de valores para outro. As conexões entre valores de atributo são chamadas de vínculos. A espessura dos vínculos é proporcional à quantidade ou tamanho do fluxo.

Para criar um gráfico Sankey, selecione uma única métrica ou um atributo agregado no nível do caso que represente uma quantidade como medida e dois ou mais atributos no nível do caso como dimensões.

❖ Exemplo

Este exemplo mostra o tempo médio do ciclo por cidade, dividido por clientes premium e padrão. Os vínculos que representam a duração do ciclo para clientes padrão são sempre mais grossos do que para clientes premium, indicando que os clientes padrão geralmente têm tempos de ciclo mais longos.

Para visualizar a duração do ciclo por cidade e tipo de cliente, passe o mouse sobre os vínculos.



Informações relacionadas

[Práticas recomendadas para configuração de dados \[página 376\]](#)

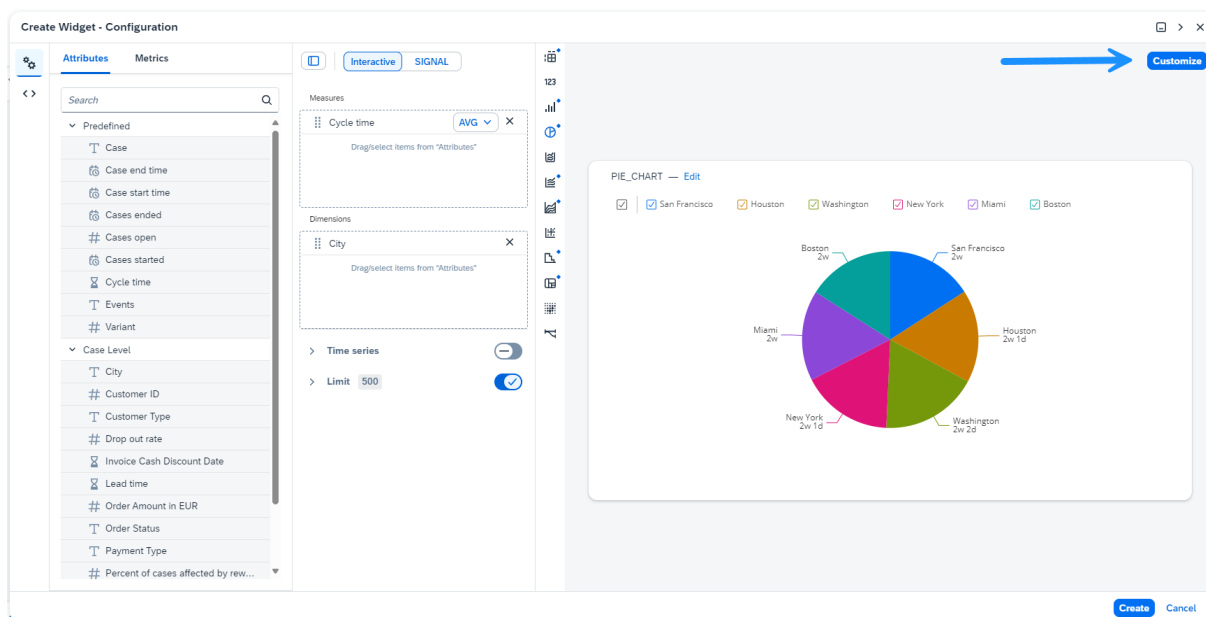
4.5.2.8 Personalize a aparência visual dos gráficos

Saiba como personalizar a ordenação, orientação, o empilhamento e as cores de dados em widgets que exibem gráficos em SAP Signavio Process Intelligence. Para atender melhor às suas necessidades, você também pode adicionar etiquetas de dados e ajustar os valores de escala mínima e máxima do eixo vertical (eixo y).

As opções de aparência visual estão disponíveis em [Personalizar](#) na área de visualização do criador de widgets e devem ser definidas para cada widget individualmente.

📌 Nota

Qual opção estará disponível depende da opção de visualização selecionada no criador de widgets.



Empilhamento e orientação para gráficos de barras

Os gráficos de barras exibem dados em clusters verticais por padrão. Você pode modificar o empilhamento ou a orientação da seguinte forma:

- Empilhamento:  (*agrupado*) ou  (*empilhado*)
- Orientação:  (*vertical*) ou  (*horizontal*)

Ordenação de gráficos de barras, gráficos de pizza e gráficos de eixo duplo.

Você pode ordenar dados em gráficos de barras, gráficos de pizza e gráficos de eixo duplo. Para ordenar dados, ative a ordenação e selecione o valor a ser ordenado e a sequência de ordenação.

Valores de dados para histogramas

Por padrão, os valores de média ($\bar{x}$), mediana (μ) e quartil (Q) são exibidos em histogramas. Você pode exibir ou ocultar valores de dados individuais ou todos de uma só vez.

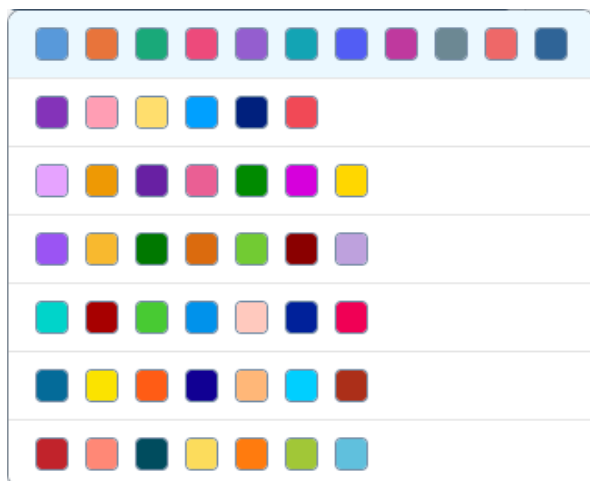
Cor dos dados nos gráficos

Várias paletas de cores predefinidas estão disponíveis para todos os tipos de visualização, exceto para tabelas e KPIs (valores individuais).

Oferecemos dois tipos de esquemas de cores:

Cores diferentes para categorias distintas

Essas paletas de cores estão disponíveis para a maioria dos tipos de visualização.



Sequências de cores para progressões

Essas paletas de cores estão disponíveis para heatmaps e mapas hierárquicos com duas medidas e uma dimensão.



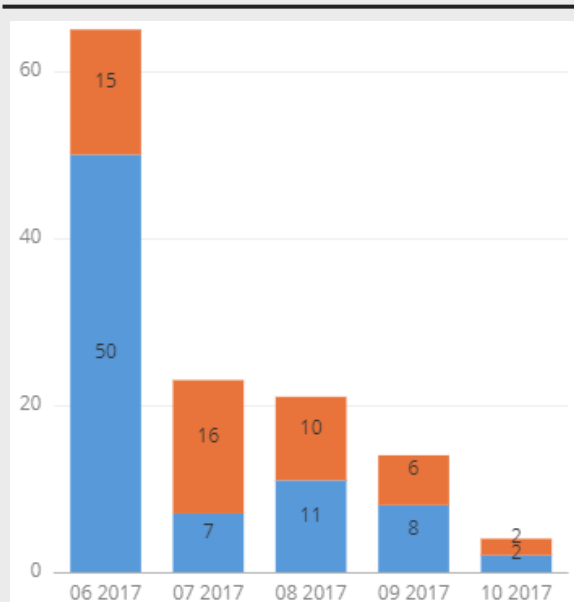
Etiquetas de dados nos gráficos

Você pode mostrar os valores de uma barra, área ou gráfico (linha) diretamente no gráfico. A opção está desativada por padrão. Depois de ativar a opção *Etiqueta de dados*, você pode especificar a posição, a orientação, o tamanho da fonte e o estilo da fonte para as etiquetas de dados.

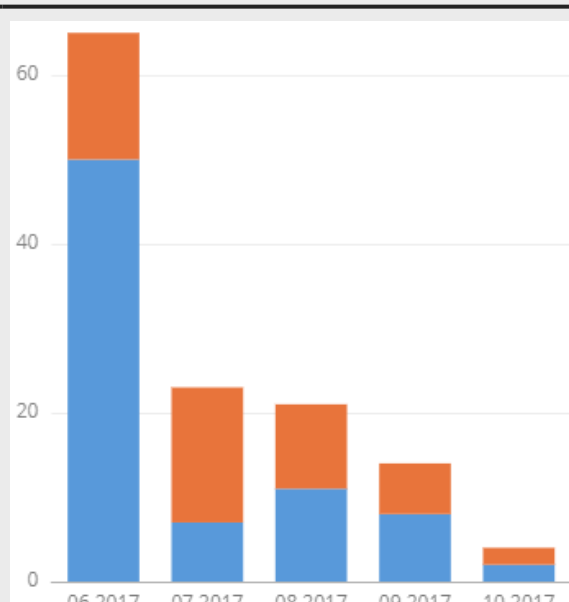
Visualize um gráfico com e sem etiquetas de dados neste exemplo.

Exemplo

Com etiquetas de dados



Sem etiquetas de dados



Limites mínimo e máximo para eixos numéricos

Por padrão, o intervalo de valores mostrado nos eixos é definido para exibir todos os dados retornados pela consulta. Para dar um contexto personalizado dos valores de dados ao desenvolver uma análise de dados ou para tornar múltiplos gráficos comparáveis, você pode ajustar os valores de escala mínimo e máximo.

Ao aplicar limites, considere estes aspectos:

- Os limites estão disponíveis para gráficos de eixo duplo, gráficos de área, gráficos de linhas, gráficos de barras e histogramas.
- Para diagramas de eixo duplo, você pode indicar limites para as duas medidas.
- Você pode especificar valores negativos, se necessário.
- Depende do seu navegador se uma vírgula ou um ponto funcionará como separador de decimais. Por exemplo, é uma vírgula no Microsoft Edge e no Google Chrome, mas é um ponto no Mozilla Firefox.
- Para durações, especifique os valores mínimo e máximo para a semana (--w), dia (-d), hora (--h) e minuto (-m). Por exemplo, um limite de oito dias é indicado com **01 w, 1 d, -- h, -- m**.

Informações relacionadas

[Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas \(modo interativo\) \[página 362\]](#)

[Criação de gráficos e tabelas usando código SIGNAL \(modo SIGNAL\) \[página 373\]](#)

[Editar widgets com gráficos e tabelas \[página 381\]](#)

4.5.2.9 O que você pode fazer em um widget

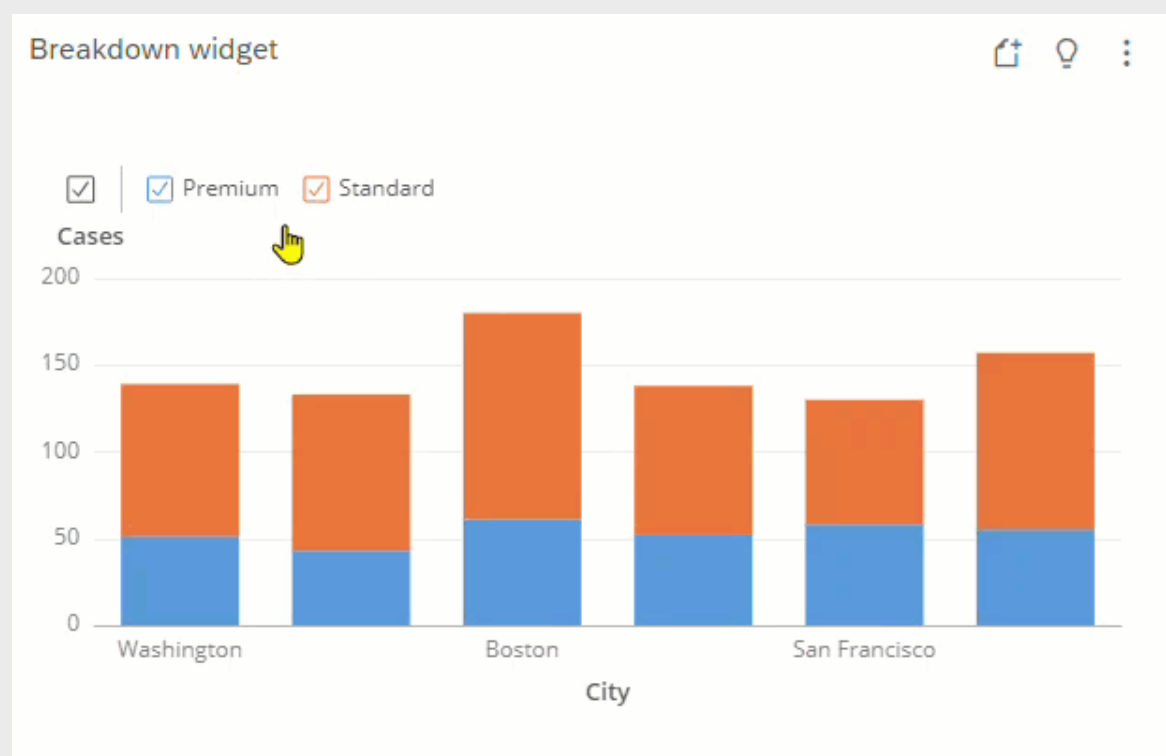
Funcionalidade de widgets no SAP Signavio Process Intelligence: exibir ou ocultar grupos de dados, detalhar dados, adicionar limites, filtrar com base em dados selecionados e exportar dados como CSV. Use as opções para destacar métricas importantes em widgets que exibem gráficos, tabelas ou KPIs (valores agregados individuais) e exportar dados para análise posterior.

Exibir ou ocultar grupos de dados

Para dados exibidos em gráficos e agrupados várias vezes, você pode exibir ou ocultar os grupos no widget. Para isso, marque ou desmarque os grupos na legenda do gráfico.

❖ Exemplo

Veja como exibir e ocultar grupos:



Detalhar dados

Explore dados multidimensionais navegando de um nível para um nível mais detalhado. Você não precisa configurar um novo widget para fazer isso, mas sim detalhar os dados de um widget existente.

Para detalhar seus dados, selecione  (*Adicionar*) no widget e selecione uma opção. O conjunto de resultados é aberto como um novo widget.

As seguintes opções estão disponíveis:

- Detalhar por outro atributo que você selecionar
- Visualizar ao longo do tempo
- Visualizar distribuição

A opção disponível depende dos dados que você selecionou no widget.

Exemplo

Veja como visualizar os dados de um gráfico de barras ao longo do tempo e sua distribuição:

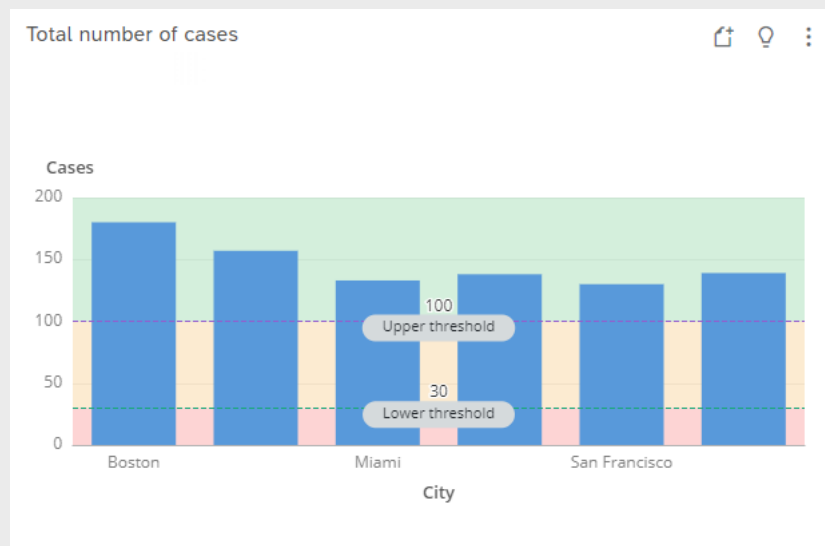


Adicionar limites

Os limites ajudam a chamar a atenção para valores de métrica que estão acima ou abaixo de um limite ou fora de um intervalo específico. Você pode adicionar limites visuais a widgets que exibem gráficos, um único valor de métrica ou tabelas.

❖ Exemplo

Aqui está um gráfico com dois limites e três regiões:



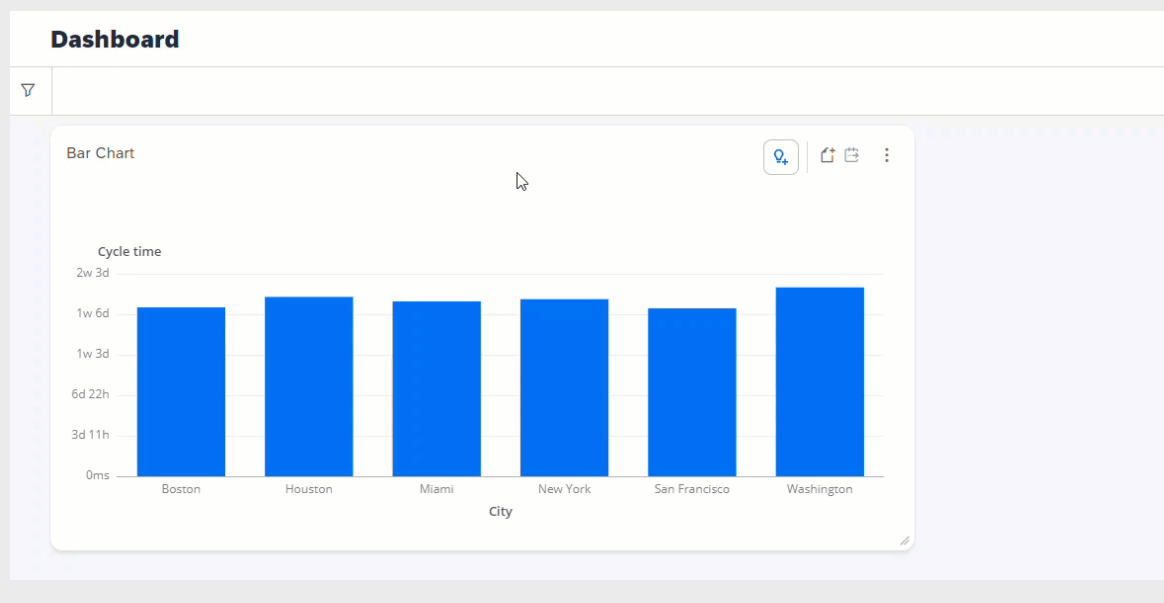
Para obter mais detalhes, consulte [Limites \[página 401\]](#).

Adicionar um filtro com base em dados selecionados

Você pode selecionar um ou mais pontos de dados em um gráfico e usar essa seleção para definir um filtro. Para criar o filtro, selecione os dados no widget e selecione  ([Adicionar](#)). Em seguida, decida em que nível deseja adicionar o filtro (widget ou painel) e se deseja incluir ou excluir os dados selecionados.

❖ Exemplo

Veja como selecionar dados em um gráfico de barras e criar um filtro com base na seleção:



Mais opções de filtro estão disponíveis no menu do widget. Para obter mais detalhes, consulte [Filtros \[página 440\]](#).

Exportar dados como CSV

Você pode exportar dados de gráficos ou tabelas de um widget de painel para um arquivo CSV. Para obter mais detalhes, consulte [Exportação de dados \(CSV\) \[página 410\]](#).

Informações relacionadas

[Limites \[página 401\]](#)

[Exportação de dados \(CSV\) \[página 410\]](#)

[Casas decimais, Procedimento de arredondamento e um Tipo de unidade para KPIs \[página 382\]](#)

[Personalize a aparência visual dos gráficos \[página 394\]](#)

4.5.2.10 Limites

Saiba mais sobre limites em widgets em SAP Signavio Process Intelligence.

Os limites ajudam a chamar a atenção para valores de métrica que estão acima ou abaixo de um limite ou fora de um intervalo específico. Você pode adicionar limites visuais a widgets que exibem gráficos, um único valor de métrica ou tabelas.

Você pode definir um limite individual ou um limite superior e inferior. Diferentes cores de destaque estão disponíveis para áreas dentro ou fora desses limites.

Exemplos

Gráfico com dois limites e três regiões

Total number of cases

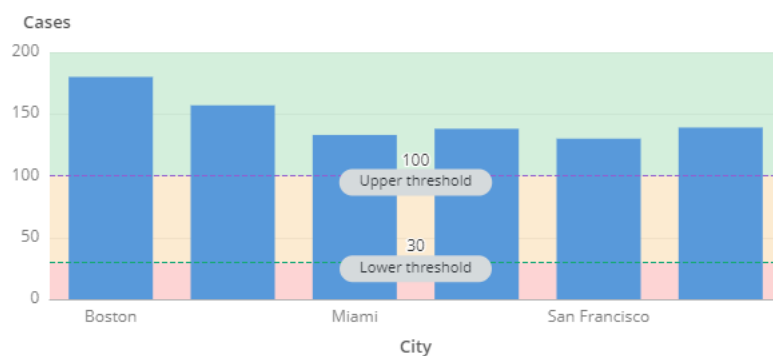
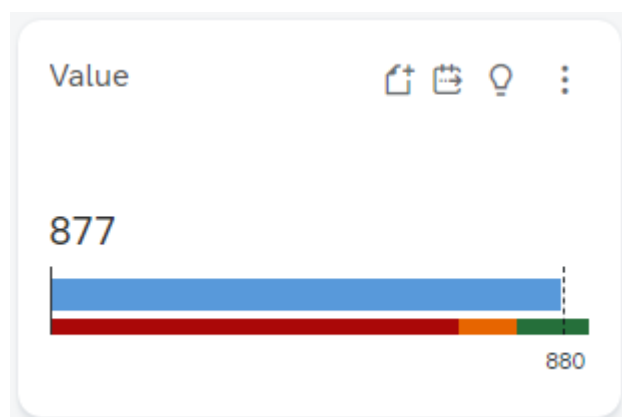


Tabela com três regiões

Table						
Case ID	Event count	Cycle time	Case start	Case end	City	
10100	4	13d 6h	08/08/2017, 22:52	08/22/2017, 05:18	Houston	
10101	4	24d 12h	07/12/2017, 13:30	08/06/2017, 01:47	San Francisco	
10102	5	19d 10h	06/26/2017, 17:33	07/16/2017, 04:29	Washington	
10103	4	21d 12h	09/23/2017, 05:51	10/14/2017, 17:59	New York	
10104	4	21d 7h	07/28/2017, 21:41	08/19/2017, 04:55	New York	
10105	4	18d 4h	06/01/2017, 11:49	06/19/2017, 16:09	Houston	
10106	4	27d 22h	07/29/2017, 21:02	08/26/2017, 19:08	Boston	
10107	4	16d 9h	07/06/2017, 14:14	07/22/2017, 23:28	New York	

Valor com dois limites e uma meta



A métrica (877) é exibida como uma barra azul. Uma segunda barra exibe as regiões acima, entre e abaixo do limite de acordo com as cores definidas. Além disso, uma meta (880) pode ser exibida por uma linha tracejada.

4.5.2.10.1 Using Thresholds

4.5.2.10.1.1 Adição de limites a um gráfico

Saiba como adicionar limites a widgets que exibem dados em gráficos.

Pré-requisitos

O widget exibe dados do caso em um gráfico usando um destes tipos de visualização:

- [Gráfico de área](#)
- [Gráfico de barras](#)
- [Gráfico de linhas](#)

Para criar seu widget, consulte as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

Contexto

Você tem as seguintes opções para definir e visualizar limites:

- [Linha](#)

O limite é exibido como uma linha tracejada, incluindo a etiqueta e o valor do limite.



- [Duas regiões](#)

São atribuídas diferentes cores de fundo para as regiões superior e inferior.

❖ Exemplo

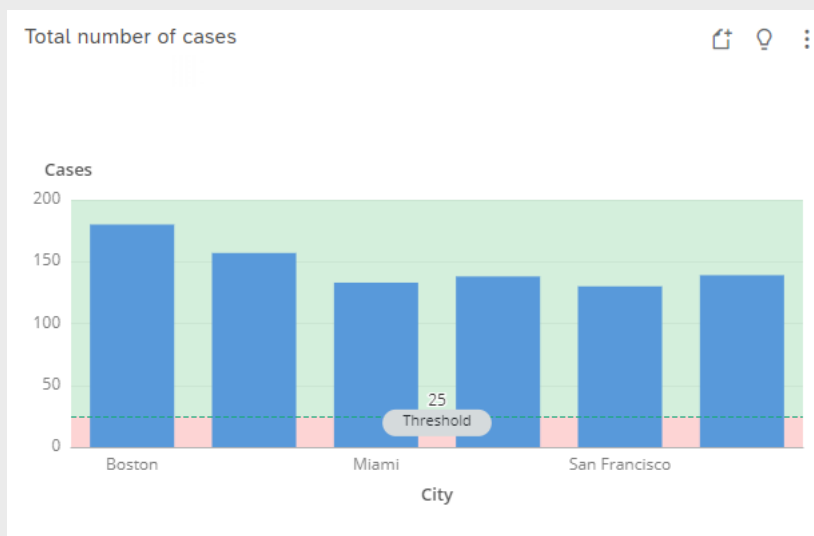


Gráfico com uma linha de limite, duas regiões e uma etiqueta

- *Três regiões*

Um segundo limite pode ser definido, resultando em três regiões: acima do limite superior, abaixo do limite inferior e entre os limites.

❖ Exemplo

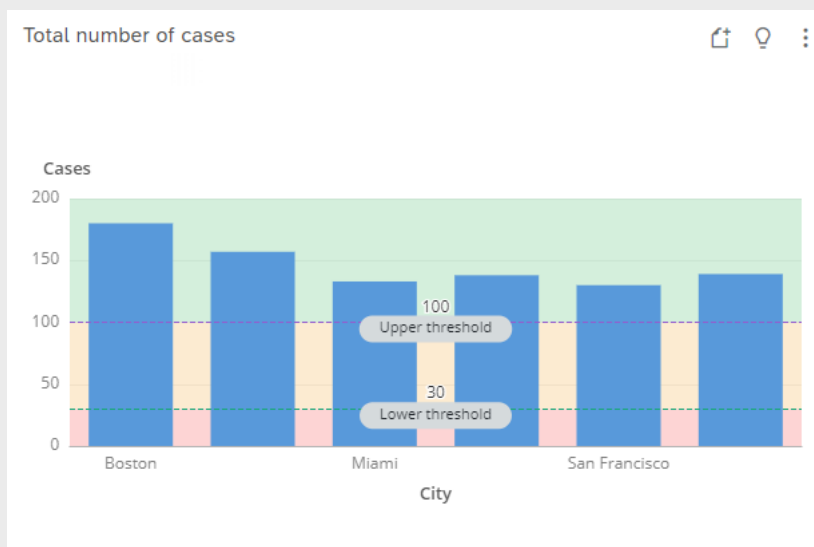


Gráfico com dois limites com etiquetas e três regiões

Procedimento

1. Selecione  (Mais ações) no widget e, em seguida, [Limite](#).
2. Na caixa de diálogo de configuração, escolha a opção de limite.
3. Indique o valor e uma etiqueta para cada valor limiar.

Para durações, especifique o valor de limite para semana (**--w**), dia (**-d**), hora (**--h**) e minuto (**--m**). Por exemplo, um limite de oito dias é indicado com **01 w, 1 d, -- h, -- m**.

4. Se desejar, adicione uma meta, por exemplo, para indicar um valor alvo.
5. Você pode reatribuir as cores de fundo utilizando a barra de cores. Para trocar a atribuição de cores, selecione [Trocar ordem das cores](#).
6. Confirme em [Salvar](#).

Resultados

O valor do limite é adicionado de acordo com suas configurações.

4.5.2.10.1.2 Adição de limites a uma tabela

Saiba como adicionar limites aos dados da tabela.

Pré-requisitos

- O widget exibe dados em uma tabela, usando o tipo de visualização [Tabela](#).
- Você só pode adicionar limites a colunas com dados numéricos.

Para criar seu widget, consulte as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

Contexto

Você tem as seguintes opções para definir e visualizar limites:

- [2 regiões](#)
São atribuídas diferentes cores de fundo para as regiões superior e inferior.
- [Três regiões](#)
Um segundo limite pode ser definido, resultando em três regiões: acima do limite superior, abaixo do limite inferior e entre os limites.

Case ID	Event count 	Cycle time 	Case start 	Case end 	City
10100	4	13d 6h	08/08/2017, 22:52	08/22/2017, 05:18	Houston
10101	4	24d 12h	07/12/2017, 13:30	08/06/2017, 01:47	San Francisco
10102	5	19d 10h	06/26/2017, 17:33	07/16/2017, 04:29	Washington
10103	4	21d 12h	09/23/2017, 05:51	10/14/2017, 17:59	New York
10104	4	21d 7h	07/28/2017, 21:41	08/19/2017, 04:55	New York
10105	4	18d 4h	06/01/2017, 11:49	06/19/2017, 16:09	Houston
10106	4	27d 22h	07/29/2017, 21:02	08/26/2017, 19:08	Boston
10107	4	16d 9h	07/06/2017, 14:14	07/22/2017, 23:28	New York

Uma tabela com três regiões para a duração do ciclo

Procedimento

1. No widget, clique em  ([Definir limite](#)) no cabeçalho da coluna.
2. Na caixa de diálogo de configuração, escolha a opção de limite.
3. Indique o valor e uma etiqueta para cada valor limiar.
4. Você pode reatribuir as cores de fundo utilizando a barra de cores. Para trocar a atribuição de cores, selecione [Trocar ordem das cores](#).
5. Confirme em [Salvar](#).

Resultados

O valor do limite é adicionado de acordo com suas configurações.

4.5.2.10.13 Adicionar limites a um valor

Saiba como adicionar limites a um widget que exibe um valor de métrica.

Pré-requisitos

O widget exibe dados de caso que são agregados a um só valor, usando o tipo de visualização [Valor](#).

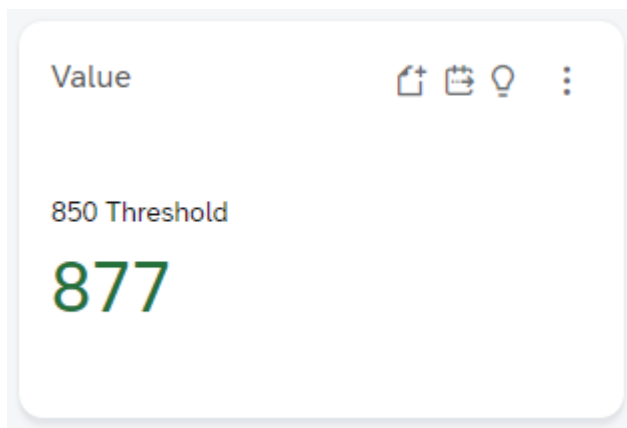
Para criar seu widget, consulte as instruções em [Como criar visualizações de dados \[página 361\]](#).

Contexto

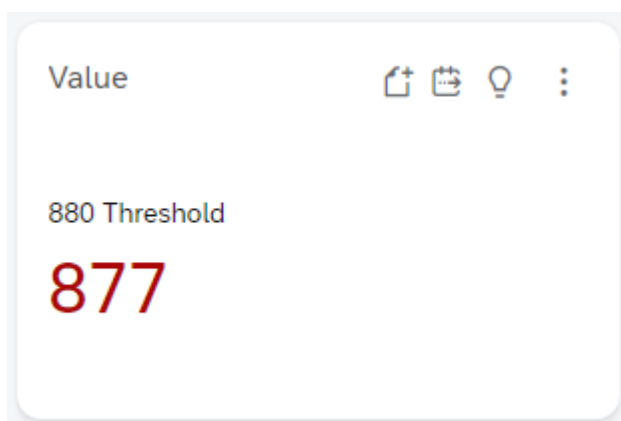
Você tem as seguintes opções para definir e visualizar limites:

- [2 regiões](#)

O valor limiar é exibido acima da métrica calculada. A cor da métrica indica se o valor está acima ou abaixo do limite. Você pode indicar que cor é utilizada para demonstrar se o valor está abaixo ou acima do limite.



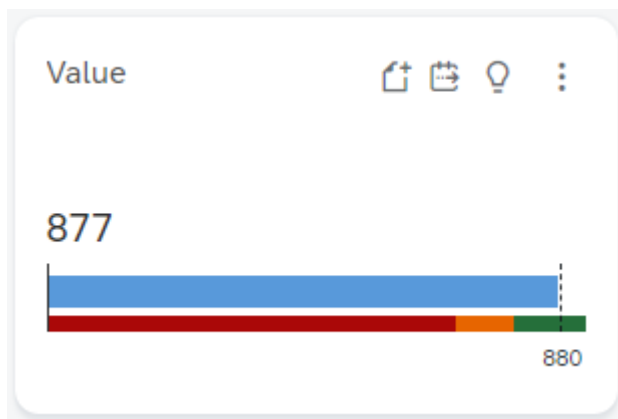
Widget com uma métrica (877) acima do limite (850)



Widget com uma métrica (877) abaixo do limite (880)

- [Três regiões](#)

A métrica (877) é exibida como uma barra azul. Uma segunda barra abaixo da barra métrica exibe as regiões acima e abaixo do valor limiar de acordo com as cores definidas. Além disso, uma meta (880) pode ser exibida por uma linha tracejada.



Widget com dois limites e uma meta

Procedimento

1. Selecione  (Mais ações) no widget e, em seguida, *Limite*.
2. Na caixa de diálogo de configuração, escolha a opção de limite.
3. Indique o valor e uma etiqueta para cada valor limiar. Se desejar, adicione uma meta, por exemplo, para indicar um valor alvo.
4. Você pode reatribuir as cores de fundo utilizando a barra de cores. Para trocar a atribuição de cores, selecione *Trocar ordem das cores*.
5. Confirme em *Salvar*.

Resultados

O valor do limite é adicionado de acordo com suas configurações.

4.5.2.10.14 Remover limites

Etapas para remover limites de um widget no SAP Signavio Process Intelligence.

Contexto

Quando um limite é removido, as formas de insight em tempo real baseadas no limite podem parar de funcionar.

Procedimento

1. Selecione  (Mais ações) no widget e, em seguida, *Limite*.
2. Na caixa de diálogo de configuração, selecione a opção de limite *Nenhum*.
3. Confirme selecionando *Salvar*.

Resultados

Todos os limites são removidos do widget.

Informações relacionadas

[Formas de insights em tempo real no SAP Signavio Process Manager \[página 409\]](#)

4.5.2.10.2 Formas de insights em tempo real no SAP Signavio Process Manager

Formas de insights em tempo real no SAP Signavio Process Manager exigem a configuração de limite.

Com as formas de *insights em tempo real*, você pode adicionar insights e KPIs que deseja monitorar em diagramas BPMN, cadeias de valor e mapas de navegação.

Para isso, adicione uma forma de *insights em tempo real* ao seu diagrama e vincule-a a um widget de SAP Signavio Process Intelligence. Os usuários podem visualizar os *insights em tempo real* em SAP Signavio Process Collaboration Hub.

Em SAP Signavio Process Intelligence, os limites precisam ser definidos para os widgets vinculados a formas de *insights em tempo real*. No SAP Signavio Process Manager, a cor da forma indica como o resultado atual do widget se relaciona com os limites definidos. O exemplo a seguir mostra como a forma de opinião reflete o resultado do widget atual:



A cor de uma forma só é visível no SAP Signavio Process Collaboration Hub. No SAP Signavio Process Manager, as formas permanecem acinzentadas.

Informações relacionadas

[Adicionar insights em tempo real](#)

4.5.2.11 Exportação de dados (CSV)

Saiba como exportar dados de gráfico ou tabela de um widget de painel ou de investigação no SAP Signavio Process Intelligence para um arquivo CSV.

📘 Nota

A exportação de CSV está disponível para widgets que mostram uma tabela, um KPI (valor) ou qualquer tipo de gráfico, mas não para widgets que mostram um histograma.

Para exportar dados mostrados em um widget em um painel ou investigação, selecione  no widget e escolha [Exportar como CSV](#). O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

Formato

O delimitador usado no arquivo CSV é uma vírgula.

Os dados relacionados a data e hora são exportados no formato ISO 8601.

🔗 Exemplo

Os dados exportados para um widget, que exibe um gráfico com o montante do pedido para cada cidade, podem ser exibidos no arquivo CSV da seguinte forma:

Montante do pedido,Cidade

210.4030769230769,São Francisco

197.6191666666667,Houston

168.4736363636364,Washington

192.3559999999997,Nova Iorque

250.0124999999996,Miami

235.17714285714285,Boston

Valores para duração do ciclo

Os valores para a duração do ciclo são sempre exportados como milissegundos. Se você precisar de um formato de hora diferente, precisará converter os milissegundos fora de SAP Signavio Process Intelligence.

Quantidade de dados exportados

Por padrão, o widget exibe e exporta até 500 linhas do conjunto de dados.

Você pode modificar o limite padrão da seguinte forma:

- Ao editar o widget no modo *Interativo*, ative a opção *Limite* na área de configuração e defina um novo limite.
- Ao editar o widget no modo *SIGNAL*, use o *Cláusula LIMIT* para definir um limite.

Se, em seguida, você executar a exportação novamente, a quantidade correspondente de dados é exportada.

Informações relacionadas

[Criar gráficos e tabelas utilizando atributos e métricas \(modo interativo\) \[página 362\]](#)

[Criação de gráficos e tabelas usando código SIGNAL \(modo SIGNAL\) \[página 373\]](#)

4.5.3 Widgets relacionados ao processo

Use estes widgets do SAP Signavio Process Intelligence para descobrir quais etapas do processo são executadas, se o seu processo real está em conformidade com o modelo do processo de destino, quantas variantes do processo existem e muito mais.

Estes widgets estão disponíveis:

[Lista de atividades \[página 412\]](#)

Este widget lista todas as atividades que ocorrem no processo. Se um modelo BPMN estiver vinculado ao painel ou à investigação, as atividades são agrupadas por conformidade.

[Conformidade do processo \[página 413\]](#)

Verifique se o fluxo do processo real, conforme registrado no log de eventos, corresponde ao modelo planejado e vice-versa. Identifique atividades de ponto ativo em variantes e veja como são os caminhos reais.

[Diagrama de processo \[página 418\]](#)

Exibir a última revisão de um modelo de processos de SAP Signavio Process Manager. No widget, você pode abrir o modelo no editor de SAP Signavio Process Manager ou compará-lo com outras revisões ou modelos.

[Descoberta de processo \[página 420\]](#)

Visualize um modelo de processo gerado com base nos dados do log de eventos e entenda o desempenho do seu processo em termos de complexidade e eficiência. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

[Process Funnel \[página 426\]](#)

Consulte para cada variante quais e quantos casos seguem um caminho específico. Descubra onde os casos entram e saem do processo e se há atividades fora do processo.

[Variant Explorer \[página 428\]](#)

Mergulhe profundamente nas variantes do seu processo, explore a distribuição deles e compare-os entre si. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

4.5.3.1 *Lista de atividades*

Este widget lista todas as atividades que ocorrem no processo. Se um modelo BPMN estiver vinculado ao painel ou à investigação, as atividades são agrupadas por conformidade.

Dessa forma, você pode comparar as atividades do processo real com as atividades no modelo de processo vinculado para ver o grau de conformidade dos seus dados de processo reais. Se nenhum modelo BPMN estiver vinculado, todas as atividades serão tratadas como não estando em conformidade.

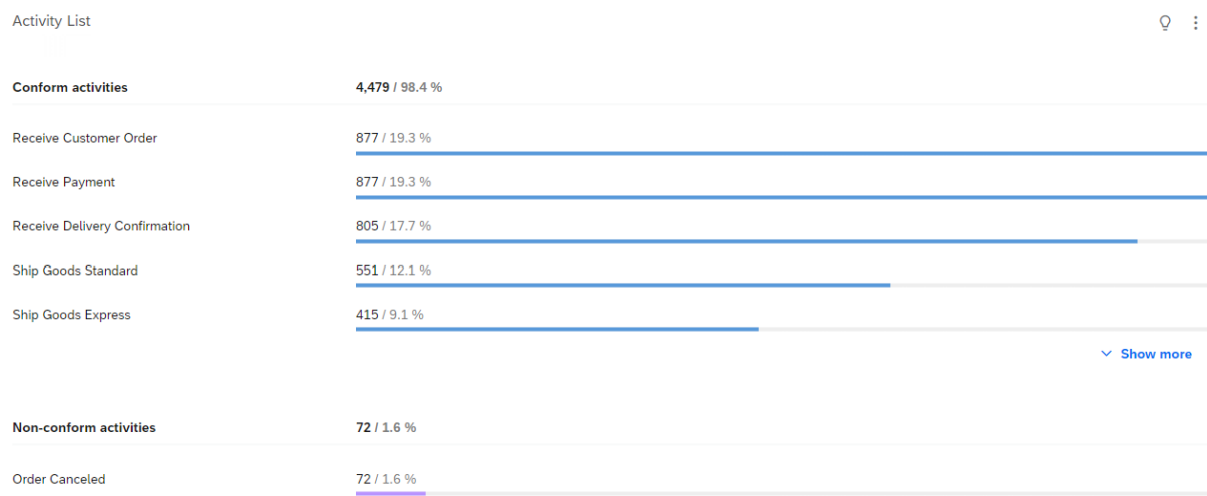
Para todas as atividades, o número total de ocorrências é indicado em números absolutos, bem como em porcentagens.

Pré-requisitos

Um modelo BPMN está vinculado ao painel ou à investigação. Veja mais em [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#) e [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.



O widget exibe até cinco atividades por padrão. Para mostrar todas as atividades, clique em [Mostrar mais](#). Você pode reduzir o número ou as atividades novamente com [Mostrar menos](#).

Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

4.5.3.2 Conformidade do processo

Verifique se o fluxo do processo real, conforme registrado no log de eventos, corresponde ao modelo planejado e vice-versa. Identifique atividades de ponto ativo em variantes e veja como são os caminhos reais.

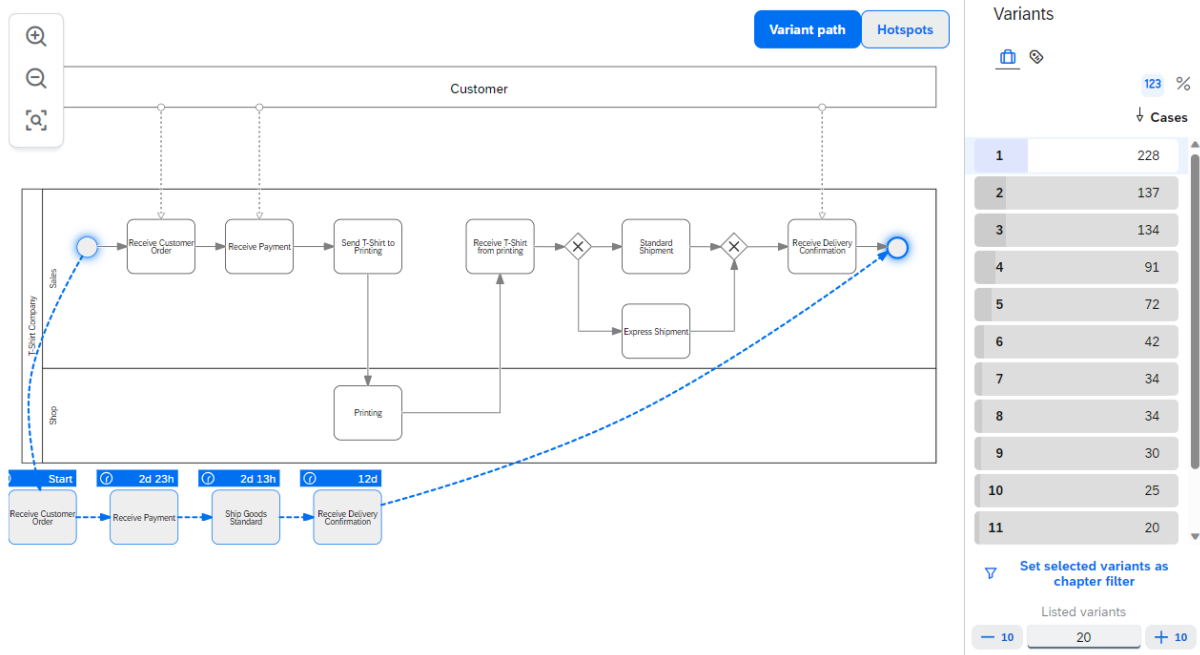
Você pode navegar por todas as variantes uma a uma. Se você quiser comparar várias variantes, recomendamos usar o widget [Variant Explorer](#).

Pré-requisitos

Um modelo BPMN está vinculado ao painel ou à investigação. Veja mais em [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#) e [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.



O modelo BPMN é sempre exibido no segundo plano, enquanto os caminhos ou pontos ativos são exibidos como sobreposições. Você explora as diferentes variantes com o painel à direita.

Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em ⋮ (mais opções) no widget e selecione *Editar*. Em seguida, aplique suas modificações.

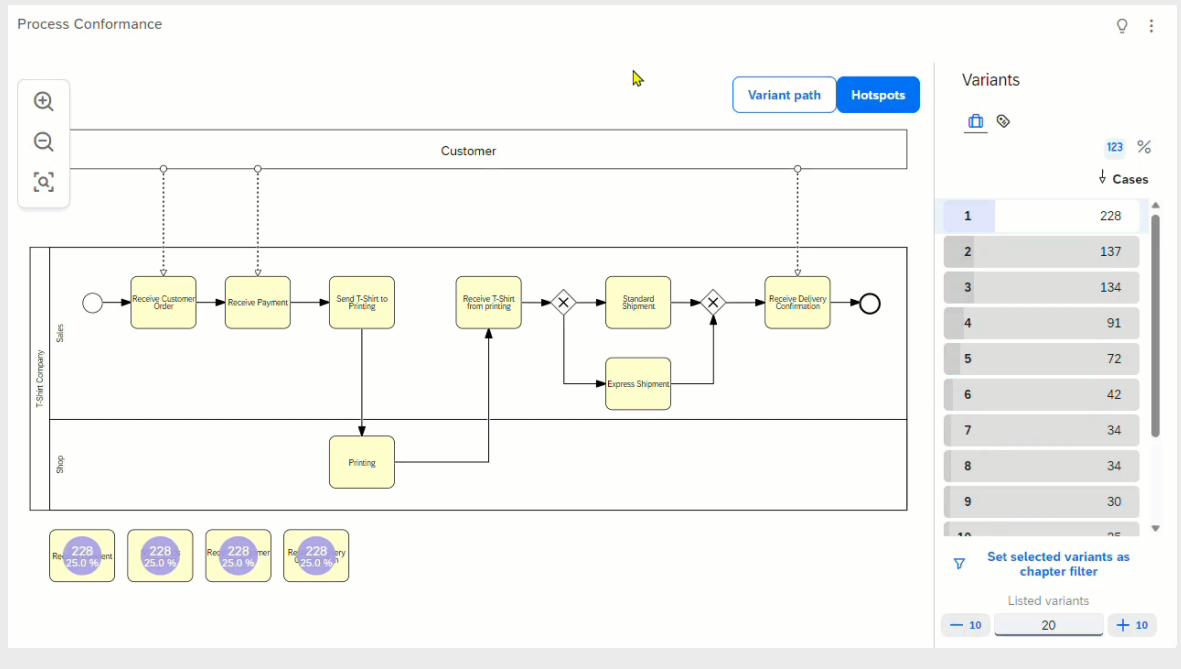
Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

Visualizar um caminho da variante ou pontos ativos

Com *Caminho de variante* e *Pontos ativos*, você pode alternar entre a visão de caminho e a visão de ponto ativo.

Exemplo

Veja como alternar entre a visão do caminho e a visão do ponto ativo



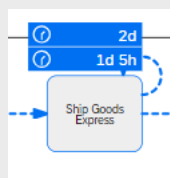
As seguintes opções estão disponíveis:

- **Caminho da variante:** exibe a sequência média de atividades de uma variante.
 - Os caminhos da variante são destacados em azul.
 - A duração média entre as atividades é sempre exibida.
 - Se uma atividade for executada várias vezes, as diferentes durações são exibidas umas sobre as outras. Na parte inferior está a duração da primeira execução. Acima disso está a duração da segunda ocorrência dentro do mesmo caso, e assim por diante.

Exemplo

Visualizar uma atividade de expedição expressa que é efetuada duas vezes

A primeira remessa dura, em média, 1 dia e 6 horas, e a segunda, 2 dias.



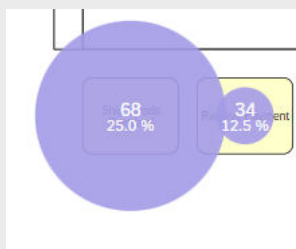
- **Ponto ativo:** exibe a frequência com que as atividades de uma variante de processo foram executadas.
 - Os pontos ativos são marcados com um círculo turquesa e exibem a frequência de execução em números totais e em porcentagem.
 - O tamanho do círculo indica a frequência de execução.

❖ Exemplo

Visualizar um exemplo de ponto ativo

Para a variante selecionada, aplica-se o seguinte:

- 68 vezes que as mercadorias foram expedidas usando a expedição padrão, que é 25% de todas as atividades.
- O recebimento de uma camiseta da impressão ocorre 34 vezes, o que representa 12,5% de todas as atividades.
- A expedição expressa de mercadorias nunca foi executada.



Explorar variantes

Você pode explorar cada variante com as seguintes opções:

- Ordene as variantes de acordo com os seguintes critérios:
 - Número de casos
 - Atributo de duração
Selecione um atributo de duração da lista suspensa.
 - Atributo de custo
Selecione um atributo de custo da lista suspensa.
- Modificar a sequência de ordenação com e
- Comutar entre números totais e porcentagens com e
- Visualizar o caminho de cada variante marcando ou desmarcando as variantes no painel à direita

Aplicar um filtro de variante

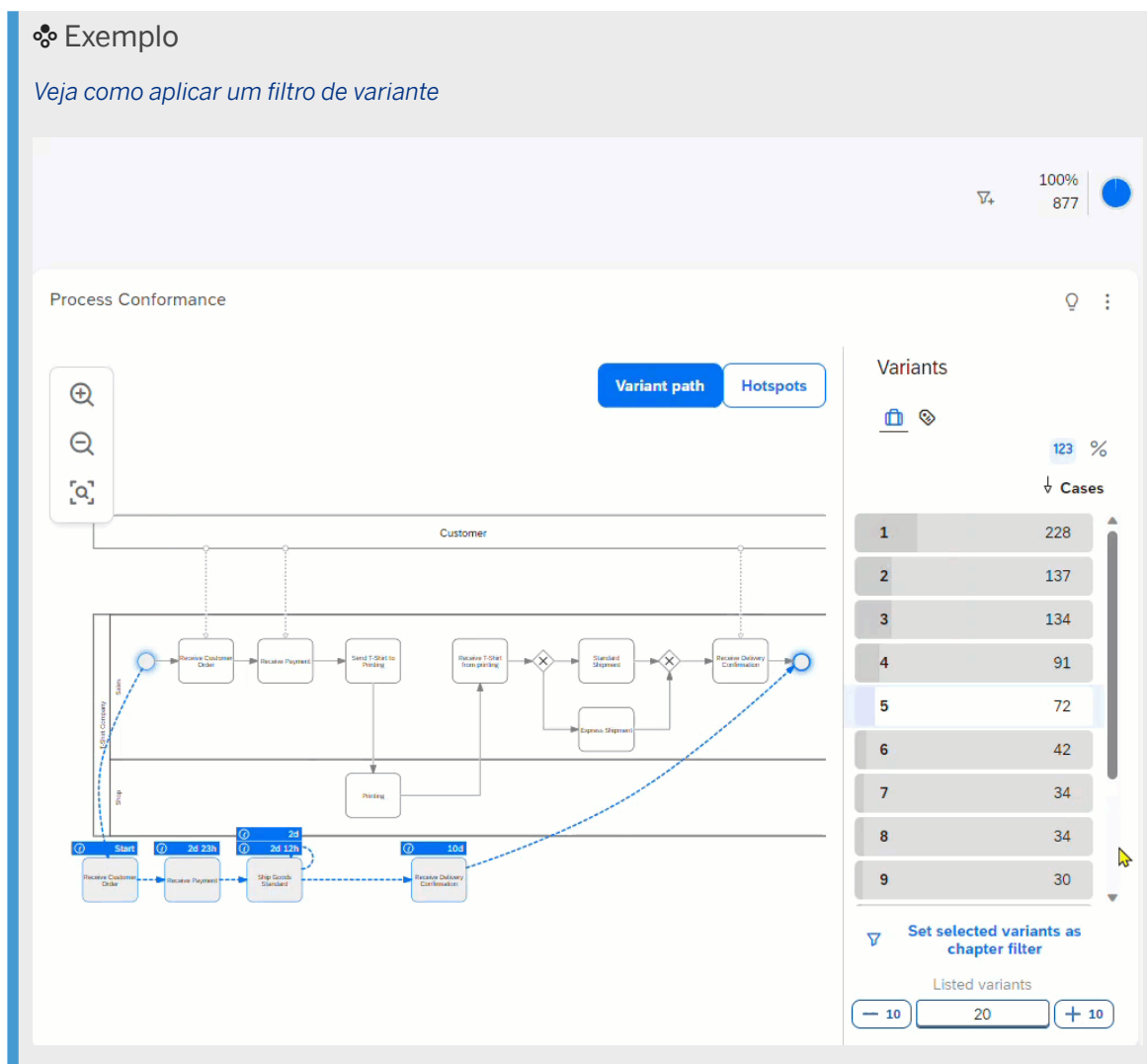
Um filtro de variante restringe os dados às atividades de uma variante de processo.

Para criar um filtro com base em uma variante de processo, siga esta etapa:

- Selecione uma variante e clique em  *Definir variantes selecionadas como filtro de capítulo*. O filtro se aplica a todo o painel ou investigação.

❖ Exemplo

Veja como aplicar um filtro de variante



Essa opção de filtro está disponível além da função de filtro no menu do widget. Saiba mais na seção [Aplicar filtros](#) [página 440].

Ampliar e reduzir o modelo de processos

Você tem as seguintes opções:



Aproximar



Afastar



Ampliar o zoom para ajustar o modelo de processo ao tamanho do widget

Você também pode pressionar **Ctrl** no teclado e usar a roda do mouse/trackpad para ampliar e reduzir.

Informações relacionadas

[Variant Explorer \[página 428\]](#)

4.5.3.3 Diagrama de processo

Exibir a última revisão de um modelo de processos de SAP Signavio Process Manager. No widget, você pode abrir o modelo no editor de SAP Signavio Process Manager ou compará-lo com outras revisões ou modelos.

Estes tipos podem ser exibidos:

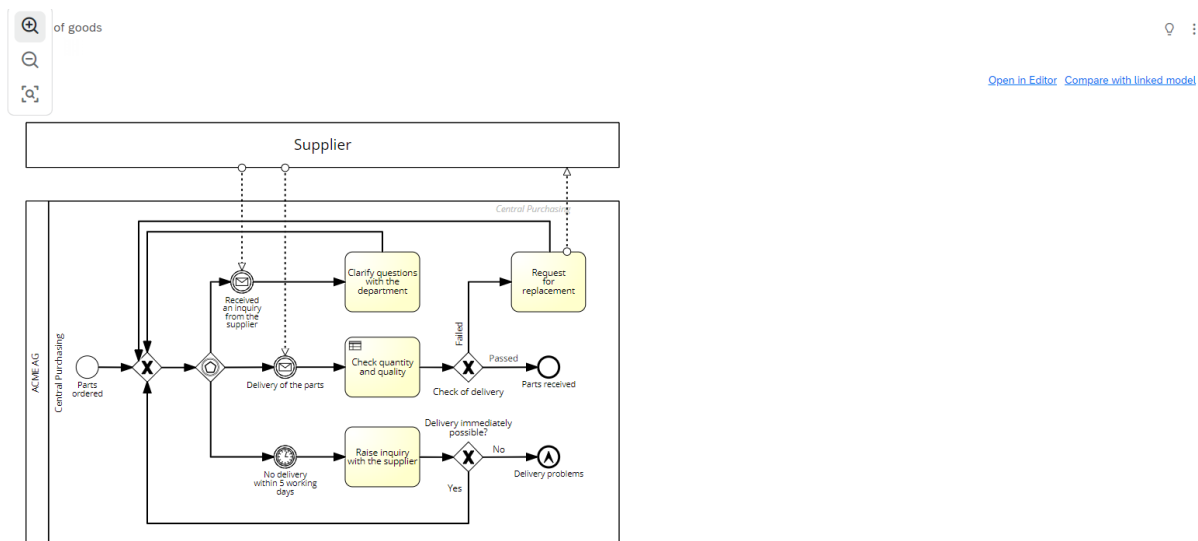
- Diagramas BPMN, consulte a seção [Modelagem e notação de processos empresariais \(BPMN\)](#)
- [Cadeias de valor](#)
- [Mapas da jornada do cliente](#)

Pré-requisitos

Um modelo BPMN está vinculado ao painel ou à investigação. Veja mais em [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#) e [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.



Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.
Diagrama	sim	Digite o diagrama que você deseja exibir no widget.

Abrir o diagrama no editor SAP Signavio Process Manager

Para abrir o diagrama no SAP Signavio Process Manager, clique em [Abrir no editor](#).

Comparação de diagramas

Aplica-se o seguinte:

- O widget exibe sempre a revisão mais recente de um diagrama.
- Em um painel ou investigação, uma revisão de diagrama específica é vinculada.

Você tem as seguintes opções:

Opção	Esta opção está disponível no seguinte caso:	Descrição
Comparar com versão anterior	O mesmo diagrama está vinculado ao widget e ao painel ou investigação	O SAP Signavio Process Manager é aberto na visão de comparação, exibindo a versão mais recente no widget e a versão vinculada no painel ou na investigação.
Comparar com modelo vinculado	Diferentes diagramas estão vinculados ao widget e à investigação.	O SAP Signavio Process Manager é aberto na visão de comparação, exibindo o diagrama no widget e o diagrama vinculado no painel ou na investigação.

Ampliar e reduzir o diagrama

Você tem as seguintes opções:

	Aproximar
	Afastar
	Ampliar o zoom para ajustar o modelo de processo ao tamanho do widget

Você também pode pressionar **Ctrl** no teclado e usar a roda do mouse/trackpad para ampliar e reduzir.

4.5.3.4 *Descoberta de processo*

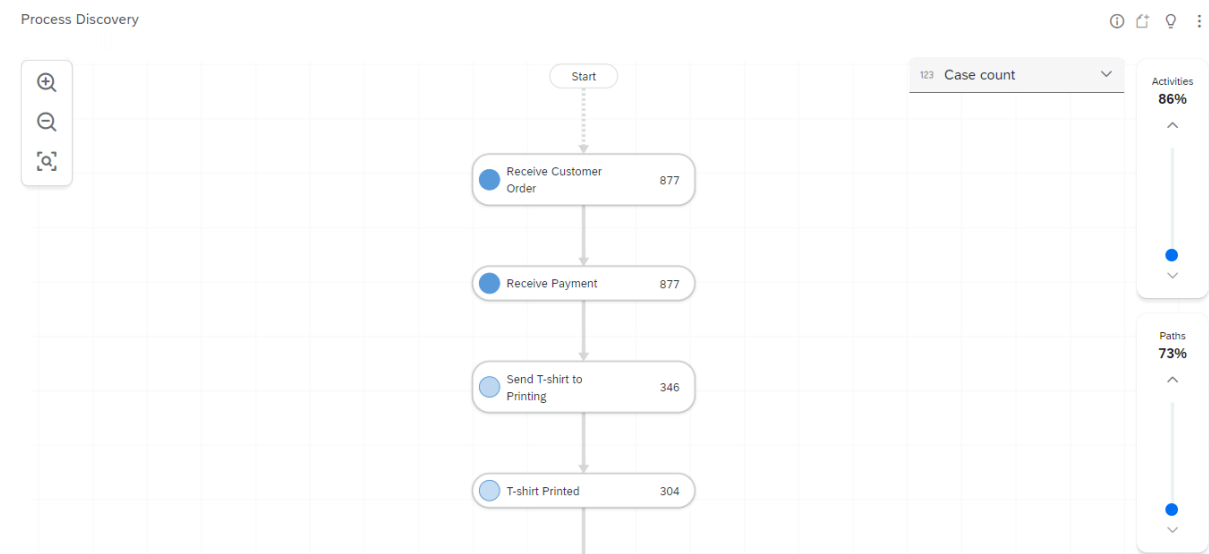
Visualize um modelo de processo gerado com base nos dados do log de eventos e entenda o desempenho do seu processo em termos de complexidade e eficiência. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

Por padrão, o widget exibe inicialmente as atividades e os caminhos mais comuns ou significativos.

No widget, você pode visualizar todo o processo ou partes dele ajustando a porcentagem de atividades e os caminhos que são exibidos. Quanto maior a porcentagem, mais atividades ou caminhos são exibidos.

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.



Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

Exibição de contagem de eventos e casos, tempos de ciclo e métricas

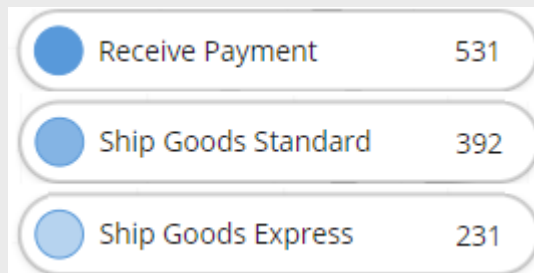
As seguintes opções estão disponíveis:

- [Número de eventos](#): exibe a frequência com que as atividades são executadas.

- A largura da linha exibe a ocorrência de atividades.
- O número em uma atividade mostra com que frequência ela foi executada.
- O número em um conector mostra com que frequência as atividades relacionadas se seguiram.
- **Número de casos:** exibe quantos casos únicos estão envolvidos em cada atividade.
 - O número em uma atividade exibe o número de casos que passaram por uma atividade.
 - A cor do círculo em uma atividade mostra o número de casos. Quanto mais escura a cor, maior a contagem de casos.

❖ Exemplo

Ver atividades com círculos de brilho diferente



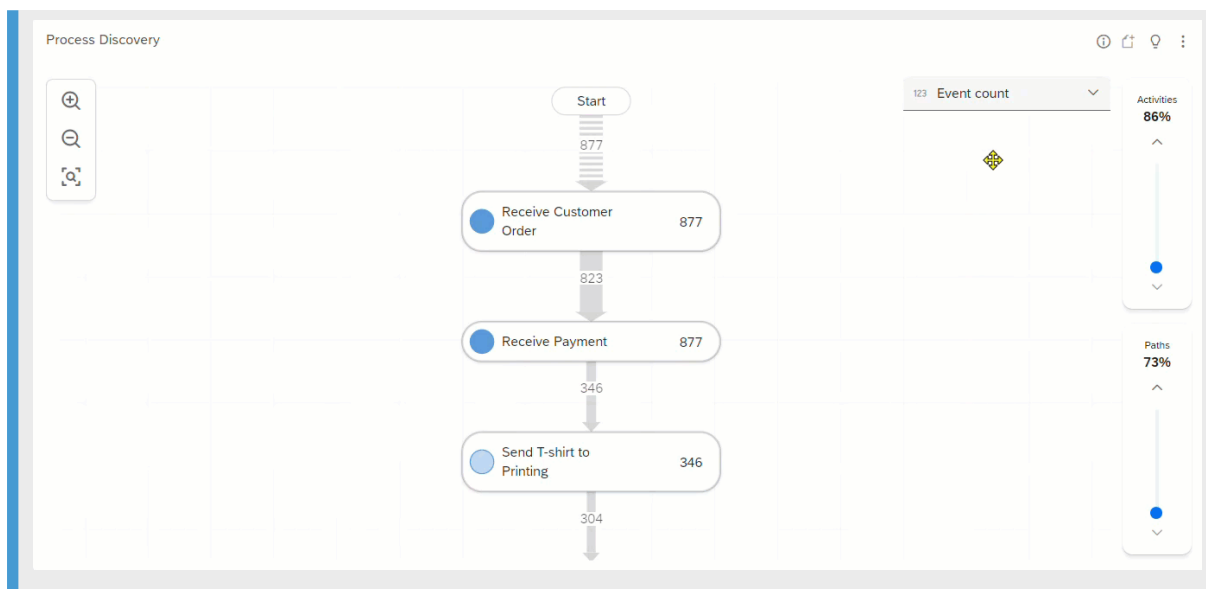
- **Tempo do ciclo:** exibir quanto tempo existe entre duas atividades ou quanto tempo uma atividade demora.
 - Os eventos são ordenados por registro de hora. Se vários eventos tiverem o mesmo registro da hora, eles são ordenados alfabeticamente por nome.
 - A largura da linha exibe a duração entre as atividades.
 - O número em um conector exibe a duração média entre duas atividades.
- **Métricas adicionadas:** exibir a métrica selecionada nas atividades do diagrama.

📌 Nota

Somente métricas do tipo de agregação **sobre eventos** estão disponíveis aqui. Saiba mais na seção [Onde usar métricas \[página 479\]](#).

❖ Exemplo

Veja como alternar entre ocorrências e durações de ciclo



Definição do número de atividades e caminhos exibidos

Você pode definir quantas atividades e caminhos são exibidos com os controles deslizantes:

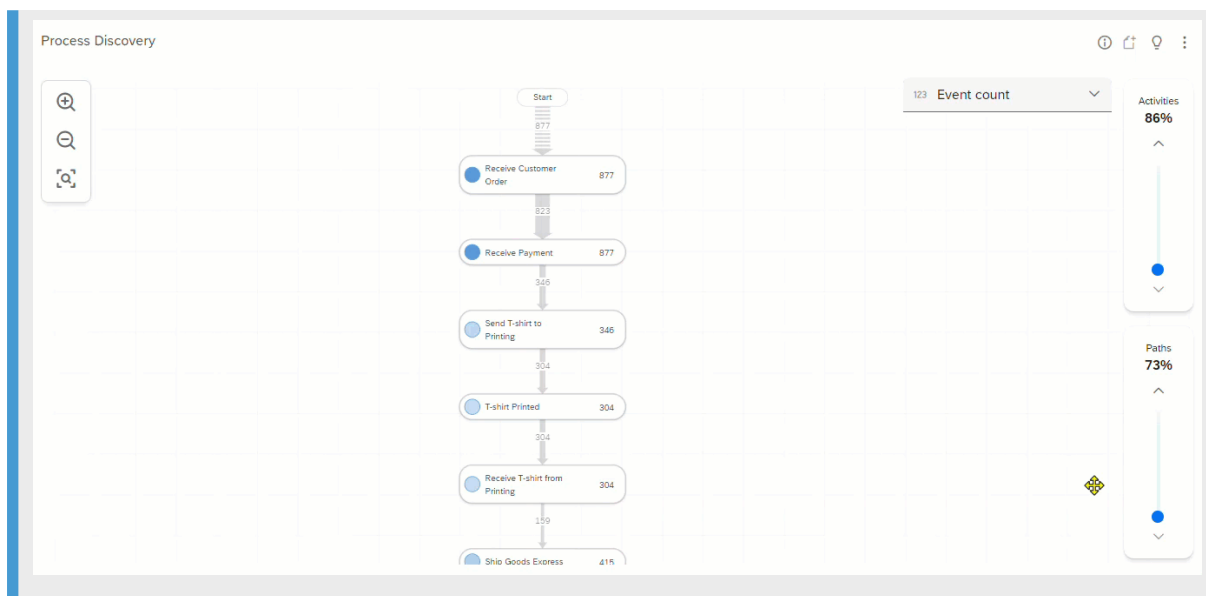
- Se você modificar a porcentagem de atividades, mais ou menos atividades serão exibidas no diagrama. As atividades são adicionadas ou removidas com base em um algoritmo de significância, sendo a frequência um fator importante.
- Se você alterar a porcentagem dos caminhos, mais ou menos caminhos serão exibidos para as atividades exibidas no momento. Os caminhos são adicionados ou removidos com base na frequência do caminho.

Por exemplo, quando você altera a porcentagem de atividades para 60%, o widget exibe 60% das atividades com a frequência mais alta.

Ao alterar as porcentagens, as atividades e os caminhos recém-adicionados são coloridos de azul por alguns segundos para destacar a adição.

❖ Exemplo

[Veja como modificar o número de atividades e caminhos exibidos](#)

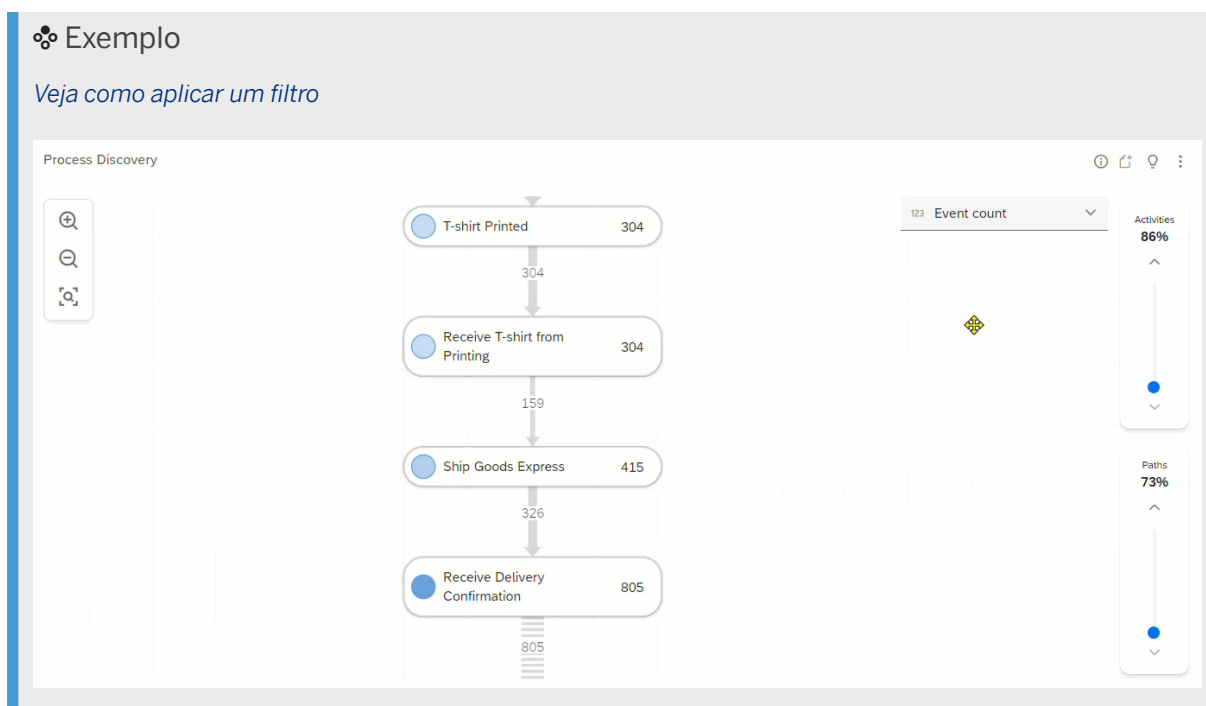


Comparação de várias descobertas de processo

Para comparar visualmente múltiplas descobertas, adicione vários widgets do *Descoberta de processo* ao seu painel ou investigação.

Criação de filtros de atividades ou de sequência

Você pode selecionar uma ou mais atividades ou um conector no widget e criar um filtro a partir dessa seleção.



Você pode aplicar seu filtro ao widget, ao painel ou à investigação.

Para criar um filtro a partir de itens selecionados, siga estas etapas:

1. No widget, selecione os itens que você deseja filtrar.
Você pode selecionar uma única atividade, várias atividades ou um conector.
2. Clique em  **Adicionar** no widget e selecione uma das seguintes opções:
 - **Filtrar widget**: o filtro só se aplica ao widget.
 - **Filtrar painel** ou **Filtrar investigação**: o filtro se aplica a todos os widgets no painel ou investigação.O menu de opções de filtro é exibido.
3. Selecione a opção de filtro.
As opções disponíveis dependem de quanto e quais elementos você selecionou.

Sua seleção	Opções de filtro
Uma atividade selecionada	• Casos que contêm a atividade selecionada • Casos que não contêm a atividade selecionada
Várias atividades selecionadas	• Casos que contêm todas as atividades selecionadas • Casos que não contêm nenhuma das atividades selecionadas
Um conector selecionado	• Casos em que a primeira atividade relacionada é seguida diretamente pela segunda atividade relacionada • Casos em que a primeira atividade relacionada não é seguida diretamente pela segunda atividade relacionada • Casos em que a primeira atividade relacionada é eventualmente seguida pela segunda atividade relacionada • Casos em que a primeira atividade relacionada não é eventualmente seguida pela segunda atividade relacionada

O filtro é aplicado.

Essa opção de filtro está disponível além da função de filtro no menu do widget. Saiba mais na seção [Aplicar filtros \[página 440\]](#).

Ampliação e redução do zoom do modelo de processo

Você tem as seguintes opções:



Aproximar



Afastar



Ampliar o zoom para ajustar o modelo de processo ao tamanho do widget

Você também pode pressionar **Ctrl** no teclado e usar a roda do mouse/trackpad para ampliar e reduzir.

4.5.3.5 *Process Funnel*

Consulte para cada variante quais e quantos casos seguem um caminho específico. Descubra onde os casos entram e saem do processo e se há atividades fora do processo.

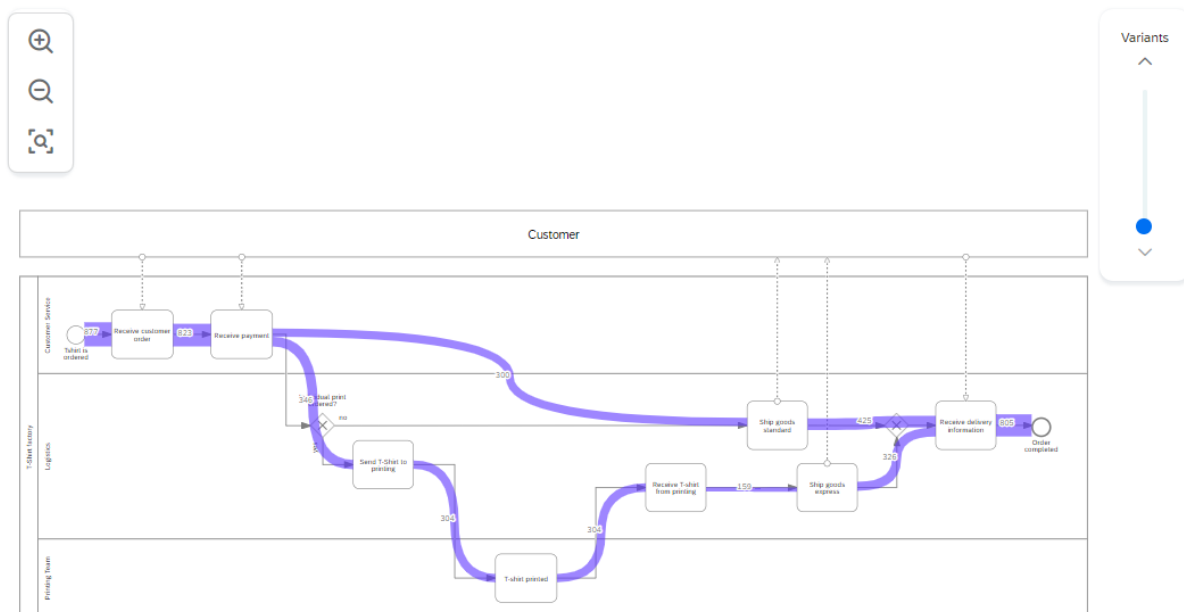
Pré-requisitos

Um modelo BPMN está vinculado ao painel ou à investigação. Veja mais em [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#) e [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.

Process Funnel

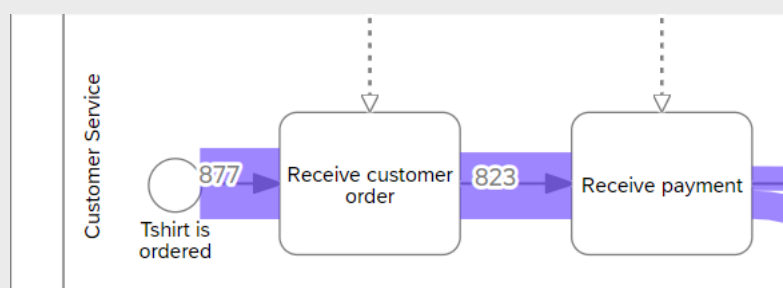


Aplica-se o seguinte:

- Os padrões de tráfego em seus dados são exibidos como linhas azuis.
- A largura da linha mostra quanto tráfego segue um determinado caminho.
- Os círculos no final de uma linha mostram onde os clientes entram ou saem do processo.
 - Um círculo com um triângulo mostra onde o tráfego entra no processo.
 - Um círculo com um quadrado mostra onde o tráfego sai.
 - Os círculos com números mostram onde tráfego fora do padrão principal de tráfego entra e sai do processo.

Exemplo

Visualizar atividades com pontos de entrada e de saída



Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

Definição do número de variantes

Você pode definir quantas variantes são exibidas com o controle deslizante [Variantes](#).

Ampliar e reduzir o modelo de processos

Você tem as seguintes opções:

	Aproximar
	Afastar
	Ampliar o zoom para ajustar o modelo de processo ao tamanho do widget

Você também pode pressionar **Ctrl** no teclado e usar a roda do mouse/trackpad para ampliar e reduzir.

4.5.3.6 *Variant Explorer*

Mergulhe profundamente nas variantes do seu processo, explore a distribuição deles e compare-os entre si. Analisar a conformidade, as durações do ciclo e as ocorrências das sequências de atividades individuais.

Você pode exibir uma ou várias variantes de cada vez e exportar um modelo BPMN com base em variantes selecionadas.

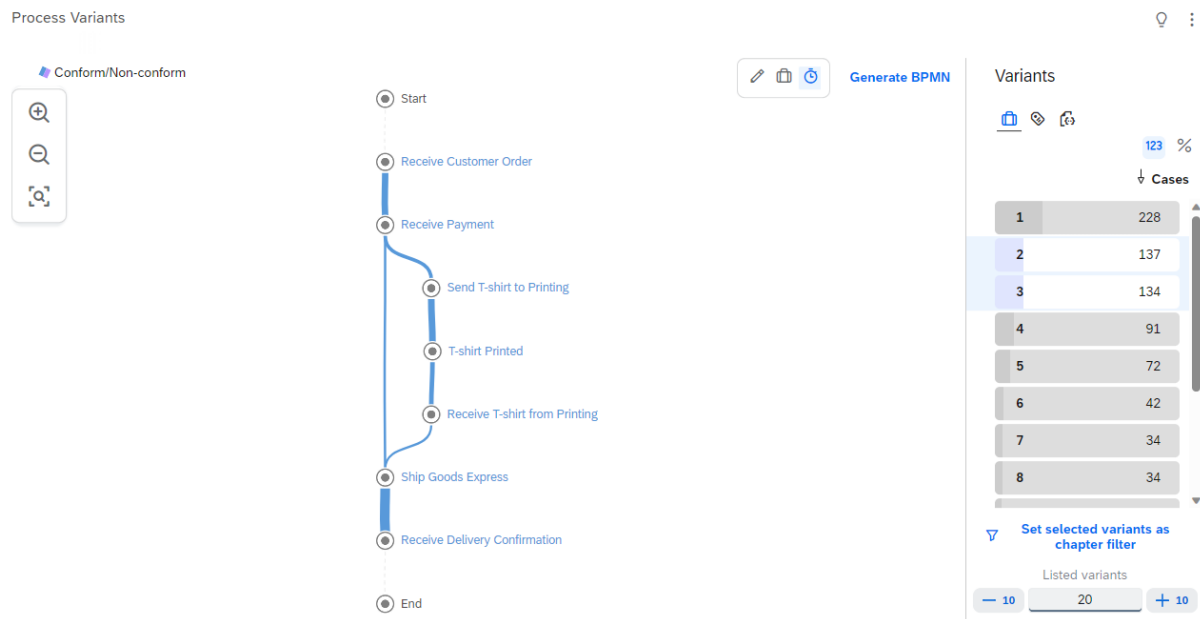
Para verificar se as atividades de uma variante estão em conformidade com o fluxo de um modelo BPMN ou para visualizar atividades de ponto ativo, recomendamos a utilização do widget [Conformidade do processo](#).

Pré-requisitos

Um modelo BPMN está vinculado ao painel ou à investigação. Veja mais em [Vincular um diagrama BPMN a um painel \[página 333\]](#) e [Vincular um diagrama BPMN a uma investigação \[página 316\]](#).

Adição do widget

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.

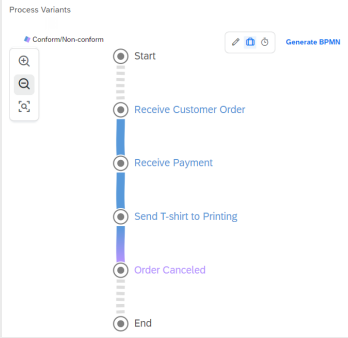


Os caminhos da variante são exibidos à esquerda. Você explora as diferentes variantes com as opções no painel à direita.

Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione *Editar*. Em seguida, aplique suas modificações.

Opção	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	Uma descrição adiciona contexto aos dados. Quando existe uma descrição, um ícone de informação ⓘ é exibido no widget. Quando os usuários selecionam o ícone, a descrição é exibida.

Opção	Obrigatório	Descrição
Conformidade	sim	Indique se a conformidade de atividades é exibida. Em caso afirmativo, todas as atividades são codificadas por cores da seguinte forma: - Turquesa: atividades conformes - Lilás: atividades não conformes Sem conformidade é a configuração padrão. ♣ Exemplo Visualizar uma variante de processo com atividades em conformidade e fora de conformidade. Neste exemplo, as atividades Receber ordem do cliente e Receber pagamento (cor turquesa) estão em conformidade com o processo, mas a atividade Ordem cancelada (cor lilás) não está em conformidade. 

Exibir ocorrências e durações de ciclo

Você pode exibir ocorrências e durações de ciclo no fluxo do processo. As seguintes opções estão disponíveis:

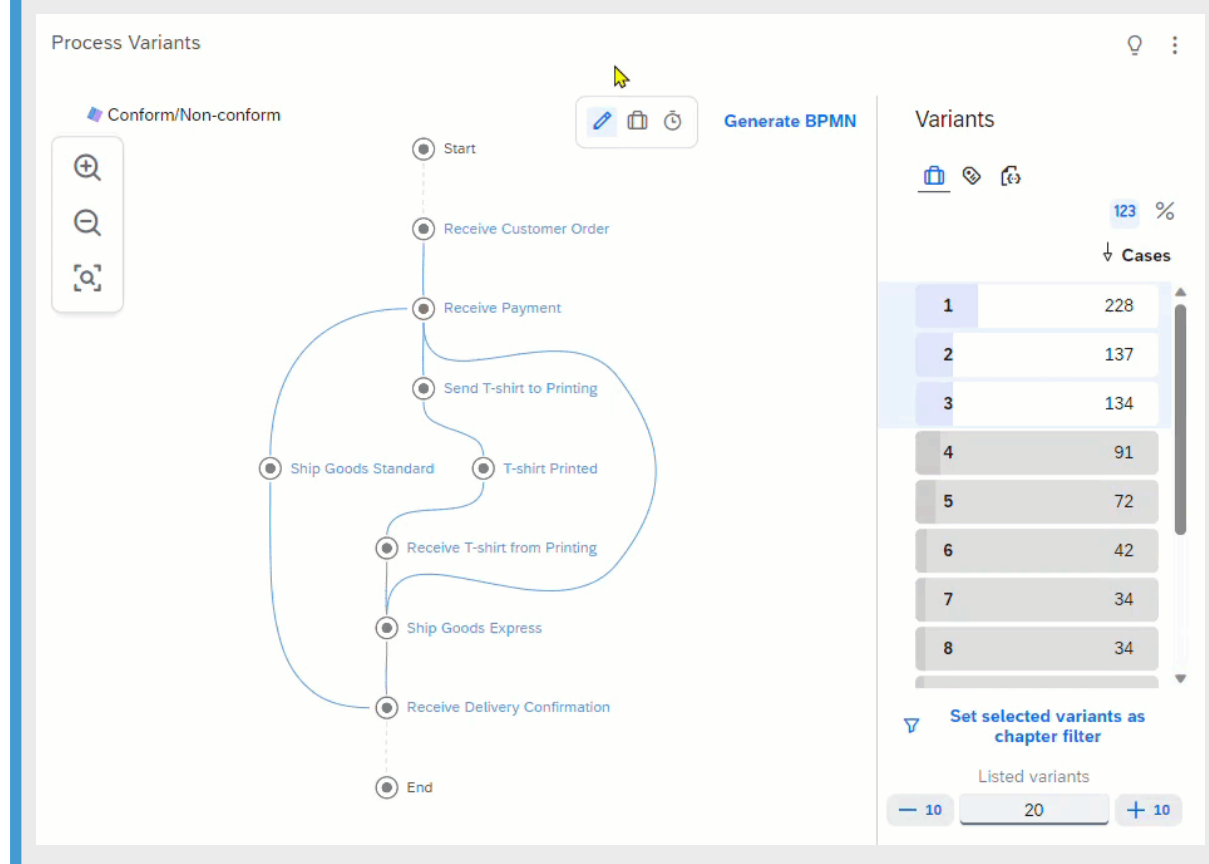
-  Fluxo do processo sem ocorrências ou duração do ciclo
-  Ocorrências

-  Tempo do ciclo

A espessura dos caminhos dentro do fluxo do processo indica o número de casos.

❖ Exemplo

Veja como exibir ocorrências ou durações de ciclo.



Explorar as variantes

Você tem as seguintes opções:

- Selecione o valor a ser exibido para cada variante:
 -  Número de casos
 -  Selecione um atributo da lista suspensa.
 -  Selecione uma métrica na lista suspensa.

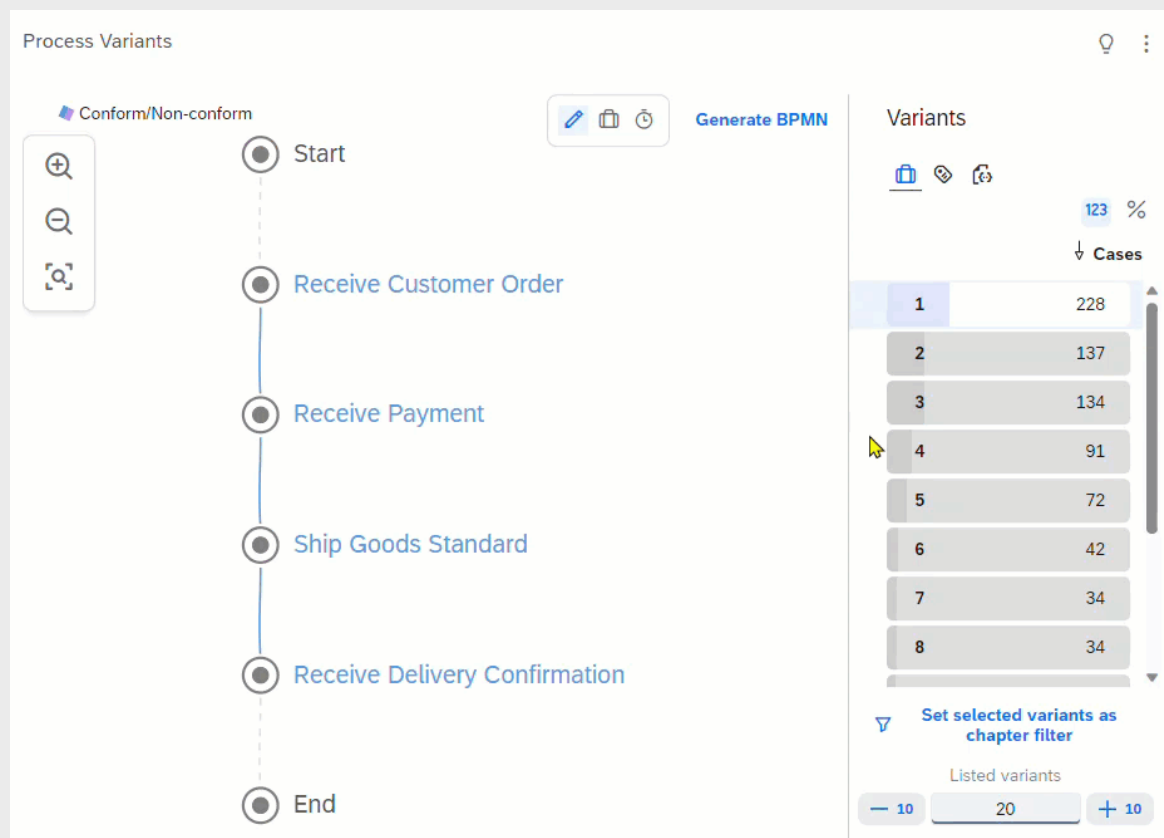
📌 Nota

Apenas métricas do tipo de agregação **sobre casos** estão disponíveis aqui. Saiba mais na seção [Onde usar métricas \[página 479\]](#).

- Modifique a sequência de ordenação com $\downarrow$ e $\uparrow$ no cabeçalho da coluna.
- Alterne entre números totais e porcentagens com **123** e **%**.
- Visualize o caminho de uma ou mais variantes marcando ou desmarcando as variantes no painel à direita.
- Visualizar o número de casos e a duração selecionando uma atividade ou uma linha entre atividades.
- Aumente ou diminua o número de variantes a serem exibidas com **+ 10** ou **- 10**. Por padrão, são exibidas até 20 variantes.

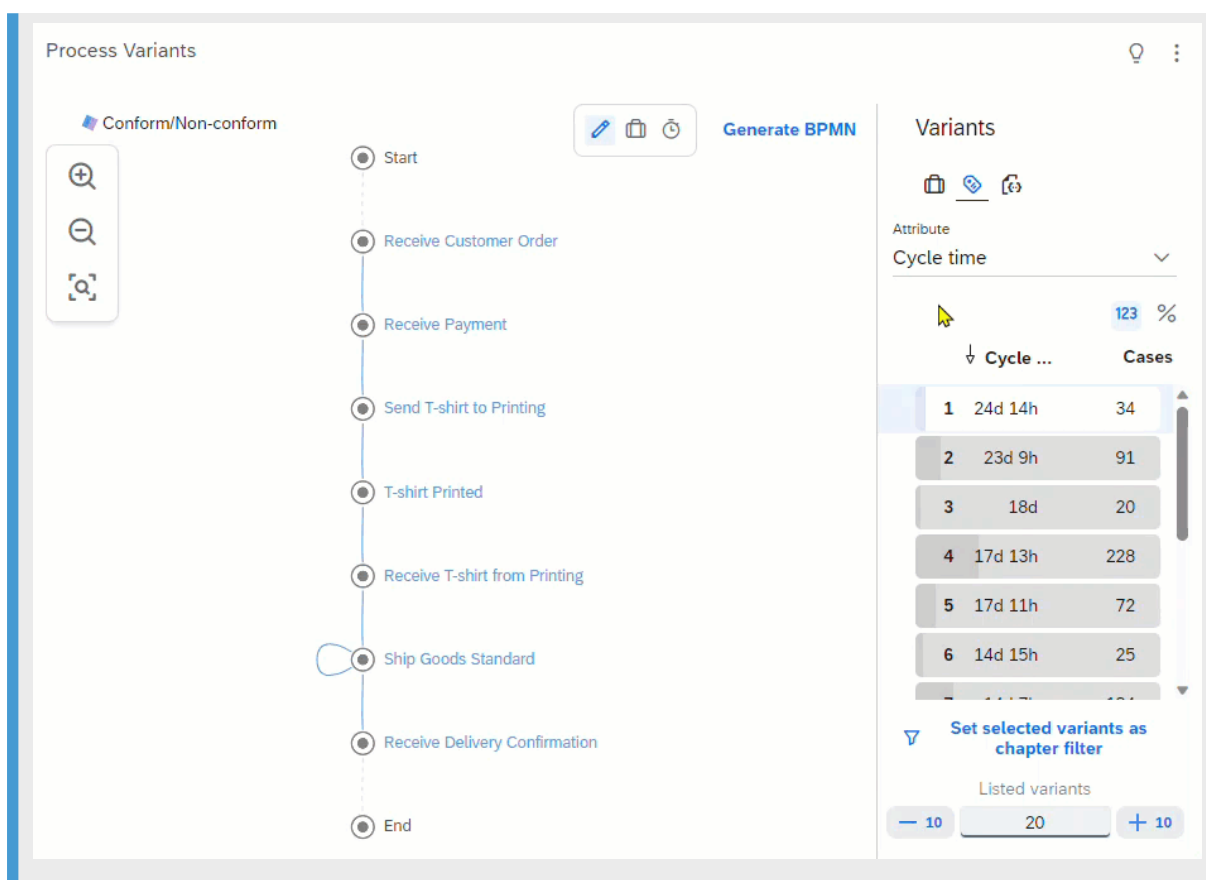
🔗 Exemplo

Veja como visualizar o caminho de uma ou mais variantes marcando ou desmarcando as variantes.



🔗 Exemplo

Veja como selecionar um atributo para exibir e alternar de números totais para porcentagens.



Exportação de variantes como um modelo BPMN

Siga estas etapas:

1. Selecione uma ou mais variantes no painel à direita.
2. Selecione [Gerar BPMN](#).
O editor do SAP Signavio Process Manager é aberto com o modelo de processo da variante.
3. Você pode nomear o modelo de processos, aplicar modificações, se necessário, e gravar o modelo de processos.
Saiba mais na seção [Mover e alterar elementos](#).

Aplicação de um filtro de variante

Um filtro de variante restringe os dados às atividades de uma ou mais variantes do processo.

Siga estas etapas:

1. Selecione uma ou mais variantes e então  (ícone de filtro).
2. Se o widget estiver em um painel, selecione [Aplicar seleção como filtro ao painel atual](#).

O filtro é aplicado ao painel. Se o dashboard tiver páginas, o filtro será aplicado a todas as páginas.

- Se o widget estiver em uma investigação, selecione [Aplicar variantes selecionadas como filtro de capítulo](#). O filtro é aplicado ao capítulo com o widget. Se nenhum capítulo existir, o filtro é aplicado à investigação.

❖ Exemplo

Veja como aplicar um filtro de variante.

Process variants

100% 877

Process Variants

Conform/Non-conform

Start

Receive Customer Order

Receive Payment

Send T-shirt to Printing

T-shirt Printed

Receive T-shirt from Printing

Ship Goods Express

Receive Delivery Confirmation

End

Generate BPMN

Variants

Attribute

Order Amount in EUR (Currency)

123 %

	Order ...	Cases
1	49.4k	228
2	28.8k	137
3	28.1k	134
4	17.3k	91
5	15.2k	72
6	9.5k	42

Set selected variants as chapter filter

Listed variants

10 20 10

Essa opção de filtro está disponível além da função de filtro no menu do widget. Saiba mais na seção [Filtrar dados do processo \[página 440\]](#).

Ampliação e redução do zoom do modelo de processo

Você tem as seguintes opções:



Aproximar



Afastar



Ampliar o zoom para ajustar o modelo de processo ao tamanho do widget

Você também pode pressionar **Ctrl** no teclado e usar a roda do mouse/trackpad para ampliar e reduzir.

Informações relacionadas

[Conformidade do processo \[página 413\]](#)

4.5.4 Widgets de serviços públicos

Saiba como adicionar informações adicionais à sua análise de dados usando estes widgets do SAP Signavio Process Intelligence. Por exemplo, você pode fornecer números ou fórmulas na grade de células de uma planilha ou informações escritas em campos Rich Text.

Estes widgets estão disponíveis:

[Planilha \[página 435\]](#)

Saiba como adicionar uma planilha eletrônica à sua análise de processo. Com uma planilha, você pode incluir informações adicionais sobre sua análise de dados e executar cálculos rápidos com funções e fórmulas.

[Texto \[página 439\]](#)

Use a caixa de texto para incluir informações adicionais sobre sua análise de processo. Estão disponíveis opções de formatação comuns.

4.5.4.1 *Planilha*

Saiba como adicionar uma planilha eletrônica à sua análise de processo. Com uma planilha, você pode incluir informações adicionais sobre sua análise de dados e executar cálculos rápidos com funções e fórmulas.

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Configuração	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	A descrição é exibida como texto de informação quando os usuários clicam no ícone de informações () no widget.

Inserir opções

Você pode simplesmente digitar informações em uma planilha.

Ao colar conteúdo, o menu de contexto dá as seguintes opções:

- Inserir linha acima
- Inserir linha abaixo
- Inserir coluna à esquerda
- Inserir coluna à direita
- Remover linha
- Remover coluna
- Desfazer

- Refazer
- Somente leitura

Opções de formatação

Ao selecionar conteúdo, o menu de contexto dá as seguintes opções:

Alinhamento	Formatação de texto
Esquerda	Negrito
Direita	Itálico
Centro	Sublinhado
Justificar	Tachado
Parte superior	
Meio	
Parte inferior	

Funções e fórmulas

Há suporte para as seguintes funções e fórmulas:

Função ou fórmula	Exemplo
Qualquer número, negativo e positivo como float ou inteiro	1, -2, 1,45, -3,67
Operações aritméticas	+, -, /, * e ^
Operações lógicas	AND(), OR(), NOT() e XOR()
Operações de comparação	=, >, >=, <, <= e <>
Constantes matemáticas	PI() e E()
Operações de cadeia de caracteres	concatenação, por exemplo, -(2&5) retorna -25
Coordenadas da célula	A1
Variáveis	TRUE, FALSE e NULL

Fórmulas do Excel

"ABS", "ACCRINT", "ACOS", "ACOSH", "ACOT", "ACOTH", "ADD", "AGGREGATE", "AND", "ARABIC", "ARGS2ARRAY", "ASIN", "ASINH", "ATAN", "ATAN2", "ATANH", "AVEDEV", "AVERAGE", "AVERAGEA", "AVERAGEIF", "AVERAGEIFS", "BASE", "BESSELI", "BESSELJ", "BESSELK", "BESSELY", "BETA.DIST", "BETA.INV", "BETADIST", "BETAINV", "BIN2DEC", "BIN2HEX", "BIN2OCT", "BINOM.DIST", "BINOM.DIST.RANGE", "BINOM.INV", "BINOMDIST", "BITAND", "BITLSHIFT", "BITOR", "BITRSHIFT", "BITXOR", "CEILING", "CEILINGMATH", "CEILINGPRECISE", "CHAR", "CHISQ.DIST", "CHISQ.DIST.RT", "CHISQ.INV", "CHISQ.INV.RT", "CHOOSE", "CHOOSE", "CLEAN", "CODE", "COLUMN", "COLUMNS", "COMBIN", "COMBINA", "COMPLEX", "CONCATENATE", "CONFIDENCE", "CONFIDENCE.NORM", "CONFIDENCE.T", "CONVERT", "CORREL", "COS", "COSH", "COT", "COTH", "COUNT", "COUNTA", "COUNTBLANK", "COUNTIF", "COUNTIFS", "COUNTIN", "COUNTUNIQUE", "COVARIANCE.P", "COVARIANCE.S", "CSC", "CSCH", "CUMIPMT", "CUMPRINC", "DATE", "DATEVALUE", "DAY", "DAYS", "DAYS360", "DB", "DDB", "DEC2BIN", "DEC2HEX", "DEC2OCT", "DECIMAL", "DEGREES", "DELTA", "DEVSQ", "DIVIDE", "DOLLAR", "DOLLARDE", "DOLLARFR", "E", "EDATE", "EFFECT", "EOMONTH", "EQ", "ERF", "ERFC", "EVEN", "EXACT", "EXP", "EXPON.DIST", "EXPONDIST", "F.DIST", "F.DIST.RT", "F.INV", "F.INV.RT", "FACT", "FACTDOUBLE", "FALSE", "FDIST", "FDISTR", "FIND", "FINV", "FINVRT", "FISHER", "FISHERINV", "FIXED", "FLATTEN", "FLOOR", "FORECAST", "FREQUENCY", "FV", "FVSCHEDULE", "GAMMA", "GAMMA.DIST", "GAMMA.INV", "GAMMADIST", "GAMMAINV", "GAMMALN", "GAMMALN.PRECISE", "GAUSS", "GCD", "GEOMEAN", "GESTEP", "GROWTH", "GTE", "HARMEAN", "HEX2BIN", "HEX2DEC", "HEX2OCT", "HOUR", "HTML2TEXT", "HYPGEOM.DIST", "HYPGEOMDIST", "IF", "IMABS", "IMAGINARY", "IMARGUMENT", "IMCONJUGATE", "IMCOS", "IMCOSH", "IMCOT", "IMCSC", "IMCSCH", "IMDIV", "IMEXP", "IMLN", "IMLOG10", "IMLOG2", "IMPOWER", "IMPRODUCT", "IMREAL", "IMSEC", "IMSECH", "IMSIN", "IMSIH", "IMSQRT", "IMSUB", "IMSUM", "IMTAN", "INT", "INTERCEPT", "INTERVAL", "IPMT", "IRR", "ISBINARY", "ISBLANK", "ISEVEN", "ISLOGICAL", "ISNONTEXT", "ISNUMBER", "ISODD", "ISODD", "ISOWEEKNUM", "ISPMT", "ISTEXT", "JOIN", "KURT", "LARGE", "LCM", "LEFT", "LEN", "LINEST", "LN", "LOG", "LOG10", "LOGEST", "LOGNORM", "LOGNORM.DIST", "LOGNORM.INV", "LOGNORMDIST", "LOGNORMINV", "LOWER

Para obter informações sobre como usar essas funções e fórmulas, saiba mais na [documentação da Microsoft para fórmulas e funções do Excel](#) .

4.5.4.2 Texto

Use a caixa de texto para incluir informações adicionais sobre sua análise de processo. Estão disponíveis opções de formatação comuns.

Para adicionar um widget a um painel ou investigação, selecione [Criar widget](#) ou [Adicionar widget](#), respectivamente. Em seguida, escolha o tipo de widget de que precisa.

Configurações do widget

Para abrir as configurações do widget, clique em  (mais opções) no widget e selecione [Editar](#). Em seguida, aplique suas modificações.

Configuração	Obrigatório	Descrição
Nome	não	Especifique um nome para o widget. Se você não fornecer um nome, o tipo de widget será definido como nome.
Descrição	não	A descrição é exibida como texto de informação quando os usuários clicam no ícone de informações () no widget.

Inserir e formatar opções

Digite ou cole informações em um widget [Texto](#).

Selecione algum texto para usar as seguintes opções de formatação:

-  Colocar a fonte em negrito
-  Colocar a fonte em itálico
-  Inserir link
-  Iniciar uma lista de marcadores
-  Iniciar uma lista numerada
-  Alterar o tamanho da fonte

-  Definir texto entre aspas

4.6 Filtros

O SAP Signavio Process Intelligence permite que você filtre dados do processo para se concentrar em informações relevantes. Os filtros podem ser combinados em múltiplos níveis e são aplicados imediatamente aos dados exibidos, fornecendo uma análise mais eficiente e personalizada.

Eventos e casos

Os filtros no nível do evento modificam casos incluindo ou excluindo eventos com base nos critérios de filtro aplicados. A filtragem no nível do evento pode deixar para trás casos com listas de eventos vazias.

Os filtros no nível do caso são sempre aplicados para concluir casos no processo.

❖ Exemplo

Tendo os seguintes dados em seu processo:

case_id	event_name
00007	Receive Customer Order
	Receive Payment
	Send items to Printing
	Items Printed
	Receive items from Printing
	Ship Goods Standard
	Receive Delivery Confirmation
00008	Receive Customer Order
	Change Order Quantity
	Receive Payment
	Ship Goods Express
	Receive Delivery Confirmation
00009	Receive Customer Order
	Receive Payment
	Receive Payment
	Ship Goods Express
	Receive Delivery Confirmation
00010	Receive Customer Order
	Change Order Quantity
	Receive Payment
	Ship Goods Express
	Receive Delivery Confirmation

A configuração no nível de caso seguinte filtra todos os casos com um evento "Receber ordem do cliente".

Activities [X]

Case Event

☐ include ☒ exclude

Receive Customer Order [X] [v]

[Remove] Cancel Save

O resultado é uma lista vazia porque todos os casos têm um evento "Receber ordem do cliente".

No entanto, a mesma configuração no nível do evento retorna os casos sem os eventos "Receber ordem do cliente" no conjunto de resultados.

Activities [X]

Case **Event**

☐ include ☒ exclude

Receive Customer Order [X] [v]

[Remove] Cancel Save

Observe como os mesmos casos são listados, mas há menos eventos para cada caso.

case_id	event_name
00007	Receive Payment Send items to Printing Items Printed Receive items from Printing Ship Goods Standard Receive Delivery Confirmation
00008	Change Order Quantity Receive Payment Ship Goods Express Receive Delivery Confirmation
00009	Receive Payment Receive Payment Ship Goods Express Receive Delivery Confirmation
00010	Change Order Quantity Receive Payment Ship Goods Express Receive Delivery Confirmation

Níveis de aplicação

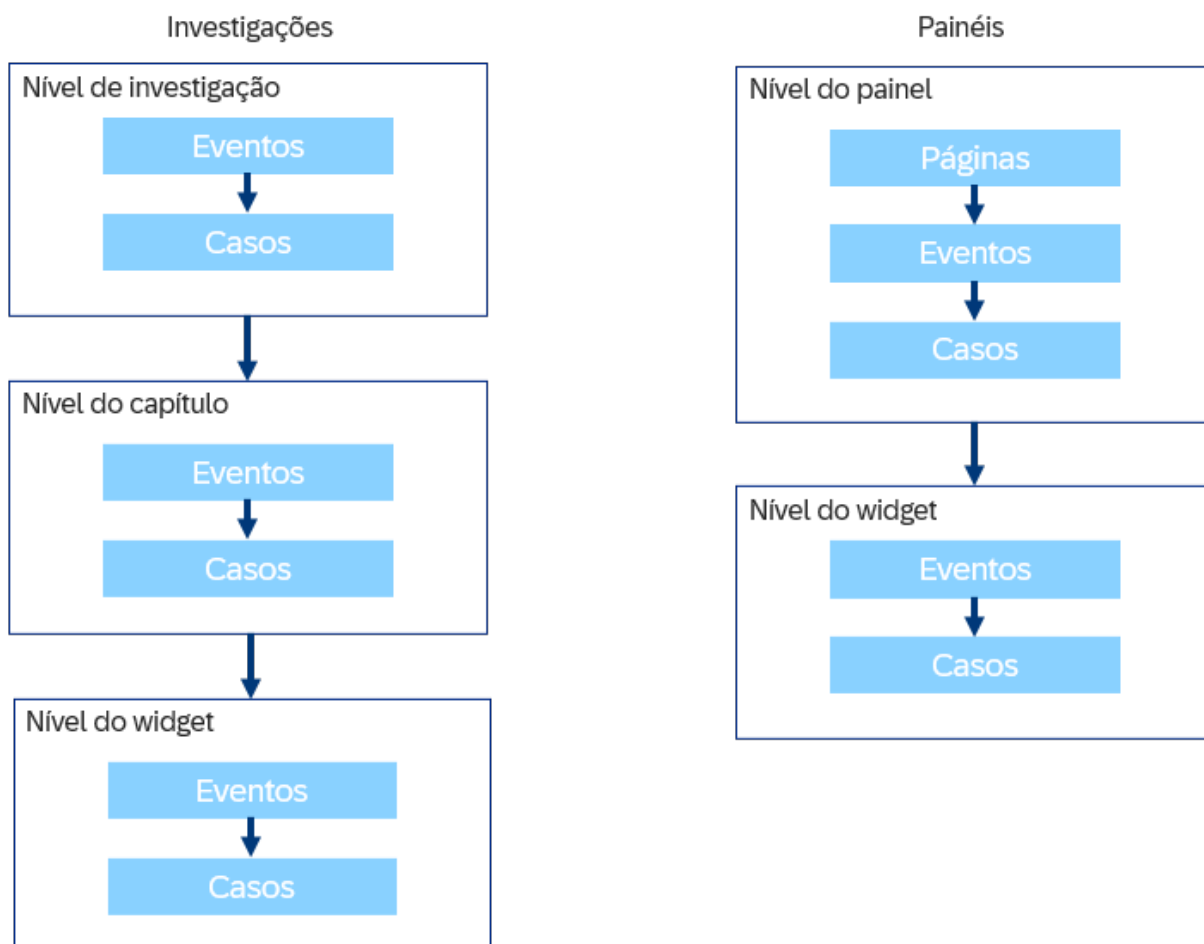
- Nível de insights, no qual os filtros são aplicados aos insights automatizados criados na guia *Insights automáticos*.
- Nível do painel, no qual os filtros afetam os dados em todas as páginas e widgets ou em uma página específica.
- Nível de investigação, no qual os filtros são aplicados a todos os capítulos e widgets.
- Nível do capítulo, onde os filtros afetam todos os widgets em um capítulo específico de uma investigação.
- Nível do widget, que restringe o efeito do filtro a esse widget específico.
- Nível do caso de valor, em que o filtro é aplicado a um determinado cálculo de caso de valor.

Cada um desses níveis pode ter múltiplos filtros. Os filtros em todos os níveis são combinados utilizando o operador lógico AND.

Ordem de aplicação para investigações e painéis

A ordem em que os dados são filtrados depende do tipo de filtro e em que nível o filtro foi aplicado, mas não em que ordem os filtros foram criados ou são exibidos na interface do usuário.

A ordem do filtro começa no nível mais alto e se restringe gradualmente. Em cada nível, os filtros no nível do evento são sempre aplicados antes dos filtros no nível do caso.



Resultado do filtro

Qualquer filtro ou modificação em um filtro aplica-se imediatamente aos dados exibidos.

O número de casos incluídos no resultado do filtro é exibido no cabeçalho da investigação. Veja um exemplo abaixo.

Exemplo

Investigation

Activities
1 activity excluded

Starts with
Receive Customer ...

Case cycle time
≥ 1 - < 10 day

21%
185

Para esta investigação, foram criados três filtros. O resultado inclui 185 casos, que corresponde a 21% dos casos.

Nos widgets, o ícone de filtro no cabeçalho indica quantos filtros foram criados. Veja um exemplo abaixo.

❖ Exemplo



Dois filtros são aplicados ao widget. Quando você passa o mouse sobre o ícone de filtro , o número absoluto e percentual de casos é exibido.

Filtros adicionais para widgets

Alguns widgets fornecem opções de filtro adicionais:

- [Detalhamento \[página 350\]](#)
- [Distribuição \[página 352\]](#)
- [Ao longo do tempo \[página 352\]](#)
- [Conformidade do processo \[página 352\]](#)
- [Descoberta de processo \[página 353\]](#)
- [Variant Explorer \[página 355\]](#)

Informações relacionadas

[Criar filtros \[página 445\]](#)

[Tipos de filtro \[página 448\]](#)

[Editar, ocultar e remover filtros \[página 456\]](#)

[Cláusula FILTER EVENTS](#)

4.6.1 Criar filtros

Saiba como personalizar a análise de dados criando filtros em painéis, investigações, widgets e insights.

Contexto

Use filtros para ajustar os eventos e casos a serem incluídos ou excluídos na análise do processo.

❗ Nota

O proprietário do painel pode escolher se outros usuários podem salvar alterações nos filtros.

Procedimento

- Criar um filtro de painel.
 - a. Clique em  (*Adicionar filtro*) acima do painel. Isso exibe a interface de usuário do filtro.
 - b. Selecione um atributo no painel *Selecionar filtros*.
 - c. Arraste e solte o atributo escolhido para o painel *Visão geral do filtro*. Opte por aplicar o filtro à página ou a todo o painel soltando o atributo no painel apropriado.
 - d. A conclusão da etapa anterior ativa as opções no painel *Configuração do filtro*. Selecione e configure seu filtro aqui.
 - e. Múltiplos filtros podem ser aplicados.
 - f. Selecione *Ok* para fechar a interface de usuário do filtro.
 - g. Confirme selecionando *Salvar*.

- Exemplo

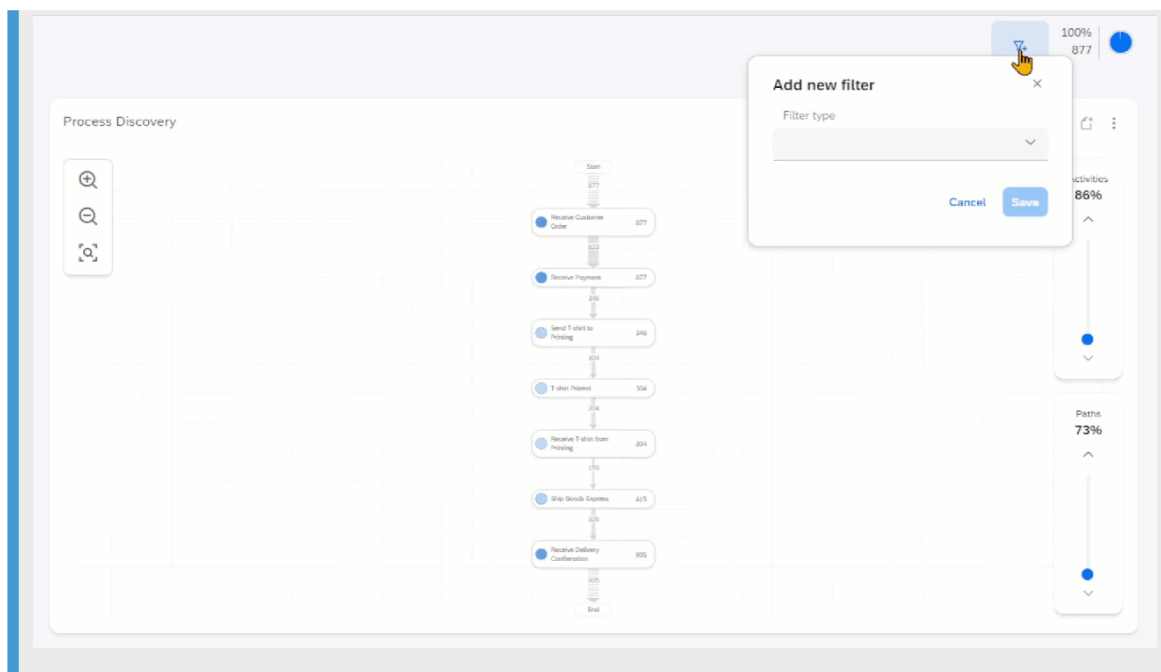
Veja como criar um filtro de painel.



- Criar um filtro de investigação.
 - a. Em uma investigação, selecione  (*Adicionar filtro*) no cabeçalho.
 - b. Selecione um tipo de filtro, escolha entre filtrar eventos e casos e especifique os dados a serem incluídos ou excluídos.
 - c. Confirme selecionando *Salvar*.

- Exemplo

Veja como criar um filtro de investigação.



- Criar um filtro de widget.
 - a. Em um widget, selecione  e, em seguida, [Adicionar filtro](#).
 - b. Selecione um tipo de filtro, escolha entre filtrar eventos e casos e especifique os dados a serem incluídos ou excluídos.
 - c. Confirme selecionando [Salvar](#).
- Crie um filtro de caso de valor.
 - a. Em um caso de valor, selecione  ([Filtros](#)).
 - b. Selecione um atributo no painel Selecionar filtros.
 - c. Arraste e solte o atributo escolhido para o painel [Visão geral do filtro](#).
 - d. A conclusão da etapa anterior ativa as opções no painel [Configuração do filtro](#). Selecione e configure seu filtro aqui.
 - e. Selecione [Ok](#) > [Salvar](#) para aplicar o filtro e recalcular a métrica e os valores monetários do caso de valor.
- Criar um filtro de insights automáticos.
 - a. Em uma guia de insights automáticos, selecione  ([Filtros](#)) acima dos insights automáticos. Isso exibe a interface de usuário do filtro.
 - b. Selecione um atributo no painel Selecionar filtros.
 - c. Arraste e solte o atributo escolhido para o painel Síntese de filtros.
 - d. A conclusão da etapa anterior ativa as opções no painel Configuração de filtro. Configure seu filtro aqui.
 - e. Múltiplos filtros podem ser aplicados.
 - f. Selecione [Ok](#) para salvar e fechar a interface de usuário do filtro.

Resultados

O filtro é criado e aplicado imediatamente.

Informações relacionadas

[Tipos de filtro \[página 448\]](#)

[Compartilhar um dashboard com outros usuários do SAP Signavio Process Intelligence \[página 332\]](#)

[Compartilhar uma investigação com outros SAP Signavio Process Intelligence usuários \[página 314\]](#)

4.6.2 Tipos de filtro

Conheça os diferentes tipos de filtros disponíveis no SAP Signavio Process Intelligence.

Atividades

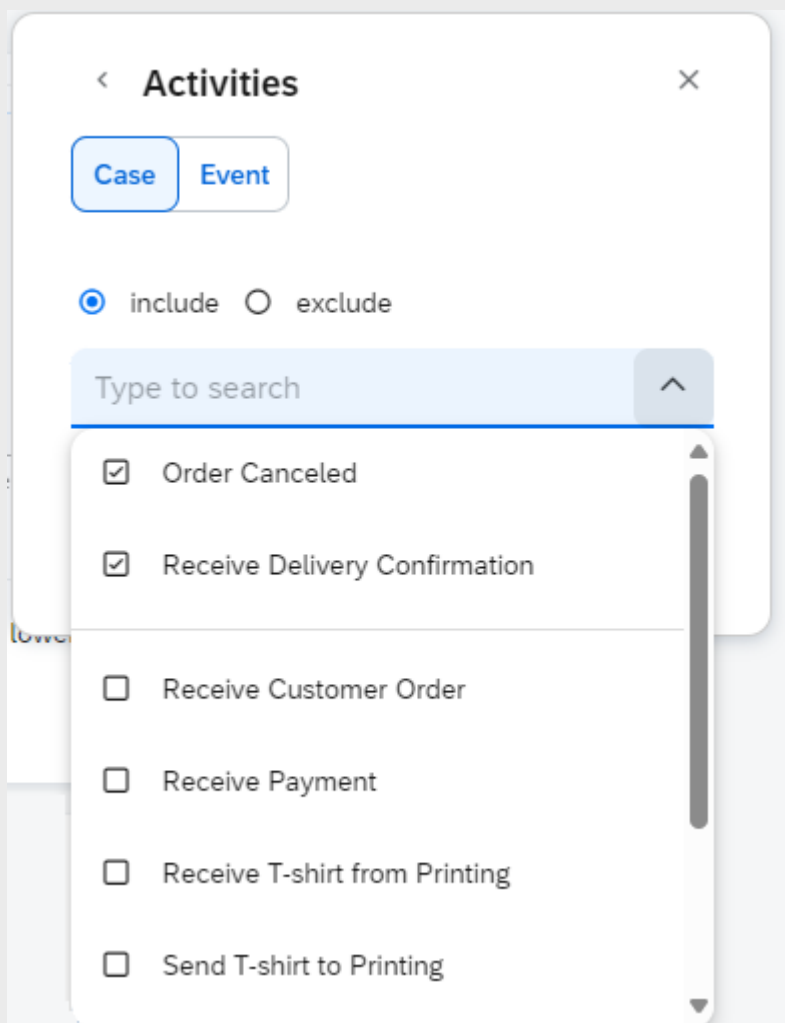
Use este filtro para encontrar casos incluindo ou excluindo eventos.

Escolha se deseja filtrar no nível do caso ou do evento:

- **Caso**: mostrar apenas os casos que atendem às condições especificadas.
- **Evento**: mostrar todos os casos, mas filtrar eventos com base nas condições especificadas.

Em seguida, especifique se deseja incluir ou excluir e escolha os eventos. Para encontrar casos que incluem determinados eventos enquanto excluem outros, são necessários dois filtros separados.

❖ Exemplo



Filtro avançado

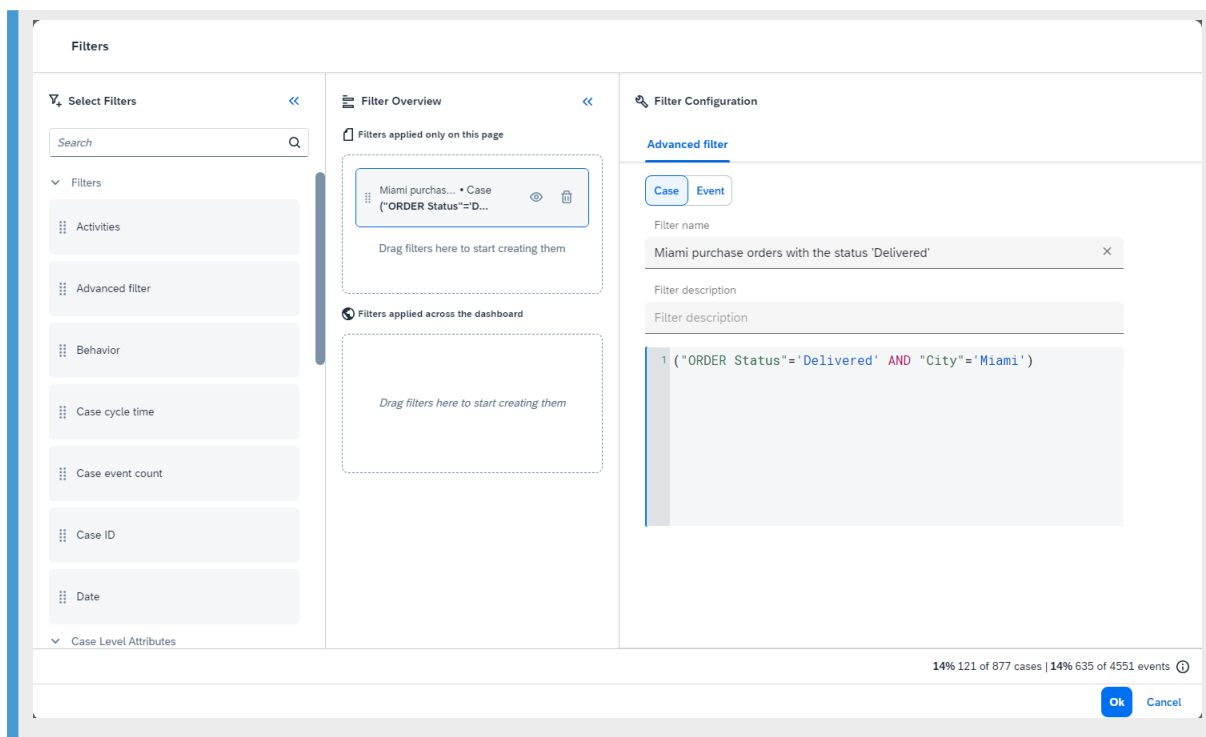
Filtre dados utilizando suas próprias condições, escritas em SIGNAL. Por exemplo, você pode filtrar todos os pedidos de compra de Miami com o status 'Entregue' aplicando a condição (`"ORDER Status"='Delivered' AND "City"='Miami'`).

Escolha se deseja filtrar no nível do caso ou do evento:

- **Caso**: mostrar apenas os casos que atendem às condições especificadas.
- **Evento**: mostrar todos os casos, mas filtrar eventos com base nas condições especificadas.

❖ Exemplo

[Visualizar o filtro com uma condição de exemplo](#)



ⓘ Nota

- Este filtro só está disponível em painéis e insights automáticos.
- Múltiplos filtros são sempre combinados pelo operador lógico AND.
- Um filtro só pode ser salvo quando a sintaxe do SIGNAL código está correta.
- Os atributos calculados não são suportados, por exemplo, atributos determinados com a função BUCKET() ou a expressão CASE WHEN.

Para obter mais informações sobre SIGNAL, siga estes links:

- Saiba como especificar condições na [cláusula WHERE](#).
- Saiba como filtrar no nível do evento em [Cláusula FILTER EVENTS](#).
- Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Comportamento

Utilize este filtro para encontrar casos com atividades que mostram um determinado comportamento. Por exemplo, você pode se concentrar em casos que começam ou terminam com determinadas atividades, que incluem determinadas sequências de atividades ou que incluem ou excluem retrabalho.

Estas são as opções:

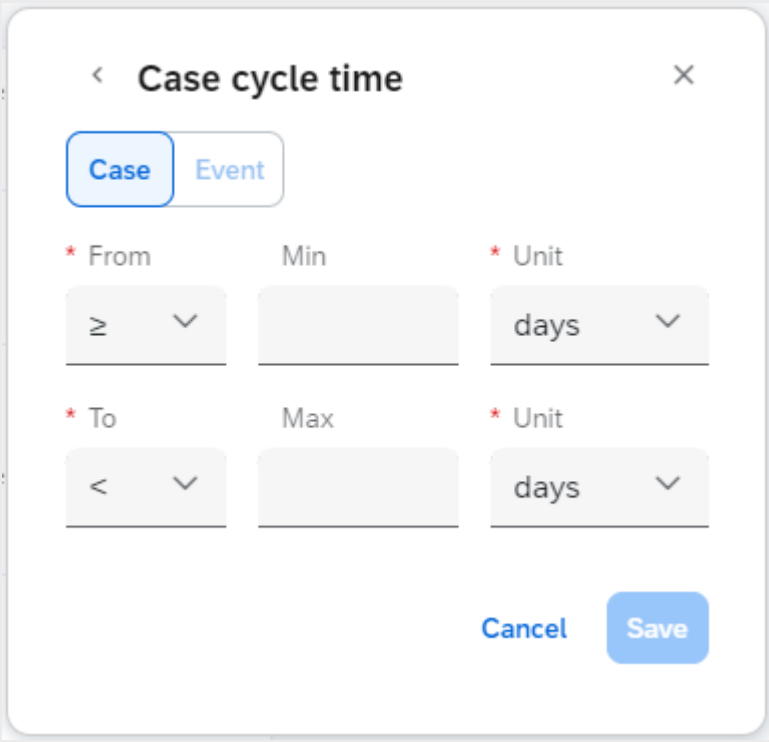
Comportamento	Descrição
<i>Começa/termina com</i>	Mostrar casos que começam ou terminam com uma determinada atividade.
<i>Sequência</i>	Mostrar casos em que uma determinada atividade é seguida diretamente, eventualmente (indiretamente), nunca ou nunca diretamente seguida por outra atividade.
<i>Repetição/ciclo</i>	Mostrar casos com ou sem retrabalho. Um caso inclui retrabalho quando as atividades foram repetidas. Ao procurar casos com retrabalho, você pode indicar a frequência com que as atividades foram repetidas.

Duração do ciclo do caso

Utilize este filtro para encontrar casos com uma determinada duração de ciclo.

Você pode indicar um mínimo, um máximo ou os dois.

❖ Exemplo

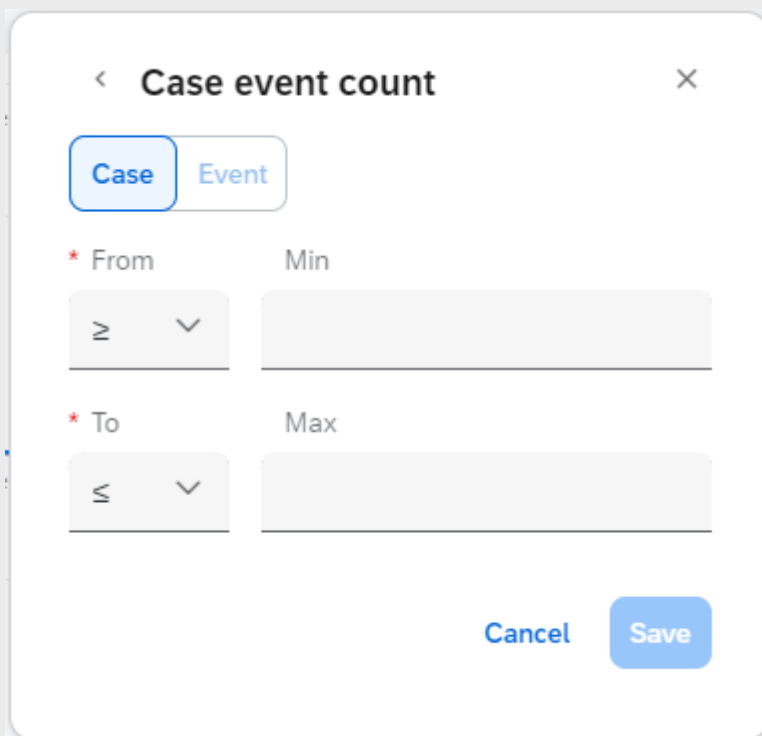


Número de eventos do caso

Utilize este filtro para encontrar casos com um determinado número de eventos.

Você pode indicar um mínimo, um máximo ou os dois.

Exemplo



The screenshot shows a dialog box titled 'Case event count' with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two tabs: 'Case' (selected) and 'Event'. Below the tabs, there are two rows of input fields. The first row is labeled '* From' and 'Min', with a dropdown menu showing '≥' and a text input field. The second row is labeled '* To' and 'Max', with a dropdown menu showing '≤' and a text input field. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

ID do caso

Utilize este filtro para analisar casos com determinados IDs.

Para obter o ID dos casos a serem analisados, crie um [Tabela de caso](#) e copie o ID dele.

Nota

Certifique-se de inserir somente o ID e apenas uma vez. Se você inserir espaços no início ou no fim ou inserir um ID múltiplas vezes, o filtro não retornará nenhum resultado.

❖ Exemplo

< Case ID ×

Case Event

☒ include ☐ exclude

10110 ×

+ Add

Cancel Save

Para obter mais informações sobre como criar um widget *Tabela de caso*, consulte [Tabela de caso \[página 351\]](#).

Data

Use este filtro para encontrar casos que tenham um determinado status durante um intervalo de datas indicado.

Escolha se deseja filtrar no nível do caso ou do evento:

- **Caso**: mostrar apenas os casos que atendem às condições especificadas.
- **Evento**: mostrar todos os casos, mas filtrar eventos com base nas condições especificadas.

Para filtrar no nível do caso, indique se devem ser encontrados casos iniciados, em execução, encerrados ou iniciados e encerrados. Em seguida, você seleciona uma destas opções de intervalo de datas:

- **Intervalo de datas contínuo**: exiba dados de um montante fixo no tempo até a data de hoje. Se você definir o filtro para 10 dias, por exemplo, são exibidos dados dos últimos 10 dias.
- **Intervalo de datas personalizado**: exiba o intervalo de datas exato selecionando uma data de início e uma data de término.

Ao filtrar no nível do evento, você escolhe diretamente a opção de intervalo de datas.

Sobre os status de caso

Como um caso pode abranger muitos dias, semanas ou outros períodos, você deve definir exatamente o que está procurando.

Status	Descrição
<i>Iniciado</i>	Encontre todos os casos em que o primeiro evento ocorre no período indicado.
<i>Em andamento</i>	Encontre todos os casos que começaram antes ou no período indicado, mas que ainda não foram concluídos.
<i>Concluído</i>	Encontre todos os casos em que o último evento ocorreu no período indicado.
<i>Iniciado e concluído</i>	Encontre todos os casos que começaram antes ou no período indicado e que foram concluídos.

📘 Nota

O filtro *Data* não está disponível em casos de valor.

Atributos no nível do caso e do evento

Selecione um atributo para encontrar casos em que o atributo tem ou não um determinado valor.

Escolha se deseja filtrar no nível do caso ou do evento:

- *Caso*: mostrar apenas os casos que atendem às condições especificadas.
- *Evento*: mostrar todos os casos, mas filtrar eventos com base nas condições especificadas.

O tipo de dados do atributo selecionado determina as opções de filtragem. Para cada opção de filtragem, há um exemplo abaixo.

🔗 Exemplo

Para atributos de escolha, você pode indicar se deseja incluí-los ou excluí-los.

Para números, você pode indicar um mínimo, um máximo ou ambos.

< **Order Amount in EUR** ×

Case Event

* From Min
≥ 200

* To Max
≤ 500

Cancel Save

Para durações, você pode indicar um mínimo, um máximo ou ambos, bem como o período.

< **Lead time** ×

Case Event

* From Min * Unit
≥ 2 days

* To Max * Unit
≤ 10 days

Cancel Save

Para datas, você pode indicar a data de início, a data de fim ou as duas.

4.6.3 Editar, ocultar e remover filtros

Saiba como editar, exibir, ocultar e remover filtros.

Editar filtros em um painel

Siga estas etapas:

1. Selecione um filtro, listado acima do seu painel.
A interface de usuário do filtro será aberta.
2. Edite o filtro.
3. Saia da interface de usuário do filtro com *Ok*.
4. Analise suas modificações e confirme com *Salvar*.
O filtro é atualizado.

Editar filtros em um widget de painel

Siga estas etapas:

1. No widget, selecione  (*Filtro aplicado*).

A interface de usuário do filtro será aberta.

2. No painel [Visão geral do filtro](#), selecione um filtro que você deseja editar e faça suas alterações.
3. Feche a interface de usuário do filtro com [Ok](#).
4. Analise suas modificações e confirme com [Salvar](#).
O filtro é atualizado.

Editar filtros em uma investigação

Siga estas etapas:

1. Na barra de título, selecione o nome do filtro.
A interface de usuário do filtro será aberta.
2. Edite o filtro e selecione [Salvar](#).
O filtro é atualizado.

Editar filtros em um widget de investigação

Siga estas etapas:

1. Na investigação, selecione  ([Filtro aplicado](#)).
A lista de filtros será exibida.
2. Selecione  para editar o filtro.
3. Modifique o filtro e selecione [Salvar](#).
O filtro será atualizado e aplicado à investigação.

Editar filtros em insights automáticos

Siga estas etapas:

1. Na guia de insights automáticos, selecione  ([Filtro aplicado](#)).
A interface de usuário do filtro será aberta.
2. No painel [Visão geral do filtro](#), selecione um filtro que você deseja editar.
3. Seu filtro pode agora ser editado no painel [Configuração de filtro](#).
4. Confirme as alterações com [Ok](#).
O filtro é atualizado e aplicado a todos os insights automáticos na página.

Editar filtros em um caso de valor

Siga estas etapas:

1. No caso de valor, selecione  ([Filtros](#)).

A lista de filtros será exibida.

2. Selecione o filtro que você deseja editar e aplique suas modificações.
3. Confirme com [Ok](#) > [Salvar](#).
O filtro é atualizado e a métrica do caso de valor e os valores monetários são recalculados.

Ocultar e exibir filtros em um painel

Os filtros são listados no título. Selecione  para ocultar ou  para exibir o filtro.

Ocultar e exibir filtros em um widget de painel ou insight automático

Siga estas etapas:

1. Na página ou widget de insights automáticos, selecione  ([Filtro aplicado](#)) para abrir a interface de usuário do filtro.
2. Os filtros são listados no painel de visão geral do filtro. Selecione  para ocultar ou  para exibir o filtro.
3. Feche a interface de usuário do filtro com [Ok](#).
4. Analise suas modificações e confirme com [Salvar](#).

Remover filtros de um painel

Siga estas etapas:

1. Selecione  ([Adicionar filtro](#)) ou um filtro listado na barra de título.
A interface de usuário do filtro será aberta.
2. Selecione  para remover o filtro.
3. Feche a interface de usuário do filtro com [Ok](#).
O filtro será removido.
4. Analise suas modificações e confirme com [Salvar](#).

Remover filtros de um widget de painel

Siga estas etapas:

1. No widget, selecione  ([Filtro aplicado](#)).
A IU do filtro é aberta.
2. Selecione  ([Excluir](#)) para remover o filtro.
3. Feche a interface de usuário do filtro com [Ok](#).
O filtro é removido.

4. Analise suas modificações e confirme com [Salvar](#).

Remover filtros de uma investigação

Siga estas etapas:

1. Selecione  ([Filtro aplicado](#)) ou um filtro listado na barra de título. A interface de usuário do filtro será aberta.
2. Selecione [Remover](#)  ([Excluir](#)) para excluir o filtro.
3. Selecione [Salvar](#) para confirmar.

Remover filtros de um widget de investigação

Siga estas etapas:

1. No widget de investigação, selecione  ([Filtro aplicado](#)). A lista de filtros será exibida.
2. Selecione  para o filtro que você deseja remover. O filtro é removido.

Remover filtros de um insight automático

Siga estas etapas:

1. Na guia de insights automáticos, selecione  ([Filtro aplicado](#)). A lista de filtros será exibida.
2. Selecione  ([Excluir](#)) para o filtro que você deseja remover.
3. Confirme com [Ok](#). O filtro é removido.

Remover filtros de um caso de valor

Siga estas etapas:

1. No caso de valor, selecione  ([Filtros](#)). A lista de filtros será exibida.
2. Selecione  no filtro que você deseja excluir.
3. Confirme com [Ok](#) > [Salvar](#). O filtro é atualizado e a métrica do caso de valor e os valores monetários são recalculados.

4.7 Insights

Introdução a insights, uma das opções de análise de dados no SAP Signavio Process Intelligence.

Um insight captura seus dados e descobertas em um momento específico. Você pode pensar em um insight como uma nota, na qual você escreve suas descobertas e, se desejar, as compartilha com colegas de equipe.

É possível criar insights manualmente ou gerá-los automaticamente. Esta seção explica como criar e salvar insights, quem pode trabalhar com eles, como gerenciá-los e a tecnologia subjacente por trás dos algoritmos que os geram.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Insights manuais \[página 460\]](#)

Os insights manuais são aqueles que você mesmo captura. Esta seção explica como criar e salvar insights manuais para investigações, painéis e widgets.

[Insights automáticos \[página 462\]](#)

Esta seção explica como usar insights automáticos para descobrir anomalias e tendências nos dados do processo.

[Gerenciamento de insights \[página 472\]](#)

Esta seção explica como navegar, visualizar, editar e excluir seus insights.

[Quem pode trabalhar com insights \[página 475\]](#)

Saiba de quais direitos de acesso você precisa para trabalhar com insights.

[Efeitos de filtros e visões de processo sobre os insights \[página 475\]](#)

Saiba como os filtros e as visões de processo afetam os insights.

[Comentários \[página 476\]](#)

Saiba como visualizar, escrever ou excluir comentários e mencionar outros.

[Instantâneos e destaques de dados \[página 477\]](#)

Saiba mais sobre instantâneos de dados e destaques de dados em insights.

4.7.1 Insights manuais

Os insights manuais são aqueles que você mesmo captura. Esta seção explica como criar e salvar insights manuais para investigações, painéis e widgets.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Criar insights em investigações, painéis e widgets \[página 460\]](#)

Saiba como criar um insight em uma investigação, painel ou widget em SAP Signavio Process Intelligence.

4.7.1.1 Criar insights em investigações, painéis e widgets

Saiba como criar um insight em uma investigação, painel ou widget em SAP Signavio Process Intelligence.

Contexto

❗ Nota

O acesso ao recurso *Iniciativas* exige uma licença para SAP Signavio Process Transformation Manager.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Procedimento

1. Para abrir seu processo, selecione  (*Processos*) na barra lateral e selecione o processo na lista.
2. Em *Investigações* ou *Painéis*, selecione a investigação ou o painel no qual você quer criar um insight.
3. Para adicionar um novo insight:
 - a. Se sua investigação, painel ou widget ainda não tiver insights salvos, selecione o ícone .
 - b. Se sua investigação, painel ou widget já tiver insights salvos, selecione  *Criar insight*.

A caixa de diálogo para criação do insight abre. A caixa de diálogo exibe os detalhes do insight. Todos os filtros (esteja no nível do caso ou do evento) que foram aplicados à investigação ou ao painel no momento da criação do insight são exibidos em *Filtros aplicados*.

4. Edite as configurações do insight conforme necessário. Você tem as seguintes opções:
 - Insira um título e os detalhes para seu insight.
 - Use a lista suspensa *Status* para definir o status do insight. Por padrão, o status está definido como *Aberto*.
 - No campo *Iniciativas*, você pode especificar a iniciativa à qual o insight está associado.
 - Use o campo *Responsável* para adicionar ou modificar o responsável pelo insight.
 - Nos campos *Impacto comercial* e *Prioridade*, você pode classificar seu insight por prioridade ou impacto comercial.

O insight é salvo automaticamente. O insight salvo inclui um ícone . Clicar no ícone abre a investigação, o painel ou o processo associado ao insight em uma nova janela.

❗ Nota

- Em alguns casos, um instantâneo de dados é salvo juntamente com o insight. Esse instantâneo mostra os dados no momento específico em que o insight foi criado e não pode ser editado depois. Em SAP Signavio Process Intelligence, os instantâneos de dados são capturados nos widgets *Detalhamento Ao longo do tempo*, *Tabela SIGNAL*, *Valor* e *Correlação*. Para mais informações, consulte [Instantâneos e destaques de dados \[página 477\]](#).
- Caso não tenha acesso a um processo específico no SAP Signavio Process Intelligence, você verá uma mensagem de acesso restrito em vez do instantâneo. O título e a descrição do insight permanecem visíveis.

5. Clique em  para sair da caixa de diálogo de criação de insight. Para excluir o insight, selecione  (*Excluir*).

Informações relacionadas

[Gerenciamento de insights \[página 472\]](#)

4.7.2 Insights automáticos

Esta seção explica como usar insights automáticos para descobrir anomalias e tendências nos dados do processo.

A geração de insights automatizados é executada por algoritmos integrados. Os insights automatizados são gerados com base nas métricas válidas no nível do caso em sua coleção de métricas e em todos os atributos no nível do caso no log de eventos. A métrica de duração do ciclo está disponível por padrão em todos os processos. Assim, você pode gerar instantaneamente insights baseados em tempo de ciclo. Quanto mais métricas houver em sua coleção de métricas, mais tempo pode levar para gerar insights.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Gerar insights automáticos em investigações e painéis \[página 462\]](#)

Saiba como gerar insights automáticos em uma investigação ou painel.

[Gerar insights automáticos na guia Insights automáticos \[página 463\]](#)

Saiba como gerar insights automáticos na guia *Insights automáticos* do processo. Os insights podem ser gerados aqui mesmo que ainda não existam investigações ou painéis.

[Comparação de insights automáticos em investigações, painéis e na guia Insights automáticos \[página 465\]](#)

Saiba como os insights automáticos diferem entre investigações ou painéis, em comparação com a guia *Insights automáticos*.

[Salvar insights automáticos \[página 465\]](#)

Saiba como salvar os insights automatizados gerados na guia *Insights automáticos* ou transformá-los em um widget em uma investigação ou painel.

[Algoritmos de insights \[página 467\]](#)

Saiba mais sobre os algoritmos que geram insights automáticos em SAP Signavio Process Intelligence.

4.7.2.1 Gerar insights automáticos em investigações e painéis

Saiba como gerar insights automáticos em uma investigação ou painel.

Contexto

Os filtros aplicados à investigação ou ao painel são considerados ao gerar insights. Para mais informações, consulte [Filtros \[página 440\]](#).

Por padrão, são gerados insights para todas as métricas válidas no nível do caso em sua coleção de métricas e todos os atributos no nível do caso em seu log de eventos.

Procedimento

1. Para abrir seu processo, selecione  (*Processos*) na barra lateral e selecione o processo na lista.
2. A síntese do processo é aberta. Em *Investigações* ou *Painéis*, selecione a investigação ou painel para o qual você deseja criar um insight.
3. Para gerar insights, selecione  *Insights automáticos*. Se você quiser gerar insights somente para métricas e atributos específicos, selecione  (*Configurações de insights automatizados*). Selecione suas configurações e confirme com *Aplicar*.

Resultados

A geração de insights é iniciada, e uma barra de progresso exibe o andamento da geração de insights. O tempo necessário para a geração depende do volume do conjunto de dados e se os dados foram armazenados em cache anteriormente. Enquanto isso, você pode visitar outras páginas e a geração continuará em segundo plano.

Quando a geração é concluída, os insights são exibidos, caso sejam encontrados.

Você pode utilizar a lista suspensa para agrupar os insights por métrica. Os insights são agrupados pelas métricas válidas da sua coleção de métricas, a partir da qual eles foram gerados. Por padrão, ele está definido como *Não agrupado*.

Se forem aplicados filtros à investigação ou ao dashboard quando um insight tiver sido gerado, eles serão exibidos nas configurações do insight em *Filtro aplicado*.

Para obter informações sobre como salvar um insight gerado, consulte [Salvar insights automáticos \[página 465\]](#).

Informações relacionadas

[Gerenciamento de insights \[página 472\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.7.2.2 Gerar insights automáticos na guia Insights automáticos

Saiba como gerar insights automáticos na guia *Insights automáticos* do processo. Os insights podem ser gerados aqui mesmo que ainda não existam investigações ou painéis.

Contexto

📘 Nota

Esta página descreve como gerar insights usando o recurso existente [Todos os insights automáticos](#). Se você for participante da versão beta do [Text to Insights](#), consulte [AI-assisted Process Analyzer \(Beta\)](#).

Por padrão, a guia [Insights automáticos](#) gera insights para todas as métricas válidas no nível do caso em sua coleção de métricas e todos os atributos no nível do caso em seu log de eventos. Se você adicionar ou modificar um filtro e salvá-lo, novos insights serão gerados para refletir o novo filtro. Os filtros aplicados na guia Insights não são aplicados a investigações ou painéis. Para mais informações, consulte [Filtros \[página 440\]](#).

Procedimento

1. Para abrir seu processo, selecione  ([Processos](#)) na barra lateral e selecione o processo na lista.
A síntese do processo é aberta.
2. Selecione [Insights automáticos](#).
A guia de insights automáticos é aberta.
3. Selecione [Todos os insights automáticos](#). Você tem as seguintes opções. Alterar suas configurações gera automaticamente novos insights automáticos:
 - Se você tiver acesso a mais de uma visão de processo, clique em  ([Visão de processo](#)) para escolher qual será usada para a geração de insights automáticos.
 - Para gerar insights somente para métricas e atributos específicos, selecione  ([Configurações de insights automatizados](#)). Selecione suas configurações e confirme com [Aplicar](#).

Resultados

A geração de insights é iniciada, e uma barra de progresso exibe o andamento da geração de insights. O tempo necessário para a geração depende do volume do conjunto de dados e se os dados foram armazenados em cache anteriormente. Enquanto isso, você pode visitar outras páginas e a geração continuará em segundo plano.

Quando a geração é concluída, os insights são exibidos, caso sejam encontrados.

Você pode usar a lista suspensa para agrupar os insights. A configuração padrão é [Não agrupado](#). Selecionar [Agrupar por métrica](#) exibe uma lista de todas as métricas válidas na coleção de métricas para as quais foram gerados insights. O número de insights é exibido com cada métrica. Selecione [>](#) para visualizar os insights de uma determinada métrica. Selecione  para abrir a métrica em uma nova guia.

Insira uma palavra-chave no campo [Pesquisar](#) para localizar insights que incluam termos específicos.

Para obter informações sobre como salvar um insight gerado, consulte [Salvar insights automáticos \[página 465\]](#).

4.7.2.3 Comparação de insights automáticos em investigações, painéis e na guia Insights automáticos

Saiba como os insights automáticos diferem entre investigações ou painéis, em comparação com a guia *Insights automáticos*.

	Insights para investigações ou painéis	Insights gerados na guia Insights automáticos
Visão do processo	Os insights são gerados com base na visão de processo configurada para a investigação ou para o dashboard. Para investigações, você só pode modificar a visão de processo se tiver a função de gerente ou analista em um processo. Para dashboards, você pode modificar a visão de processo quando várias visões de processo forem atribuídas a você.	Os insights são gerados com base na visão de processo atribuída a você. Quando várias visões de processo são atribuídas a você, é possível escolher qual delas usar para a geração de insights.
Filtros	Quando os filtros são aplicados à investigação ou ao dashboard, os insights são gerados apenas para os dados filtrados.	Quando filtros são aplicados, os insights são gerados apenas para os dados filtrados.
Widgets	Os widgets da investigação ou do dashboard não têm efeito na geração de insights.	Não aplicável

Informações relacionadas

[Gerar insights automáticos em investigações e painéis \[página 462\]](#)

[Gerar insights automáticos na guia Insights automáticos \[página 463\]](#)

4.7.2.4 Salvar insights automáticos

Saiba como salvar os insights automatizados gerados na guia *Insights automáticos* ou transformá-los em um widget em uma investigação ou painel.

Pré-requisitos

Você gerou um insight automático.

Contexto

ⓘ Nota

O acesso ao recurso [Iniciativas](#) exige uma licença para SAP Signavio Process Transformation Manager.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Procedimento

- Para salvar seu insight, clique no ícone **⋮**. Você tem as seguintes opções:
- Salvar como insight:
 - a. Selecione [Salvar para insights](#). A caixa de diálogo para criação do insight se abre em um painel lateral.
 - b. Se necessário, configure [Status](#), [Iniciativa](#), [Detalhes](#), [Impacto comercial](#) e [Prioridade](#) do insight.

O insight é salvo.

Selecione **<** para retornar a [Meus insights](#).

O insight salvo inclui um ícone . Clicar no ícone abre a investigação, o painel ou o processo associado ao insight em uma nova janela.

- Salve seu insight como widget:
 - a. Selecione [Salvar como widget](#).
 - b. Escolha se deseja salvar o widget em uma investigação ou dashboard e, em seguida, selecione o local específico, conforme necessário.
 - c. Confirme em [Salvar](#).

O widget é criado e você pode explorar os dados nele.

ⓘ Nota

Os insights que mostram correlações entre métricas no nível do caso não podem ser salvos como um widget.

Informações relacionadas

[Gerar insights automáticos em investigações e painéis \[página 462\]](#)

4.7.2.5 Algoritmos de insights

Saiba mais sobre os algoritmos que geram insights automáticos em SAP Signavio Process Intelligence.

📌 Nota

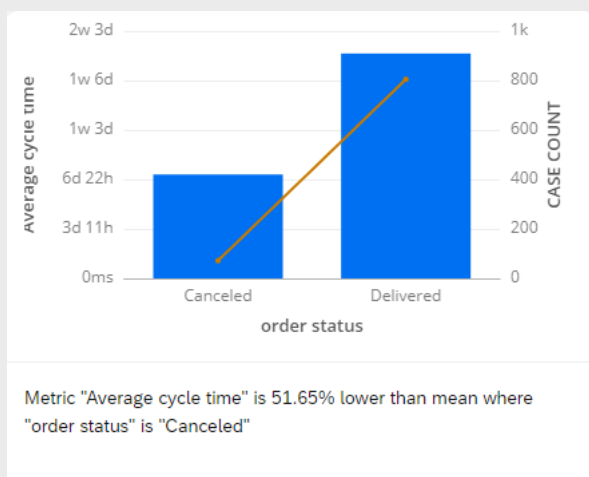
- Os algoritmos funcionam apenas com métricas válidas na coleção de métricas. Os algoritmos não funcionam com métricas na biblioteca de métricas, pois elas não são válidas por padrão.
- Os algoritmos funcionam apenas em métricas no nível do caso.
- Um máximo de 20 insights sobre anomalias é exibido por algoritmo.

Algoritmo de detecção de anomalias

A detecção de anomalias é baseada na identificação de casos atípicos. Este algoritmo define um valor atípico como um valor que está fora do intervalo da média ponderada +/- duas vezes o desvio padrão ponderado (significância de 95%). Para identificar anomalias, o algoritmo agrupa cada métrica com base em atributos selecionados. O algoritmo calcula primeiro o valor da métrica agregado para cada grupo. O segundo cálculo é a média dos valores métricos de todos os grupos, ponderada pelo número de casos subjacentes a cada grupo.

As anomalias são exibidas em um gráfico de barras. O gráfico exibe os valores da métrica como barras, com seu eixo de valor à esquerda. O número de casos é exibido como uma linha, com seu eixo de valor à direita. Para visualizar um gráfico que exibe uma anomalia, selecione o exemplo abaixo.

🔗 Exemplo



📌 Nota

- Apenas um insight é criado por par de valor de métrica e atributo.

- Um atributo deve ter de 2 a 500 valores distintos para ser considerado na geração de insights. O número de linhas não é limitado.

Algoritmo de detecção de anomalia ao longo do tempo

Esse algoritmo identifica anomalias em dados de série cronológica, o que pode indicar pontos importantes no tempo em que algo incomum ocorreu. Esse algoritmo define uma anomalia como um ponto de dados que está fora do intervalo da média +/- duas vezes o desvio padrão (significância de 95%). Considere que esse algoritmo não incorpora nenhuma ponderação.

O algoritmo cria uma série cronológica para cada métrica selecionada. A sequência de séries cronológicas é determinada automaticamente como dias, semanas ou meses com base no intervalo de tempo total.

Para identificar anomalias, o algoritmo aplica uma janela deslizante à série cronológica e executa uma análise de escore z. A janela deslizante é aproximadamente 10% do tamanho do número total de períodos.

A fórmula matemática do algoritmo é mostrada abaixo:

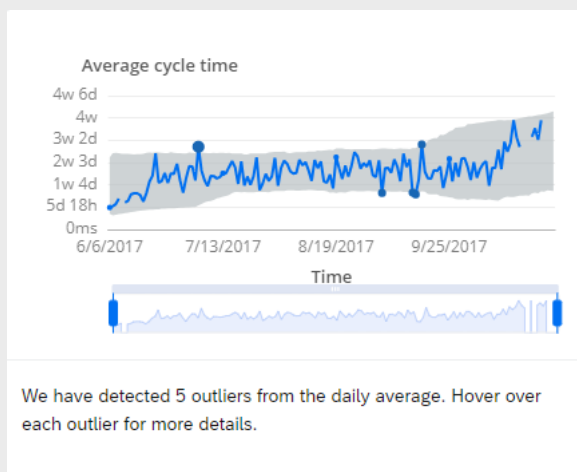
$$\mu_i = \frac{\sum_{j=0}^i x_j}{n} \quad \sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=0}^i (x_j - \mu_i)^2}{n}} \quad \zeta_i = \frac{(x_i - \mu_i)}{\sigma_i}$$

O insight inclui um gráfico, com as anomalias destacadas como pontos azuis. É possível visualizar mais detalhes sobre uma anomalia passando o mouse sobre ela. Você pode utilizar o controle deslizante [Tempo](#) para restringir o período exibido.

Uma área cinza também é exibida, que é o valor limite de aceitação estatística sobre o qual um pico na série cronológica é considerado um valor atípico ou anomalia. A área cinza visualiza o desvio contínuo máximo da média como um critério de escore Z de 2,0 definido pelo algoritmo. As anomalias destacadas são aquelas que violam o valor limite da área cinza.

Para visualizar um gráfico que mostra anomalias, selecione o exemplo abaixo.

❖ Exemplo



ⓘ Nota

- As visualizações de área cinza e anomalia não serão exibidas no gráfico se o insight for salvo como um widget.
- Um atributo deve ter de 2 a 500 valores distintos para ser considerado na geração de insights. O número de linhas não é limitado.

Algoritmo de correlação

A determinação de correlações se baseia no Coeficiente de correlação de Pearson.

O algoritmo calcula o coeficiente para todos os pares de atributos de nível de caso com valores numéricos e também entre métricas no nível do caso na coleção de métricas. Os atributos personalizados também são considerados. Apenas correlações e anticorrelações fortes são retornadas. São fornecidos insights quando o cálculo produz um dos seguintes resultados:

- O coeficiente é $\geq 0,7$ e $\leq 0,95$.
- O coeficiente é $\leq -0,7$ e $\geq -0,95$.

Os insights são exibidos para as 5 correlações mais fortes.

ⓘ Nota

Os insights que mostram correlações entre métricas no nível do caso não podem ser salvos como um widget.

Para visualizar gráficos que exibem correlações, selecione os exemplos abaixo.

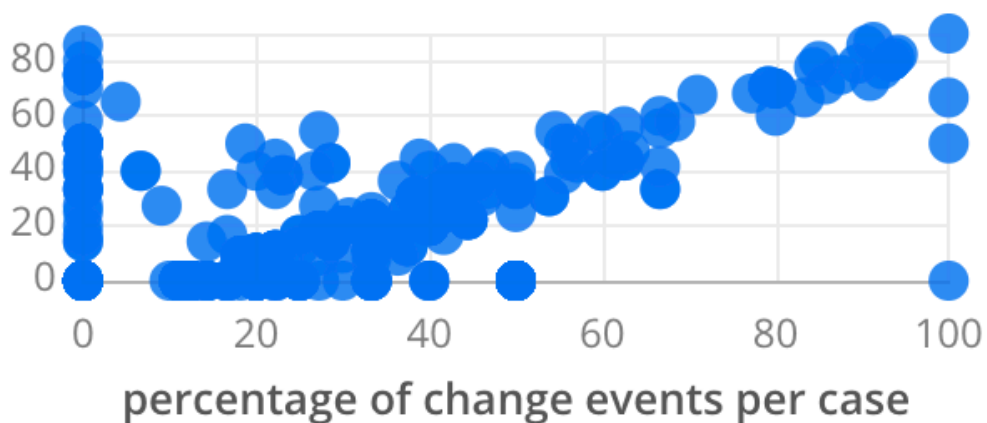
❖ Exemplo

Correlações entre duas métricas:

Correlation between "percentage of...



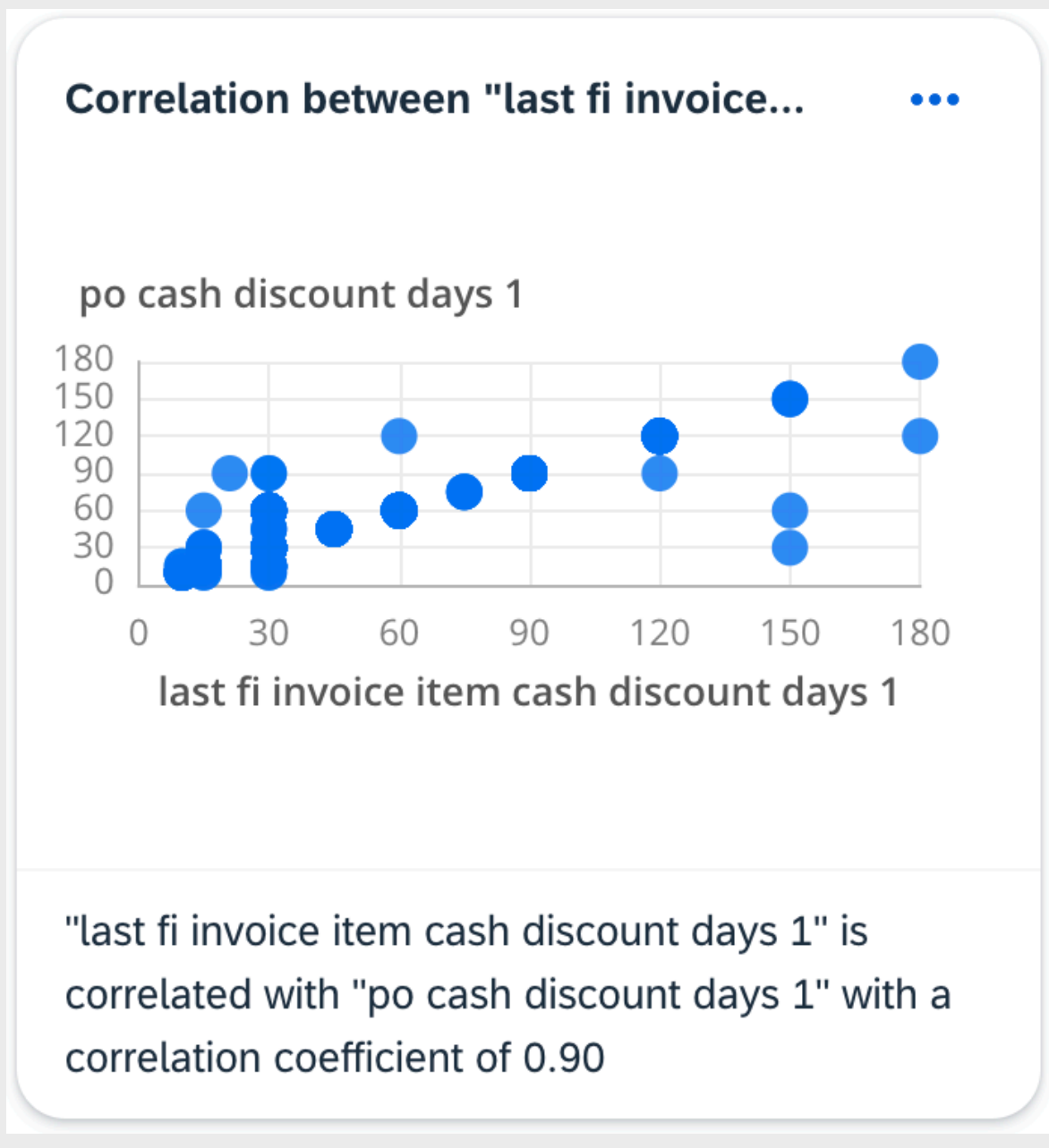
percent of events affected by rework



"percentage of change events per case" is correlated with "percent of events affected by rework" with a correlation coefficient of 0.93

❖ Exemplo

Correlações entre dois atributos:



Informações relacionadas

[Atributos personalizados para análise no nível do evento \[página 30\]](#)

[Trabalhar com métricas \[página 479\]](#)

4.7.3 Gerenciamento de insights

Esta seção explica como navegar, visualizar, editar e excluir seus insights.

Selecione os links abaixo para saber mais sobre cada tópico.

[Visualização de insights salvos \[página 472\]](#)

Saiba como visualizar seus insights salvos.

[Edição de insights \[página 473\]](#)

Saiba como editar insights e quais propriedades de insight podem ser editadas.

[Exclusão de insights \[página 474\]](#)

Saiba como excluir insights.

4.7.3.1 Visualização de insights salvos

Saiba como visualizar seus insights salvos.

Pré-requisitos

Abra o processo que contém seus insights.

Procedimento

- 1.
2. Para visualizar seus insights salvos, clique no ícone . Você pode encontrar este ícone:
 - No cabeçalho do processo.
 - Em uma investigação, painel ou widget onde você tem insights salvos.O painel lateral *Meus insights* é aberto, exibindo seus insights salvos.
3. Você tem as seguintes opções:
 - Use as listas suspensas *Filtrar por* e *Ordenar por* para filtrar e ordenar seus insights conforme necessário. A configuração de ordenação padrão é *Ordenar por última modificação*.
 - O criador e o último editor do insight, juntamente com seus respectivos registros de tempo, são exibidos na visão detalhada do insight. A hora ou data exibida é baseada no seu fuso horário atual.
 - Para compartilhar um insight, escolha aquele que você deseja compartilhar e selecione  para gerenciar o acesso e compartilhá-lo com outros membros. Usuários que têm acesso à visão de processo para a qual o insight foi criado já têm acesso ao insight. Você não precisa compartilhá-lo com eles novamente.

4.7.3.1.1 Navegar de um insight para a investigação ou dashboard original

Para não perder o controle do contexto de um insight, os insights capturados manualmente são vinculados à investigação ou ao dashboard onde foram criados.

Contexto

Essa opção só está disponível nos seguintes casos:

- O insight foi criado manualmente.
- Você tem acesso ao processo em que a investigação ou o painel foi criado.
- A investigação ou o painel não é privado.

Procedimento

1. Para abrir seu processo, selecione  ([Processos](#)) na barra lateral e selecione o processo na lista.
2. Navegue até a página de gerenciamento de insights selecionando [Insights](#).
3. Selecione [Salvo](#) para visualizar todos os insights salvos e, em seguida, escolha o insight.
O painel lateral de insights se abre.
4. Para abrir a investigação ou dashboard original do insight, selecione  .

4.7.3.2 Edição de insights

Saiba como editar insights e quais propriedades de insight podem ser editadas.

Pré-requisitos

Você navegou para o insight que deseja editar.

Nota

O acesso ao recurso [Iniciativas](#) exige uma licença para SAP Signavio Process Transformation Manager.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Procedimento

1. Para abrir o diálogo de configurações de insight, selecione o insight.
2. Atualize as configurações do insight conforme necessário. As modificações são salvas automaticamente. Você tem as seguintes opções:
 - Insira um título para seu insight.
 - Use a lista suspensa *Status* para definir o status do insight. Por padrão, ele está definido como *Aberto*.
 - No campo *Iniciativas*, você pode especificar a iniciativa à qual o insight está associado.
 - Se você estiver adicionando seu insight a uma iniciativa que foi compartilhada com outras pessoas, use o campo *Responsável* para adicionar ou modificar o responsável do insight.
 - Nos campos *Impacto comercial* e *Prioridade*, você pode classificar seu insight por prioridade ou impacto comercial.
3. Clique em < para sair do diálogo de configuração de insight.

4.7.3.3 Exclusão de insights

Saiba como excluir insights.

Pré-requisitos

Você navegou para o insight que deseja excluir.

Contexto

Os insights excluídos não podem ser restaurados.

Procedimento

1. Para abrir a caixa de diálogo de configurações do insight, selecione o insight.
2. Selecione  (*Excluir*).

Resultados

O insight foi excluído.

4.7.4 Quem pode trabalhar com insights

Saiba de quais direitos de acesso você precisa para trabalhar com insights.

Todos os usuários que têm acesso ao processo no SAP Signavio Process Intelligence podem trabalhar com insights da seguinte forma:

	Gerente	Analista	Consumidor
Criar insights manualmente	sim	sim	sim
Gerar insights automáticos	sim	sim	sim
Editar insights	sim	sim	sim
Comentar sobre insights	sim	sim	sim
Salvar insights gerados como widgets	sim	sim	-
Excluir insights	sim	sim	sim

4.7.5 Efeitos de filtros e visões de processo sobre os insights

Saiba como os filtros e as visões de processo afetam os insights.

📌 Nota

O acesso ao recurso [Iniciativas](#) exige uma licença para SAP Signavio Process Transformation Manager.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Filtros de investigações, dashboards ou widgets

Os filtros são aplicados automaticamente às seguintes operações:

- Capturar insights manualmente
- Gerar insights automáticos
- Salvar insights como widgets

Se existirem filtros para uma investigação, dashboard ou widget, os filtros serão armazenados em todos os insights criados. Para visualizar os filtros aplicados a um insight, você precisa abrir o insight.

Se tiverem sido aplicados filtros a uma investigação, painel, widget ou à guia [Insights automáticos](#), os filtros serão armazenados em todos os insights criados. Para visualizar os filtros aplicados a um insight, você precisa abrir o insight.

As modificações nos filtros não são aplicadas aos insights existentes. Ao modificar um filtro, você precisa criar novos insights.

Visões de processo

As visões de processo controlam os dados para os quais os usuários podem criar insights. Além disso, os usuários só podem acessar insights de visões de processo às quais têm acesso ou que foram compartilhados explicitamente com eles, diretamente ou como parte de uma iniciativa.

Se existirem insights para uma visão de processo, as modificações na visão de processo não serão aplicadas aos insights existentes. Assim, o instantâneo de dados ainda está visível para qualquer pessoa com acesso à visão do processo. Se você quiser restringir uma visão de processo, recomendamos que crie uma nova visão de processo e reatribua os usuários.

Informações relacionadas

[Filtrar dados do processo \[página 440\]](#)

[Gerar insights automáticos na guia Insights automáticos \[página 463\]](#)

[Definir acesso a dados do processo com visões de processo \[página 26\]](#)

4.7.6 Comentários

Saiba como visualizar, escrever ou excluir comentários e mencionar outros.

Atualmente, você só pode adicionar comentários a insights.

Como adicionar, editar e excluir comentários

Selecione um insight para escrever, editar, excluir ou deixar comentários. Em seguida, selecione [Comentários](#) para exibir todos os comentários relacionados a esse insight.

Você tem as seguintes opções:

- Use [Status](#) para filtrar comentários que estão em aberto, resolvidos ou rejeitados, ou para visualizar todos os comentários.
- Para escrever um comentário, digite seu texto no campo [Adicionar um comentário](#) e selecione [Comentário](#). Agora, seu comentário aparecerá na lista.
- Use @ para mencionar alguém em um comentário.
- Para resolver um comentário, selecione [Resolver](#).
- Para responder a um comentário, selecione [Responder](#).
- Selecione  para gerenciar comentários:

Ação	Descrição
Rejeitar	Descartar um comentário.

Ação	Descrição
Editar	Modificar ou atualizar o conteúdo de um comentário.
Excluir	Remover permanentemente um comentário da visualização de comentários.

Notificações para comentários

Você também pode receber notificações sobre comentários em insights. Selecione os links abaixo para saber mais.

Informações relacionadas

[Notificações \[página 14\]](#)

[Notificações integradas no app \[página 15\]](#)

[Notificações por e-mail \[página 16\]](#)

[Gerenciamento de insights \[página 472\]](#)

4.7.7 Instantâneos e destaques de dados

Saiba mais sobre instantâneos de dados e destaques de dados em insights.

❗ Nota

O acesso ao recurso *Iniciativas* exige uma licença para SAP Signavio Process Transformation Manager.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Sobre snapshots de dados

Quando você adiciona insights aos seguintes widgets, um snapshot dos dados é incluído:

- [Detalhamento \[página 350\]](#)
- [Ao longo do tempo \[página 352\]](#)
- [Tabela SIGNAL \[página 353\]](#)
- [Valor \[página 354\]](#)
- [Correlação \[página 354\]](#)

Outros widgets não fornecem um snapshot visual dos dados. Os instantâneos de dados também são incluídos ao gerar insights automatizados.

❖ Exemplo

Visualizar um insight com um snapshot de dados

Metric "Average cycle time" is 51.65% lower than mean where "order status" is "Canceled"

Business Impact



Priority



Snapshot

📷 Captured on Jul 19, 2024



❖ Exemplo

Visualizar um insight sem um snapshot de dados

This process doesn't follow our standard flow. The sequence is incorrect.

Business Impact



Priority



Snapshot

📷 Captured on Jul 18, 2024

This insight is associated with the investigation Investigation for Sales Data. No visualization is available.



Insights com uma área de dados destacada

❗ Nota

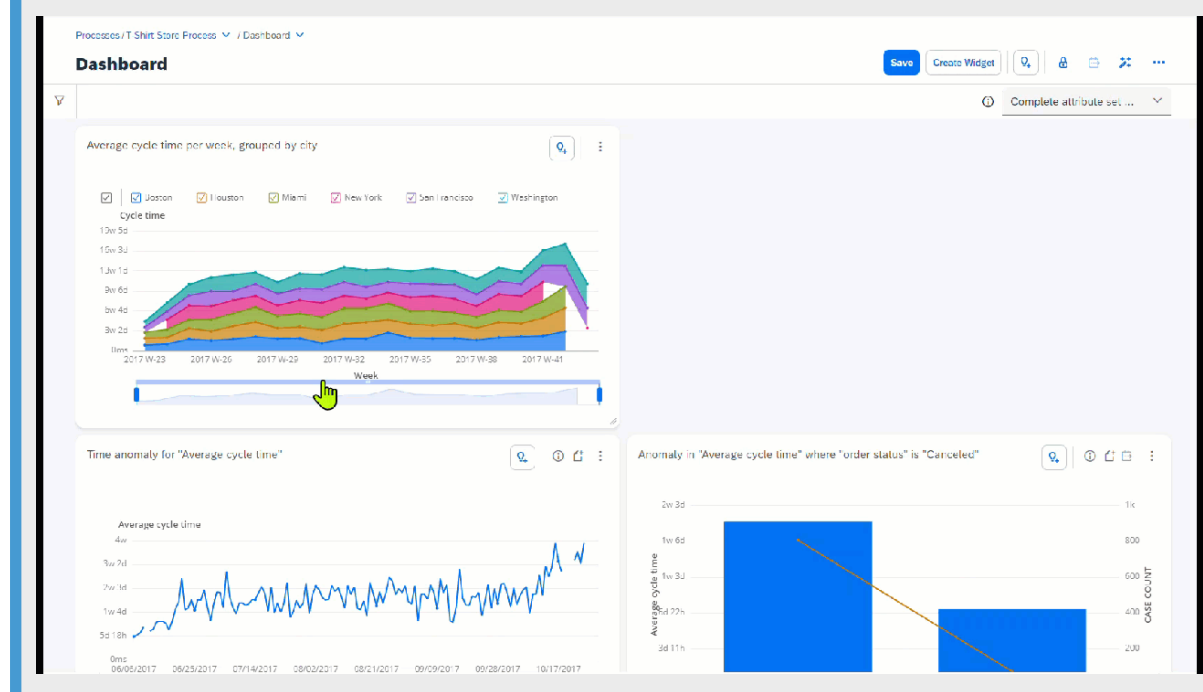
Esta opção só está disponível para os widgets *Detalhamento* e *Ao longo do tempo*.

Para chamar a atenção para dados específicos exibidos em um widget, você pode criar um insight com uma área de dados destacada.

Para isso, selecione os dados que você deseja destacar e crie o insight. Seu nível de destaque e de zoom atual são salvos no snapshot de dados.

🔗 Exemplo

Veja como criar insights com uma área de dados destacada



4.8 Trabalhar com métricas

Como trabalhar com métricas empresariais (KPIs) no SAP Signavio Process Intelligence para avaliar, medir e comparar o desempenho dos processos empresariais.

Uma métrica é uma medida quantificável que você pode usar para avaliar e monitorar o desempenho de seus processos. As medidas quantificáveis podem ser, por exemplo:

- durações, como o tempo médio do ciclo
- porcentagens, como a taxa de automação
- montantes, como o número de casos não conformes

- outras agregações, como o NPS (Net Promoter Score) de cada atividade

Para calcular um valor de métrica, o código SIGNAL é usado. O sistema executa o código de uma métrica conforme necessário para o tipo de agregação da métrica.

Coleção de métricas

Cada processo tem uma coleção de métricas contendo todas as métricas disponíveis para análise de processos. Por padrão, a métrica **Duração média do ciclo** está disponível em todos os processos.

Você pode adicionar métricas à coleção de métricas atribuindo-as pela biblioteca de métricas ou criando suas próprias métricas.

Para acessar a coleção de métricas, abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).

Biblioteca de métricas

Nossa biblioteca de métricas fornece métricas pré-configuradas. Algumas delas são independentes, outras são adaptadas a processos empresariais específicos. Algumas métricas funcionam imediatamente, outras podem conter variáveis ou código do SIGNAL que você precisa personalizar.

Todas as métricas na biblioteca de métricas são gerenciadas pelo SAP Signavio.

Pré-requisitos

É possível configurar e administrar métricas de um processo quando os seguintes pré-requisitos são cumpridos:

- O processo contém dados. Sem dados, as métricas que você importar ou criar continuarão sendo inválidas até que os dados sejam carregados.
- Você tem conhecimento de SIGNAL para criar suas próprias métricas ou personalizar as que já existem.

Quem pode trabalhar com métricas

Todos os usuários que têm acesso ao processo no SAP Signavio Process Intelligence podem trabalhar com métricas da seguinte forma:

	Gerente	Analista	Consumidor	Saiba mais
Adicionar métricas da biblioteca	sim	sim	-	Adicionar a partir da biblioteca de métricas [página 495]

	Gerente	Analista	Consumidor	Saiba mais
Editar e excluir métricas	sim	sim	-	Editar e excluir métricas [página 498]
Criar métricas personalizadas	sim	sim	-	Criar uma métrica personalizada [página 495]
Exportar e importar métricas	sim	sim	-	Exportar e importar métricas [página 499]
Selecione um tipo de sistema de origem nas configurações do processo para fornecer valores padrão para variáveis de métrica	sim	-	-	Atribuir automaticamente valores de variável com base no sistema de origem [página 510]
Gerenciar widgets em investigações e dashboards	sim	sim	-	Adicionar widgets a um painel [página 343] Adicionar widgets a uma investigação [página 342]
Adicionar uma barra de métricas com widgets pré-configurados a uma investigação	sim	sim	-	Adicionar métricas a uma investigação [página 321]
Salvar uma consulta SIGNAL como uma nova métrica no diálogo de configuração do <i>Valor</i> widget	sim	sim	-	Configurar com uma consulta SIGNAL [página 354]
Mostrar uma métrica como um valor no widget <i>Variant Explorer</i>	sim	sim	sim	Explorar as variantes [página 355]

Onde usar métricas

Você pode configurar widgets para exibir valores de métrica. O widget no qual uma métrica pode ser usada depende do tipo de agregação métrica. A tabela a seguir descreve as diferentes opções.

📌 Nota

Você só pode selecionar métricas de um tipo de agregação compatível com esse widget. As métricas agregadas **em relação aos casos** não serão exibidas na lista de métricas disponíveis para um widget compatível com agregação **em relação a eventos** e vice-versa.

Tipo de agregação

Sobre casos

Onde e como você pode usar a métrica

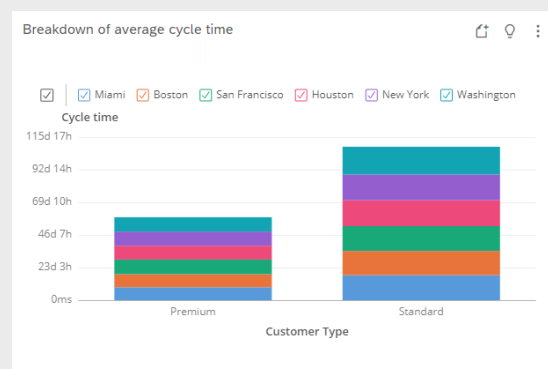
Você pode configurar os seguintes widgets para exibir métricas:

- [Detalhamento](#) [página 350]
- [Ao longo do tempo](#) [página 352]
- [Variant Explorer](#) [página 355]
- [Valor](#) [página 354]

Exemplo

Visualizar um widget [Detalhamento](#) com a métrica de tempo médio do ciclo

A métrica é agrupada por tipo de cliente e cidade.



Tipo de agregação

Sobre eventos

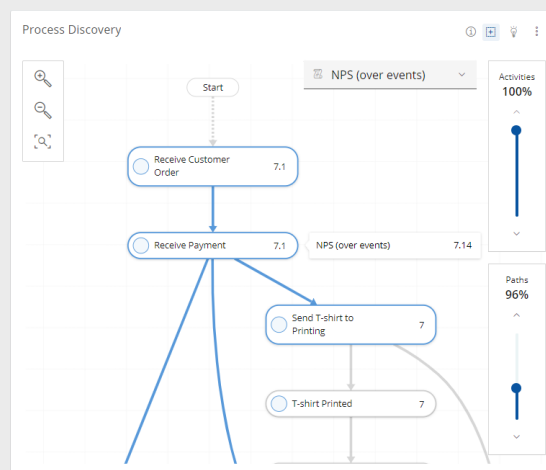
Onde e como você pode usar a métrica

Métricas desse tipo podem ser exibidas como valores no widget *Descoberta de processo* [página 353]. Saiba mais na seção *Explorar as variantes* [página 355].

❖ Exemplo

Visualizar um widget *Descoberta de processo* com a satisfação média do cliente (NPS) para cada atividade

Quando você seleciona a atividade, o NPS é mostrado com até 2 casas decimais. Por exemplo, a atividade **Receber pagamento** tem um NPS de 7,14.



Sobre tipos de agregação

Os tipos de agregação de métrica determinam o modo como as métricas são calculadas e onde podem ser utilizadas.

Sobre casos

Métricas desse tipo retornam um valor para um grupo de casos, por exemplo, a duração média do ciclo para todos os casos no mês de julho.

A entrada de agregação é o log de eventos no nível de caso padrão, em que cada caso é um registro no log.

Quando usada com variantes, por exemplo, no widget *Variant Explorer*, a métrica retorna o valor para os casos que compõem uma variante.

❖ Exemplo

Visualizar uma métrica que calcula o tempo médio do ciclo do primeiro ao último evento

SIGNAL código:

```
AVG((SELECT LAST(end_time)) - (SELECT FIRST(end_time)))
```

Neste exemplo, o tempo médio do ciclo em todos os casos é de 15 dias e 2 horas.

The screenshot shows the configuration interface for a metric in SAP Signavio Process Intelligence. It is divided into two main sections: configuration on the left and a preview on the right.

Configuration Section (Left):

- Name and description:**
 - Name:** Average cycle time
 - Description:** Average cycle time calculated from the first to the last event
- Aggregation type and unit:**
 - Aggregation type:** Over cases (selected), Over events
 - Unit:** Choose unit type (dropdown menu)
- SIGNAL code:**

```
1 AVG(  
2   (SELECT LAST(end_time)) - (SELECT FIRST(end_time))  
3 )
```

[SIGNAL documentation](#)

Preview Section (Right):

Average cycle time

15d 2h

Buttons: [Preview](#), [Attributes](#), [Cancel](#), [Save](#)

Sobre eventos

As métricas desse tipo retornam um valor para cada evento (atividade) no log de eventos, por exemplo, a satisfação média do cliente nos eventos.

A entrada de agregação é o log de eventos nivelado, em que cada evento é representado como um registro no log.

Ao exibir uma métrica sobre eventos no widget *Descoberta de processo*, o valor da métrica é retornado para cada evento no diagrama do processo.

❖ Exemplo

Visualizar uma métrica que calcula a porcentagem de eventos automatizados com base na definição do status 'Automatizado'

SIGNAL código:

```
AVG(IF("Automation Status"='Automated',1,0))*100
```

Neste exemplo, 87% dos eventos são automatizados.

Name and description

Name

Automation rate ×

Description

Percentage of automated events ×

Aggregation type and unit

Aggregation type ⓘ

☐ Over cases
☒ Over events

Unit

Suffix × ▼

% ×

SIGNAL code 🔗 SIGNAL documentation

```
1 AVG(IF("Automation Status"='Automated',1,0))*100
```

Automation rate

87%

Preview

Attributes

Cancel

Save

Como os filtros afetam os resultados da métrica

Se forem aplicados filtros a investigações, dashboards ou widgets, as métricas retornarão o valor para o conjunto de casos filtrado. Quando você modifica um filtro, os valores de métrica são atualizados imediatamente.

Informações relacionadas

[A biblioteca de métricas \[página 490\]](#)

[A coleção de métricas \[página 486\]](#)

[Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#)

[Adicionar métricas a uma investigação \[página 501\]](#)

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

[Visão geral de métricas \[página 493\]](#)

4.8.1 A coleção de métricas

Todas as métricas na coleção de métricas estão disponíveis para análise e mineração de um processo. Leia aqui como gerenciar a coleção de métricas.

Cada processo tem uma coleção de métricas contendo todas as métricas disponíveis para análise de processos. Por padrão, a métrica **Duração média do ciclo** está disponível em todos os processos.

Você pode adicionar métricas à coleção de métricas atribuindo-as pela biblioteca de métricas ou criando suas próprias métricas.

Para acessar a coleção de métricas, abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).

Esta página descreve as atividades que você pode executar para gerenciar a coleção de métricas.

Exibir rótulos

Algumas métricas têm rótulos para fornecer contexto:

Etiquetas	Descrição				
Novo	As métricas adicionadas à coleção são destacadas com uma linha azul até que 7 dias tenham se passado ou você as abra no painel lateral. ❖ Exemplo <i>Um exemplo do destaque da linha azul.</i> <table><tr><td>☐</td><td>Automatic payment block removal Number of invoices where payment blocks were removed by non-dialog users</td></tr><tr><td>☐</td><td>Amount of time spent on dropouts Total cycle time of all cases until the last event before dropout</td></tr></table>	☐	Automatic payment block removal Number of invoices where payment blocks were removed by non-dialog users	☐	Amount of time spent on dropouts Total cycle time of all cases until the last event before dropout
☐	Automatic payment block removal Number of invoices where payment blocks were removed by non-dialog users				
☐	Amount of time spent on dropouts Total cycle time of all cases until the last event before dropout				

Procurar métricas

Para procurar métricas pelo nome, utilize o campo de pesquisa na parte superior da lista de métricas.

Ordenar métricas

Para ordenar as métricas, selecione os cabeçalhos da tabela. Você pode ordenar pelo seguinte:

Nome	Ordene as métricas em ordem alfabética por nome.

Progressão	Não pode ser ordenado. Ordene métricas numericamente pelo valor mais recente.
Resultado	Ordene as métricas pelo resultado.
Status	Ordene as métricas pelo status atual.
Tipo de agregação	Ordene as métricas pelo fato de elas serem agregadas por eventos ou casos. Saiba mais na seção Tipos de agregação [página 479] .
Widgets	Ordene as métricas pela frequência com que são usadas nos widgets.

Visualize a progressão recente, o resultado, a direção e a última alteração de uma métrica

A progressão de uma métrica visualiza o histórico do valor dessa métrica. Ela mostra o valor em pontos em que o usuário carrega e atualiza um conjunto de dados em um processo. Para mais informações, consulte [Progressão de métrica \[página 488\]](#).

A coluna [Resultado](#) exibe o resultado da métrica calculado no log de eventos. Se uma direção de métrica for especificada, será exibida uma seta mostrando a alteração da métrica (tendência para cima ou tendência para baixo). A cor da seta é verde ou vermelha, dependendo de a modificação da métrica estar definida como positiva ou não. Para mais informações sobre a direção da métrica, consulte a seção [Configurações gerais \[página 494\]](#).

Exemplo

Coleção de métricas, mostrando a progressão, o resultado e a direção de uma métrica:

Name	Progression	Result	Aggregation Type	Usage
Revenue overall income		€195,608.44 ↑ €10,129.18	Over cases	8

Compartilhar métricas

Você pode criar um vínculo direto a uma métrica e compartilhar esse link com outras pessoas.

Na coleção de métricas, selecione **...** [\(Mais\)](#) > [Copiar link](#). O link será copiado para sua área de transferência. Seguindo este link, você acessa os detalhes dessa métrica.

Visualizar configurações de uma métrica

Para visualizar e definir as configurações de uma métrica, abra a página de configurações de métrica selecionando a métrica da coleção.

Informações relacionadas

[Configurações de métrica \[página 494\]](#)

[Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#)

[Editar e excluir métricas \[página 498\]](#)

[Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#)

[Selecionar visões de processo para métricas \[página 502\]](#)

4.8.1.1 Progressão de métrica

Saiba como visualizar a progressão de uma métrica.

Pré-requisitos

Para que uma métrica tenha sua progressão exibida, ela deve estar em sua coleção de métricas, ser válida e ter um valor calculado.

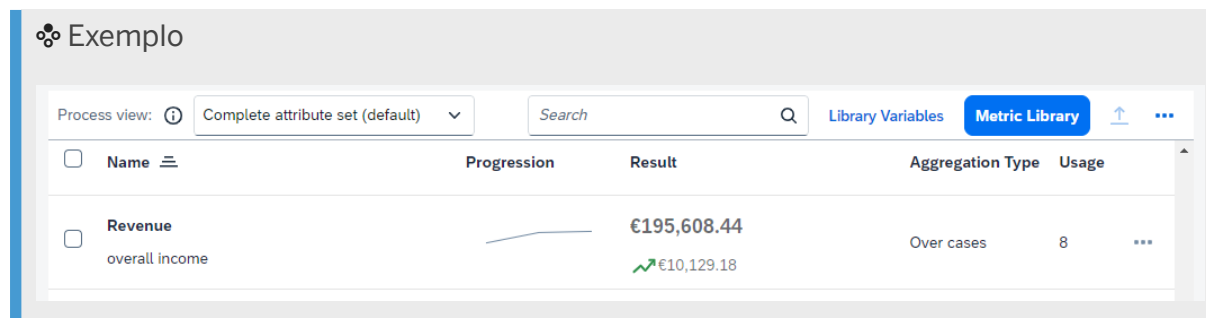
Sobre a progressão

A progressão de uma métrica visualiza o histórico do valor dessa métrica. Ela mostra o valor em pontos em que o usuário carrega e atualiza um conjunto de dados em um processo. A progressão é agregada pelo intervalo de tempo selecionado (por exemplo, dia, semana, mês). A progressão de uma métrica pode ser visualizada na coluna [Progressão](#) na coleção de métricas e mais detalhadamente nas configurações de métrica.

Progressão na coleção de métricas

A coluna [Progressão](#) da coleção de métricas exibe a progressão de cada métrica listada. Uma visualização simplificada do gráfico de linhas é exibida, mostrando até seis dos últimos valores. O último valor da métrica também é exibido, assim como qualquer alteração do seu valor precedente. O último valor da progressão de métrica é uma agregação para o intervalo selecionado e pode variar do resultado de métrica mais recente.

Para visualizar um exemplo da coluna [Progressão](#) na coleção de métricas, selecione o exemplo abaixo:



Progressão nas configurações de métrica

A seleção da métrica na coleção de métricas abre o painel de configurações. A guia [Progressão](#) permite que você visualize e edite as configurações da progressão da sua métrica, conforme descrito abaixo:

Limite: adicione valores de limite ao gráfico. Na lista suspensa, escolha o tipo de limite a ser adicionado:

- **Linha:** adiciona uma só linha horizontal ao gráfico. Insira um número em **Valor** para determinar onde a linha aparece no eixo vertical. Você também pode fornecer uma **Etiqueta** para esta linha.
- **2 regiões:** funciona como o limite de **Linha**, mas também adiciona cor às regiões horizontais acima e abaixo da linha de limite. Você pode usar **Cor acima** e **Cor abaixo** para alterar a cor de cada região.
- **3 regiões:** funciona como o limite de 2 regiões, mas também adiciona outra linha de limite, dividindo o gráfico em três regiões.

Um seletor de intervalo permite que você escolha entre níveis de precisão para o eixo temporal. Selecione **Dia**, **Semana**, **Mês**, **Trimestre** ou **Ano** para calcular os valores médios para o intervalo escolhido.

Um gráfico de linhas é exibido, mostrando o valor médio da métrica ao longo de um intervalo selecionado. As dicas exibem o valor de pontos de dados individuais. Passe o mouse sobre um ponto de dados para ver seu valor.

❗ Nota

O valor real da métrica pode ser diferente do valor mais recente no gráfico de linhas, uma vez que o valor mais recente é uma média de valores no intervalo.

Um controle de intervalo permite que você restrinja o intervalo de tempo exibido.

Para obter informações sobre o histórico de progressão da sua métrica, selecione ([Visão geral de todas as atualizações de progressão de métrica](#)). Você pode exportar as informações exibidas com [Exportar para CSV](#) .

Para visualizar um exemplo da guia [Progressão](#) nas configurações de métrica, selecione o exemplo abaixo:

Exemplo



4.8.2 A biblioteca de métricas

Saiba como usar e navegar pela biblioteca de métricas.

Nossa biblioteca de métricas fornece métricas pré-configuradas. Algumas delas são independentes, outras são adaptadas a processos empresariais específicos. Algumas métricas funcionam imediatamente, outras podem conter variáveis ou código do SIGNAL que você precisa personalizar.

Todas as métricas na biblioteca de métricas são gerenciadas pelo SAP Signavio.

Encontre uma lista das métricas padrão e uma descrição das respectivas variáveis na seção [Visão geral de métricas \[página 493\]](#).

Acessar a biblioteca de métricas

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
2. Abra a biblioteca de métricas utilizando a [Biblioteca de métricas](#).

A biblioteca de métricas é exibida. Existem as seguintes opções para procurar na biblioteca de métricas:

- [Exibir etiquetas \[página 491\]](#)
- [Filtro para métricas \[página 491\]](#)
- [Procurar métricas \[página 491\]](#)
- [Ordenar métricas \[página 492\]](#)
- [Visualizar métricas e atribuir valores de variável \[página 492\]](#)

Exibir rótulos

Algumas métricas têm rótulos para fornecer contexto:

Etiquetas	Descrição
Novo	Adicionamos regularmente mais métricas à biblioteca. Novas métricas ficam marcadas com essa etiqueta por 90 dias após a liberação.
Recomendado	Nas configurações do processo, você pode selecionar um tipo de sistema e um conjunto de tipos de processo. Uma métrica é identificada como 'Recomendada' se o tipo de sistema corresponder ao tipo de sistema escolhido e o tipo de processo corresponder a qualquer um dos tipos de processo escolhidos.
Adicionado	Métricas que você já adicionou à sua coleção de métricas.

Filtro para métricas

Para filtrar métricas, use os seguintes menus suspensos:

Tipo de agregação	Filtrar métricas pelo fato de serem agregadas por eventos ou casos. Saiba mais na seção Tipos de agregação [página 479] .
Tipo de sistema	Filtrar métricas por tipo de sistema.
Tipo de processo	Filtrar métricas pelo fato de serem genéricas ou específicas para um processo, por exemplo, Order to cash.
Objetivo da análise	Filtrar métricas por caso de utilização, por exemplo, para analisar taxas de automação, duração do ciclo ou conformidade.

Se você já tiver escolhido um tipo de sistema e um conjunto de tipos de processo para seu processo, a seleção [Métricas recomendadas](#) filtrará as métricas com base em suas escolhas.

Procurar métricas

Para procurar métricas pelo nome, utilize o campo de pesquisa na parte superior da lista de métricas.

Ordenar métricas

Para ordenar as métricas, selecione os cabeçalhos da tabela. Você pode ordenar pelo seguinte:

Nome	Ordene as métricas por nome.
Resultado	Ordene as métricas pelo valor resultante quando aplicadas aos dados do processo.
Tipo de agregação	Ordene as métricas conforme sua agregação por eventos ou casos. Saiba mais na seção Tipos de agregação [página 479] .
Tipo de sistema	Ordene as métricas por sistemas para os quais a métrica é relevante, por exemplo, SAP Ariba.
Tipo de processo	Ordene as métricas por serem genéricas ou específicas para um processo, por exemplo, Order to cash.
Objetivo da análise	Ordenar métricas por caso de uso, por exemplo, para analisar dados para o nível de automação, a duração do ciclo ou a conformidade.

Visualizar métricas e atribuir valores de variável

Selecione uma métrica para visualizá-la. A visualização é aberta em um painel lateral que exibe as seguintes configurações de métrica:

- Resultado quando aplicado aos dados do processo
- Nome e descrição
- Tipo de agregação
- Unidade (exibida no resultado, se disponível)
- Código SIGNAL
- Variáveis, se disponíveis
- Os tipos de sistema para os quais esta métrica é recomendada.

Você já pode atribuir seus valores a variáveis aqui ou fazer isso mais tarde na coleção de métricas. Você pode encontrar uma descrição das variáveis de métricas na seção [Visão geral de métricas \[página 493\]](#).

Se você tiver indicado o sistema do qual os dados do processo são provenientes, os valores propostos serão atribuídos às variáveis das métricas recomendadas.

Informações relacionadas

[Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#)

[Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#)

[A coleção de métricas \[página 486\]](#)

[Visão geral de métricas \[página 493\]](#)

4.8.2.1 Visão geral de métricas

Lista de métricas empresariais (KPIs) independentes do processo e específicas do processo em SAP Signavio Process Intelligence

As seguintes métricas estão disponíveis na biblioteca de métricas:

- [Métricas independentes de processo](#)
- [Métricas da aquisição à integração \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas da aquisição à integração \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas de Atrair para conquistar talentos \(SAP SuccessFactors\)](#)
- [Métricas do incidente à resolução \(ServiceNow\)](#)
- [Métricas da inspeção à qualidade \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas da inspeção à qualidade \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas da fatura ao pagamento \(SAP S/4HANA Cloud Public Edition\)](#)
- [Métricas da fatura ao pagamento \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas da fatura ao pagamento \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas da fatura ao pagamento \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas para resolução de problemas \(Jira Service Management para nuvem\)](#)
- [Métricas para resolução de problemas \(Jira Service Management para centro de dados e servidor\)](#)
- [Métricas do lead à oportunidade \(Sales Cloud da Salesforce\)](#)
- [Métricas do lead à oportunidade \(SAP Sales Cloud\)](#)
- [Métricas de lead para cotação \(Sales Cloud da Salesforce\)](#)
- [Métricas de produção para estoque \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas de produção para estoque \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas para gerenciar informações pessoais do funcionário \(SAP SuccessFactors\)](#)
- [Métricas para Gerenciar execução de transporte \(SAP Transportation Management\)](#)
- [Métricas para Gerenciar depósito e estoque, processamento de saída \(SAP EWM\)](#)
- [Métricas para processamento de medições \(SAP S/4HANA Utilities\)](#)
- [Métricas para processamento de medições \(SAP for Utilities \(IS-U\)\)](#)
- [Métricas para operar produção \(SAP Digital Manufacturing\)](#)
- [Métricas de Operate to Maintain \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas de Operate to Maintain \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas para processamento de ordens \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas para processamento de ordens \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas para processo de suprimento \(SAP Ariba\)](#)
- [Métricas para processo de suprimento \(SAP S/4HANA\)](#)
- [Métricas para processo de suprimento \(SAP ECC\)](#)
- [Métricas do projeto ao pagamento \(SAP S/4HANA Cloud Public Edition\)](#)
- [Métricas para solicitar serviços \(SAP Service Cloud\)](#)
- [Métricas para produtos e serviços fonte \(SAP Ariba\)](#)
- [Métricas para gerenciamento de faturas do fornecedor \(OpenText\)](#)

4.8.3 Configurações de métrica

Uma métrica tem um intervalo de configurações associadas. Visualize e configure-as usando configurações de métrica.

Para acessar as configurações de métrica, abra a coleção de métricas para um processo e selecione uma métrica da lista. As configurações da métrica estão organizadas em seções:

- Geral
- Sinal
- Progressão
- Utilização
- Histórico

Você pode navegar diretamente para uma seção selecionando a guia com o respectivo nome.

As seções a seguir descrevem as configurações e como você pode configurá-las.

Configurações gerais

Na seção [Geral](#), você tem as seguintes opções de configuração:

- Inserir ou atualizar o nome e a descrição da métrica nos campos [Nome](#) e [Descrição](#).
O nome da métrica deve ser exclusivo no processo associado. Para evitar que as métricas sejam consideradas duplicatas, evite nomes muito semelhantes, como 'Metric 1', 'Metric 1', 'Metric {1}' e 'Metric_1'.
- Selecionar se sua métrica deve ser agregada em casos ou eventos nas caixas de seleção do [Tipo agregação](#).
- A lista suspensa [Unidade](#) permite que você especifique suas unidades como duração, moeda ou sufixo, se necessário.
- Você pode ativar o arredondamento e selecionar o tipo de arredondamento utilizando a lista de opções [Arredondamento](#).
- A lista suspensa [Direção da métrica](#) permite que você indique que tipo de modificação da métrica é considerado positivo.

❖ Exemplo

Uma loja de camisetas usa uma métrica para monitorar quantos pedidos são cancelados por mês. O objetivo é reduzir o número de pedidos cancelados. Assim, a loja seleciona a direção da métrica como [Positivo está para baixo](#). A loja de camisetas usa uma métrica diferente para monitorar suas receitas todos os meses, que ela quer aumentar. Para esta métrica, ela seleciona a direção da métrica [Positivo está para cima](#).

Visualizar e editar o código do SIGNAL

Na seção [Sinal](#), o código da métrica é exibido com uma listagem dos atributos e das variáveis do processo. Os atributos são organizados no [nível do caso](#) e [nível do evento](#). Em alguns casos, as variáveis são rotuladas.

As variáveis da biblioteca de métricas são rotuladas como [Biblioteca](#). As variáveis vazias são rotuladas como [Vazia](#). As variáveis inválidas ficam esmaecidas e não podem ser utilizadas.

- Você pode pesquisar a lista de atributos digitando na caixa de texto [Pesquisar](#). Todos os atributos que não correspondem aos critérios de pesquisa são filtrados.
- Você pode atualizar o código de métrica alterando-o na caixa de texto e, em seguida, pressionando o botão [Salvar](#).

⚠ Atenção

Alterar o código redefine a progressão de uma métrica.

Exibir onde uma métrica é utilizada

Na seção [Utilização](#), você pode ver onde uma métrica é utilizada.

- Em [Investigação](#) são exibidas todas as investigações que apresentam essa métrica.
- Em [Painel](#) são exibidos todos os painéis com essa métrica.

Você pode ir diretamente para o usando a investigação ou o dashboard por meio do [link](#)  correspondente.

Visualizar o histórico de uma métrica

As métricas atualizam um histórico das modificações efetuadas nelas, que está disponível na seção [Histórico](#). Você pode explorar vários aspectos do histórico da métrica:

- A data e a hora de cada modificação são exibidas, juntamente com o avatar do usuário que a efetuou. Passar o mouse sobre o avatar mostra uma dica contendo o endereço de e-mail desse usuário. A natureza da modificação é exibida em negrito. O resultado da métrica é exibido à direita.
- Expanda a alteração para ver detalhes de como a métrica foi modificada, incluindo o nome da propriedade modificada e seus valores originais e atualizados.

4.8.4 Adicionar métricas a um processo

Saiba como adicionar, criar ou duplicar métricas.

Adicionar métricas ao seu processo permite que os analistas as usem para mineração de processo.

📘 Nota

Se você quiser ter valores de variável atribuídos automaticamente a suas métricas, selecione primeiro um sistema de origem. Para mais informações, consulte [Atribuição automática de valores de variável com base no sistema fonte \[página 510\]](#).

Para adicionar uma métrica, você tem as seguintes opções:

- [Adicionar a partir da biblioteca de métricas \[página 496\]](#)
- [Duplicar uma métrica \[página 496\]](#)
- [Criar uma métrica personalizada \[página 496\]](#)
- [Importar métricas \[página 497\]](#)
- [Adicionar a partir da caixa de diálogo de configuração de widget \[página 498\]](#)

Adicionar da biblioteca de métricas

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida. Ele exibe as métricas que já foram adicionadas ao processo.
2. Abra a biblioteca de métricas utilizando a [Biblioteca de métricas](#).
A biblioteca de métricas é exibida.
3. Selecione as métricas que deseja adicionar marcando as caixas de seleção.
4. Confirme com [Adicionar à coleção](#).
As métricas serão adicionadas a seu processo.

Duplicar uma métrica

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.
2. Para que a métrica seja duplicada, abra o menu de ações  e selecione [Duplicar](#).
A caixa de diálogo para adicionar uma métrica será aberta.
3. Você pode editar a métrica, leia mais na seção [Editar uma métrica \[página 498\]](#).
4. Confirme em [Salvar](#).
A métrica é adicionada na parte superior da coleção de métricas.

Criar uma métrica personalizada

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.
2. Selecione o ícone **+** (Adicionar).
Selecione [Criar métrica](#).
A caixa de diálogo para adicionar uma métrica personalizada é exibida.
3. Insira o nome e a descrição.

4. Para definir se a métrica calcula valores por meio de casos ou eventos, selecione o tipo de agregação. Saiba mais na seção [Tipos de agregação \[página 479\]](#).
5. Você pode selecionar um tipo de unidade na lista suspensa [Unidade](#).
 - [Duração](#): a duração é exibida no widget.
 - [Moeda](#): escolha um valor de moeda na lista suspensa, por exemplo, EUR ou USD.
 - [Sufixo](#): insira seu texto personalizado. Para incluir um espaço entre o valor e o texto, insira primeiro um espaço e, em seguida, seu texto.Uma unidade também pode ser definida em widgets [Valor](#), leia mais na seção [Adicionar uma unidade \[página 354\]](#).
6. Você pode selecionar o tipo de arredondamento a ser aplicado ao valor da métrica utilizando o menu suspenso [Arredondamento](#).
 - Sem arredondamento: exibe o valor calculado como está.
 - Arredondar para cima: arredonda o valor decimal para o próximo valor mais alto no nível de precisão escolhido.
 - Arredondar para baixo: arredonda o valor decimal para baixo para o próximo valor mais baixo no nível de precisão escolhido.
 - Arredondar para o mais próximo: arredonda o valor decimal para o valor mais próximo no nível de precisão escolhido. Um dígito à direita acima ou igual a 5 faz com que o arredondamento seja para o próximo valor mais alto.Você pode alterar a precisão de arredondamento ajustando o número de casas decimais. Use os botões ao lado do menu suspenso [Arredondamento](#).
7. Insira seu código SIGNAL.

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Selecione [Exibir atributos](#) para visualizar os atributos de caso ou evento, atributos personalizados e os eventos nos atributos. Uma visualização do resultado da consulta SIGNAL é exibida no cabeçalho da métrica.
8. Se o código contiver variáveis, você precisa atribuir valores. Para mais informações, consulte [Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#).
9. Confirme com [Salvar](#).

A métrica será adicionada a seu processo.

Importar métricas

❗ Nota

Você só pode importar métricas disponíveis como arquivos JSON. Por exemplo, a exportação de métrica cria esses arquivos.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).

A coleção de métricas é exibida.
2. Inicie o processo de importação de métrica com o ícone  (Importar).

A caixa de diálogo de seleção de arquivos é aberta.
3. Selecione seu arquivo JSON e escolha [Avançar](#).

Se alguma das métricas importadas entrar em conflito com uma métrica existente, você será solicitado a resolver esses conflitos.

Depois disso, as métricas são adicionadas ao seu processo.

Leia como exportar métricas na seção [Exportar e importar métricas \[página 499\]](#).

Adicionar do diálogo de configuração de widget

❗ Nota

Este recurso só está disponível em widgets *Valor*.

Siga estas etapas:

1. Para configurar o widget *Valor*, siga as instruções na seção [Adicionar e configurar o widget \[página 354\]](#) e selecione a opção de configuração *Código SIGNAL*.
2. Depois de adicionar o código SIGNAL, selecione *Salvar como nova métrica*.
O código é adicionado à coleção de métricas do processo. Os usuários podem selecionar a métrica quando configuram novos widgets.
Se você selecionar *Salvar como nova métrica* novamente, outra métrica será criada.

Informações relacionadas

[A coleção de métricas \[página 486\]](#)

[Editar e excluir métricas \[página 498\]](#)

[Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#)

[Métricas inválidas \[página 503\]](#)

[Resolver conflitos \[página 500\]](#)

4.8.5 Editar e excluir métricas

Saiba como editar o código de consulta, a unidade ou outras configurações de uma métrica e como excluir métricas do seu processo.

Quando você edita uma métrica, o seguinte se aplica:

- Você pode editar qualquer métrica que tenha adicionado a seu processo.
- Qualquer alteração se aplica apenas à métrica adicionada a seu processo. A métrica na biblioteca permanece inalterada.

Editar uma métrica

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.
2. Selecione a métrica que você deseja editar.
A caixa de diálogo para edição da métrica é aberta.
3. Aplique suas modificações. As configurações disponíveis estão descritas em [Configurações de métrica \[página 494\]](#).
4. Confirme selecionando [Salvar](#).
Suas alterações serão aplicadas à métrica.

Excluir uma métrica do processo

ⓘ Nota

A exclusão de uma métrica não pode ser desfeita e quebra os widgets em que a métrica é usada.

Não é possível excluir uma métrica da biblioteca.

Para excluir uma métrica do processo, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida. A coluna [Widgets](#) mostra quantos widgets usam uma métrica.
2. Para que a métrica seja excluída, abra o menu de ações **...** e selecione [Excluir](#).
Se um widget tiver sido configurado com esta métrica, a investigação correspondente será exibida.
3. Confirme com [Excluir](#).
A métrica é excluída. Qualquer widget que usou a métrica excluída precisa ser reconfigurado.

Informações relacionadas

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

[Editar, mover e excluir widgets \[página 344\]](#)

4.8.6 Exportar e importar métricas

Saiba como compartilhar métricas entre áreas de trabalho SAP Signavio usando as funções de exportação e importação.

Com essas funções, você pode usar suas métricas em diferentes áreas de trabalho.

Um arquivo de métrica pode conter uma ou mais métricas.

Exportar métricas

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.
2. Selecione as métricas que deseja exportar marcando os campos de seleção.
3. Selecione [Exportar](#).
As métricas são exportadas como um arquivo JSON. O arquivo é salvo na pasta de download do seu navegador.

Importar métricas

Nota

Você só pode importar métricas disponíveis como arquivos JSON. Por exemplo, a exportação de métrica cria esses arquivos.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.
2. Inicie o processo de importação de métrica com o ícone  (Importar).
A caixa de diálogo de seleção de arquivos é aberta.
3. Selecione seu arquivo JSON e escolha [Avançar](#).
Se alguma das métricas importadas entrar em conflito com uma métrica existente, você será solicitado a resolver esses conflitos.
Depois disso, as métricas são adicionadas ao seu processo.

Resolver conflitos

Em alguns casos, conflitos são criados ao importar métricas. Por exemplo:

- Um arquivo JSON que você está importando contém métricas duplicadas dentro do arquivo.
- Uma métrica que você está importando é uma duplicata de uma de suas métricas existentes.
- Você está importando métricas duplicadas da biblioteca de métricas.
- Você está importando métricas inválidas (por exemplo, uma métrica tem atributos ausentes).

Mesmo que o conteúdo das métricas seja diferente (como código SIGNAL, variáveis ou tipo de agregação), as métricas são consideradas duplicatas se seus nomes forem idênticos ou muito semelhantes, como, por exemplo, 'Metric 1', 'Metric 1', 'Metric {1}' e 'Metric_1'. O nome da métrica deve ser exclusivo no processo associado.

Em caso de conflitos, a caixa de diálogo de importação solicita que você os resolva.

1. Se existirem conflitos em um arquivo JSON que você está importando, a caixa de diálogo de importação exibirá detalhes sobre os conflitos. Para resolver os conflitos, você deve abrir o arquivo JSON, efetuar as

modificações necessárias (por exemplo, renomear métricas duplicadas) e salvar suas modificações. Para continuar, selecione [Importar](#) e selecione o arquivo JSON aditado.

2. Se várias fichas de registro forem exibidas, a ficha de registro [Conflitos](#) deverá ser selecionada.
3. Se uma métrica que você estiver importando estiver em conflito com uma métrica existente, estará disponível uma seção chamada [Métricas em conflito](#). Expanda esta seção.
4. Para cada conflito, o nome original é exibido com um [Novo nome de métrica](#) ao lado. Você pode alterar o nome sugerido, se preferir.
5. Assim que todos os conflitos estiverem resolvidos, [Confirme](#) e [Importe](#).

ⓘ Nota

Uma métrica importada e uma métrica existente também podem ser idênticas em nome e conteúdo. Isso é chamado de correspondência. Uma guia [Corresponder](#) é exibida durante a importação, permitindo que você revise todas as métricas correspondentes.

Informações relacionadas

[Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#)

[Selecionar visões de processo para métricas \[página 502\]](#)

4.8.7 Adicionar métricas a uma investigação

Saiba como configurar widgets para exibir a saída de métricas ou adicionar uma barra de métricas a uma investigação. Leia também como eliminar métricas da barra de métricas.

ⓘ Nota

Você precisa ter função de gerente ou analista em um processo para usar estas funções.

Configurar widgets para exibir a saída de uma métrica

Para configurar widgets para exibir a saída de uma ou mais métricas, siga as instruções na seção [Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

Adicionar uma barra de métricas

A barra de métricas contém widgets pré-configurados com métricas. Você especifica os widgets que são exibidos na barra.

Nota

Um usuário com função de gerente precisa adicionar métricas ao processo antes de você selecionar métricas para a barra de métricas. Saiba mais na seção [Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#).

Aplica-se o seguinte à barra de métricas:

- A barra de métricas está sempre localizada na parte superior de uma investigação. Não é possível movê-la.
- Você pode alterar a ordem em que as métricas são exibidas.
- O widget para cada métrica está pré-configurado. Não é possível editar esses widgets.

Para adicionar uma barra de métricas, siga as seguintes etapas:

1. Abra o processo e selecione [Investigações](#).
2. Selecione  para sua investigação e, em seguida, [Configurações](#).
A janela de configurações da investigação é aberta.
3. Selecione uma ou mais métricas utilizando a lista suspensa [Configurar barra de métricas](#).
4. Confirme com [Concluído](#).
As métricas são exibidas em sua investigação.

Remover uma métrica da barra de métricas

Siga estas etapas:

1. Abra o processo e selecione [Investigações](#).
2. Selecione  ([mais opções](#)) para sua investigação e, em seguida, [Configurações](#).
A janela de configurações da investigação é aberta.
3. Em [Configurar barra de métricas](#), selecione  ([excluir](#)) para a métrica que você deseja remover.
4. Confirme com [Concluído](#).
A métrica não é mais exibida na investigação.

4.8.8 Selecionar visões de processo para métricas

Saiba como configurar widgets para exibir a saída de métricas ou adicionar uma barra de métricas a uma investigação.

Uma visualização de processo pode restringir o acesso aos dados de modo que uma métrica não possa fornecer resultados. Neste caso, a métrica se torna inválida. Se estiverem atribuídas várias visualizações de processo a você, você pode verificar para cada visualização de processo se as métricas são válidas na coleta de métricas.

Siga estas etapas:

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
A coleção de métricas é exibida.

2. Selecione uma visualização de processo da lista suspensa [Selecionar visualização de processo](#). Os status da métrica são atualizados de modo correspondente.

Informações relacionadas

[Editar e excluir métricas \[página 498\]](#)

[Métricas inválidas \[página 503\]](#)

[A coleção de métricas \[página 486\]](#)

4.8.9 Métricas inválidas

Às vezes, as métricas vêm prontas para uso, outras vezes exigem configuração.

Quando as métricas são inválidas, oferecemos suporte da seguinte forma:

- Na coleção de métricas, passe o mouse sobre a etiqueta *Inválido* de uma métrica para visualizar uma dica sugerindo soluções.
- Nas configurações da métrica, a causa do problema é exibida em uma mensagem de erro abaixo do título da métrica.

As seções a seguir descrevem causas comuns de métricas inválidas.

Valores ausentes para variáveis

A consulta de métrica se refere a variáveis para as quais não foram definidos valores.

Para corrigir a métrica, adicione valores de variável faltantes ou personalize os existentes. Para mais informações, consulte [Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#).

Consulta incorreta

A consulta SIGNAL está incorreta.

Para corrigir a métrica, personalize a consulta SIGNAL. Para suporte, leia mais nas seguintes seções:

- [Editar métrica \[página 498\]](#)
- [SAP Signavio Analytics Language](#)
- [Visualizar dados e atributos de evento \[página 486\]](#)

Restrições de acesso

Uma métrica pode ser inválida porque você não tem acesso aos dados consultados. Nesse caso, contate o usuário com a função de gerente para seu processo e solicite acesso aos dados. O acesso aos dados é disponibilizado utilizando visões de processo, leia mais na seção [Definir acesso a dados do processo com visões de processo \[página 26\]](#).

Métricas importadas sem dados do processo

Se as métricas forem importadas para a coleção de métricas antes de os dados do processo serem carregados, todas as métricas serão marcadas com o status “Inválido”.

Além disso, na coleção de métricas é exibida uma mensagem de advertência que orienta você a importar os dados do processo e, em seguida, selecionar seu tipo de sistema nas configurações do processo.

4.8.10 Variáveis

Uma variável é uma entidade onde as informações podem ser mantidas e referenciadas, por exemplo, no editor de código SIGNAL. Esta seção descreve os tipos de variáveis que você pode usar em suas métricas e como criá-las.

Selecione os links abaixo para saber mais.

[Variáveis de biblioteca \[página 504\]](#)

Saiba mais sobre as variáveis da biblioteca e como visualizá-las e editá-las.

[Variáveis personalizadas \[página 505\]](#)

Variáveis personalizadas são aquelas que você mesmo cria. Esta seção descreve como criar e gerenciar variáveis personalizadas e quais tipos de dados e expressões você pode usar.

[Atribuição de valores a variáveis \[página 510\]](#)

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica de maneira automática, manual ou em massa.

4.8.10.1 Variáveis de biblioteca

Saiba mais sobre as variáveis da biblioteca e como visualizá-las e editá-las.

Contexto

Uma variável de biblioteca é uma variável proveniente de um modelo de métrica criado ao adicionar métricas da biblioteca de métricas. A variável pode ser utilizada em uma interface SIGNAL de métrica e compartilhada entre múltiplas métricas.

Nota

Assim como as variáveis personalizadas, as variáveis de biblioteca precisam ter nomes exclusivos.

Para visualizar e editar as variáveis de biblioteca, siga as etapas abaixo:

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).
2. Selecione [Variáveis de biblioteca](#).

Um painel lateral é aberto, exibindo as variáveis da biblioteca.
3. Edite as variáveis da sua biblioteca conforme necessário. Você tem estas opções:
 - Filtre com  ([Filtrar variáveis vazias](#)).
 - Localize variáveis específicas inserindo termos de pesquisa em [Pesquisar](#).
 - Utilize o campo de texto para selecionar ou inserir um valor para cada variável. Os valores de variável podem ser expressões, limites, eventos ou atributos SIGNAL.
 - A seleção do ícone de visualização de uma métrica  abre a página de configurações dessa métrica.
4. Confirme as modificações com [Salvar](#) ou saia do painel lateral com [Cancelar](#).

4.8.10.2 Variáveis personalizadas

Variáveis personalizadas são aquelas que você mesmo cria. Esta seção descreve como criar e gerenciar variáveis personalizadas e quais tipos de dados e expressões você pode usar.

Selecione os links abaixo para saber mais.

[Visualização de variáveis personalizadas \[página 505\]](#)

Saiba como visualizar e navegar pelas variáveis personalizadas.

[Criação de variáveis personalizadas \[página 506\]](#)

Saiba como criar variáveis personalizadas.

[Importação de variáveis personalizadas \[página 507\]](#)

Saiba como importar variáveis personalizadas.

[Expressões e tipos de dados permitidos em variáveis \[página 507\]](#)

Saiba quais expressões e tipos de dados você pode utilizar em variáveis.

[Configurações de variável personalizada \[página 509\]](#)

Saiba como visualizar e definir as configurações de uma variável personalizada.

4.8.10.2.1 Visualização de variáveis personalizadas

Saiba como visualizar e navegar pelas variáveis personalizadas.

Para acessar as variáveis personalizadas, abra o processo e selecione [Variáveis](#). As variáveis personalizadas são exibidas nos seguintes cabeçalhos:

- **Nome:** o nome comercial da variável, conforme definido em suas configurações. Você pode ordenar por ordem alfabética com  (crescente) ou  (decrescente).
- **Nome de referência:** o nome gerado a partir do nome comercial (**Nome**) quando a variável foi criada. Para mais informações, consulte [Configurações de variável personalizada \[página 509\]](#).
- **Valor:** o valor da variável, conforme definido nas configurações.
- **Status:** exibe uma etiqueta que mostra se a variável é válida ou inválida. Se uma variável for inválida, passe o mouse sobre a etiqueta para exibir uma dica sugerindo soluções.
- **Métricas:** exibe em quantas métricas essa variável é usada.

Selecione  (Mais) para visualizar mais opções, como  ([Duplicar](#)),  ([Exportar](#)),  ([Copiar link](#)) e  ([Excluir](#)).

4.8.10.2 Criação de variáveis personalizadas

Saiba como criar variáveis personalizadas.

Contexto

Este tópico explica como criar uma variável personalizada na guia [Variáveis](#) do seu processo.

Se você inserir uma variável inexistente no editor de código SIGNAL, a caixa de diálogo exibirá um botão [Criar variável](#). Clicar nesse botão abre a caixa de diálogo de criação de variável personalizada descrita abaixo.

Para mais informações sobre os tipos de expressões e tipos de dados que são permitidos em variáveis, consulte [Expressões e tipos de dados permitidos em variáveis \[página 507\]](#).

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione a guia [Variáveis](#).

As variáveis personalizadas no processo são exibidas.

2. Para criar uma variável personalizada, selecione [Criar variável](#).

A caixa de diálogo de criação de variável personalizada é aberta.

3. Em **Nome comercial**, insira o nome que sua organização está usando para esta variável. O nome da variável deve ser exclusivo no processo associado. Para evitar que as variáveis sejam consideradas duplicatas, evite nomes muito semelhantes, como 'Variable 1', 'Variable 1', 'Variable {1}' e 'Variable_1'. Uma vez inserido, o diálogo gera e exibe o **Nome de referência** da variável. Ambos os nomes devem ser exclusivos. Observe que, se você atualizar o **Nome comercial** mais tarde, o **Nome de referência** permanecerá o mesmo.

4. Se necessário, você também pode preencher o campo [Descrição](#).
 5. No campo de texto [Valor](#), insira o código SIGNAL a ser utilizado em sua variável. O painel lateral exibe [Atributos do caso](#) e [Atributos do evento](#). Selecione um atributo para expandir sua lista de valores distintos. Selecione  para copiar um nome ou valor de atributo. Em seguida, você pode colá-lo no campo de texto.
 6. Confirme selecionando [Salvar](#).
- A variável é salva e pode ser usada em suas métricas.

Informações relacionadas

[Importação de variáveis personalizadas \[página 507\]](#)

[Configurações de variável personalizada \[página 509\]](#)

4.8.10.2.3 Importação de variáveis personalizadas

Saiba como importar variáveis personalizadas.

Procedimento

1. Abra o processo e selecione a guia [Variáveis](#).
- As variáveis personalizadas no processo são exibidas.
2. Para importar uma nova variável personalizada, selecione  ([Importar](#)).
- A caixa de diálogo de importação de variável personalizada é aberta.
3. Siga as instruções no diálogo e depois confirme com [Importar](#).
- A variável é salva e pode ser usada em suas métricas.

Informações relacionadas

[Criação de variáveis personalizadas \[página 506\]](#)

[Configurações de variável personalizada \[página 509\]](#)

4.8.10.2.4 Expressões e tipos de dados permitidos em variáveis

Saiba quais expressões e tipos de dados você pode utilizar em variáveis.

Expressões em variáveis

As seguintes expressões podem ser usadas em variáveis:

Expressão ou palavra-chave	Exemplos
Identificador	ColumnName; "ColumnName"
Matriz de identificadores	"Column", Column2
Literal	'Some string'; 30
Matriz de literais	'City 1', 'City2'
Padrões correspondentes	Column1 -> "Column2" -> Column3
Expressões de comparação	occurrence > 1; Current Status category != 'Done'
Expressões de comparação	occurrence > 1; Current Status category != 'Done'
Expressões para valores NULL	InvoiceLastDunnedOn IS NOT NULL
Expressões LIKE e ILIKE	'Amsterdam' LIKE 'A%'
Expressões correspondentes	Event Created By User Type MATCHES ('Dialog')
Expressão AND	("ORDER Status" = 'Delivered' AND "City" = 'Boston')
Expressão IN	Event Created By User Type IN ('System', 'Service')
Expressão OR	IncidentPriority = 1 OR "IncidentCategory" = 'Urgent'

Tipos de dados

Os seguintes tipos de dados são compatíveis:

- Cadeias de caracteres
- Números armazenados como ponto flutuante de precisão dupla
- Registros da hora armazenados com precisão de milissegundo, sem informações de fuso horário.
- Durações armazenadas com precisão de milissegundo
- Booleanos

Os atributos de caso e evento podem ser NULL, indicando a ausência de um valor ou um valor desconhecido.

4.8.10.2.5 Configurações de variável personalizada

Saiba como visualizar e definir as configurações de uma variável personalizada.

Para acessar a página de configurações da variável personalizada, abra o processo, selecione [Variáveis](#) e, em seguida, selecione na lista uma variável personalizada. A página de configurações da variável é aberta, exibindo as seguintes seções:

- Geral
- Valor
- Utilização
- Histórico

Você pode navegar diretamente para uma seção selecionando a guia com o respectivo nome.

As seções a seguir descrevem as configurações e como você pode configurá-las.

Geral

Na seção [Geral](#), você tem as seguintes opções de configuração:

- Atualize o nome que sua organização está usando para essa variável em [Nome comercial](#). O nome da variável deve ser exclusivo no processo associado. Para evitar que as variáveis sejam consideradas duplicatas, evite nomes muito semelhantes, como 'Variable 1', 'Variable 1', 'Variable {1}' e 'Variable_1'. Observe que o [Nome de referência](#) da variável é gerado a partir do nome comercial no momento em que a variável é criada. Se você atualizar o [Nome comercial](#) mais tarde, o [Nome de referência](#) permanecerá o mesmo.
- Atualize o campo [Descrição](#).

Valor

Na seção [Valor](#), um painel de texto é exibido juntamente com uma listagem dos atributos do processo. Os atributos são organizados no [nível do caso](#) e [nível do evento](#).

- Você pode pesquisar a lista de atributos digitando na caixa de texto [Pesquisar](#). Todos os atributos que não correspondem aos critérios de pesquisa são filtrados.
- Atualize o valor da variável alterando-o no painel de texto e selecionando [Salvar](#).

Utilização

Na seção [Utilização](#), você pode ver em quais métricas ou widgets uma variável é utilizada. Selecione  para abrir uma métrica ou widget.

Histórico

A seção [Histórico](#) exibe uma lista de horas e datas em que a variável foi criada ou alterada. Selecione > para ver detalhes de como a variável foi modificada, incluindo o nome da propriedade alterada e os valores originais e atualizados.

4.8.10.3 Atribuição de valores a variáveis

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica de maneira automática, manual ou em massa.

Selecione os links abaixo para saber mais.

[Atribuição automática de valores de variável com base no sistema fonte \[página 510\]](#)

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica automaticamente.

[Atribuir manualmente valores de variável a uma só métrica \[página 511\]](#)

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica manualmente.

[Atribuição em massa de valores de variáveis a todas as métricas em um processo \[página 512\]](#)

Aprenda como atribuir valores de variável em massa.

4.8.10.3.1 Atribuição automática de valores de variável com base no sistema fonte

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica automaticamente.

Contexto

Se o código de uma métrica tiver variáveis, você precisa lhes atribuir valores, como expressões SIGNAL, limites, eventos ou atributos. Caso contrário, a métrica não consegue determinar o KPI.

Ao indicar o sistema a partir do qual os seus dados do processo têm origem, os valores propostos são fornecidos automaticamente para variáveis da métrica.

📘 Nota

Esta função não modifica as métricas criadas antes de um sistema de origem ter sido indicado.

Siga estas etapas:

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione  ([Configurações](#)).
2. Na guia [Dados](#), selecione um sistema de origem na lista suspensa [Selecionar tipo de sistema](#), por exemplo, SAP S/4HANA.

As modificações são salvas automaticamente. Quando você adiciona métricas ao seu processo, os valores correspondentes são atribuídos automaticamente às variáveis na métrica. O valor atribuído pode ter origem em uma de duas posições:

- Se a variável ainda não existir na coleção de métricas, a variável usará o valor de modelo para esse tipo de sistema.
- Se a variável já existir na coleção de métricas, a variável usará o valor existente usado na coleção.

ⓘ Nota

Se você alterar o valor da variável, essa alteração se propagará para todos os objetos que fazem referência à variável.

4.8.10.3.2 Atribuir manualmente valores de variável a uma só métrica

Saiba como atribuir valores a variáveis de métrica manualmente.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).

A coleção de métricas é exibida.

2. Selecione a métrica que você deseja editar.

As configurações de métrica são exibidas. Se a consulta tiver variáveis, cada uma aparece na seção [Sinal](#) em um campo de texto abaixo da consulta.

3. Insira os valores da variável, por exemplo, expressões SIGNAL, limites, eventos ou atributos.
4. Confirme selecionando [Salvar](#).

As variáveis são definidas.

4.8.10.3.3 Atribuição em massa de valores de variáveis a todas as métricas em um processo

Aprenda como atribuir valores de variável em massa.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione a guia [Métricas](#).

A coleção de métricas é exibida.

2. Selecione [Variáveis de biblioteca](#).

A caixa de diálogo para edição de variáveis é aberta, exibindo as variáveis da biblioteca de todas as métricas do processo.

3. Procure a variável à qual você deseja adicionar valores. Você pode pesquisar por nome da variável, filtrar variáveis vazias e ver em quais métricas uma variável é usada. Selecione  para visualizar as configurações de uma métrica específica.
4. Insira os valores da variável, por exemplo, expressões SIGNAL, limites, eventos ou atributos.
5. Confirme em [Salvar](#).

Os valores da variável são definidos.

4.9 O editor de código SIGNAL

Conheça as funções do editor SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros. Este editor é usado para configurar consultas SIGNAL, por exemplo, em widgets, métricas, visões de OData e filtros.

Preenchimento automático

O preenchimento automático ajuda a escrever consultas SIGNAL rapidamente, minimizando erros de digitação e sintaxe.

O suporte de preenchimento automático é específico do local. Por exemplo, se o cursor estiver na área SELECT da consulta, as sugestões incluirão variáveis, atributos e métricas. Em outras áreas da consulta, o preenchimento automático suporta operadores de consulta, funções e expressões.

Para acionar o preenchimento automático, pressione [Ctrl + Espaço](#) no Windows ou [control + Espaço](#) no Mac. Isso abre uma lista e você pode selecionar o preenchimento. A lista de itens é filtrada e restringida conforme você digita. O editor SIGNAL no criador de widgets fornece a opção de mostrar o atalho de teclado necessário ( [Mostrar atalho do teclado](#)).

Em um Mac, se o atalho não funcionar, essa combinação de teclas provavelmente está mapeada para alguma outra função. Verifique e altere o mapeamento em [Configurações do sistema > Teclado > Navegação por teclado > Atalhos de teclado](#).

Esquema de cores

O esquema de cores para o código simplifica a leitura e a escrita de consultas.

As diferentes partes do código são coloridas da seguinte forma:

- palavras-chave ficam em cor-de-rosa, por exemplo, SELECT, GROUP BY e FROM
- as funções ficam em amarelo, por exemplo, COUNT, MAX e FLATTEN
- os identificadores ficam em verde, por exemplo, atributos e nomes de tabela
- os comentários ficam em laranja

Exemplo de código SIGNAL colorido:

```
1 SELECT COUNT (case_id), (SELECT FIRST ("City"))
2 -- this is a comment
3 FROM THIS_PROCESS
4 ORDER BY 1 DESC
5 LIMIT 500
```

Linting de erros

O editor de código SIGNAL fornece um linter que analisa o código para detectar erros. Cada erro em uma linha é indicado por um sublinhado ondulado. Se disponíveis, informações adicionais serão exibidas se você passar o mouse sobre o erro.

Exemplo de erro de linting:

```
1 SEL ☐ missing FROM at 'FRO' , (SELECT FIRST ("City"))
2 --
3 FRO THIS_PROCESS
4 ORDER BY 1 DESC
5 LIMIT 500
```

Informações relacionadas

[Adicionar métricas a um processo \[página 495\]](#)

[Adicionar widgets a um painel \[página 343\]](#)

[Adicionar widgets a uma investigação \[página 342\]](#)

[Filtro avançado \[página 449\]](#)

[Ações \[página 530\]](#)

[Visões OData \[página 37\]](#)

[SAP Signavio Analytics Language](#)

[Criação de gráficos e tabelas usando código SIGNAL \(modo SIGNAL\) \[página 373\]](#)

4.10 Análise de valor

A análise de valor ajuda você a quantificar o impacto comercial de seus projetos de mineração de processos ou de transformação.

A análise de valor permite usar uma abordagem estruturada para calcular o potencial de economia ao melhorar uma determinada métrica. Informações importantes podem ser mantidas diretamente na ferramenta. Os cálculos de análise de valor são realizados usando fórmulas comprovadas fornecidas pelo SAP Value Lifecycle Management (VLM).

Selecione os links abaixo para saber mais.

[Criar um caso de valor \[página 514\]](#)

Saiba como criar um caso de valor para uma métrica no SAP Signavio Process Intelligence.

[Excluir um caso de valor \[página 516\]](#)

Saiba como excluir um caso de valor do SAP Signavio Process Intelligence.

[Fórmulas de cálculo para análise de valor \[página 516\]](#)

Saiba como calculamos o valor potencial (*Lucros e perdas* ou *Capital de giro*) para um caso de valor. O valor potencial é a quantidade de dinheiro que você pode esperar economizar ou ganhar implementando uma atividade de melhoria do processo.

[Visualizar casos de valor salvos \[página 517\]](#)

Saiba como visualizar e interpretar seus casos de valor salvos em SAP Signavio Process Intelligence.

[Editar um caso de valor \[página 519\]](#)

Saiba como visualizar e editar os detalhes de um caso de valor.

[Vincular um caso de valor a uma iniciativa \[página 520\]](#)

Saiba como vincular um caso de valor SAP Signavio Process Intelligence a uma iniciativa em SAP Signavio Process Transformation Manager.

[Quem pode trabalhar com casos de valor \[página 521\]](#)

Saiba mais sobre os níveis de acesso que diferentes usuários têm para criar casos de valor.

4.10.1 Criar um caso de valor

Saiba como criar um caso de valor para uma métrica no SAP Signavio Process Intelligence.

Contexto

ⓘ Nota

Você precisa da função de gerente ou analista para um processo para criar casos de valor.

A criação de um caso de valor permite que você execute a análise de valor sobre seus dados. Um caso de valor é um projeto pequeno baseado em exatamente uma métrica e um cálculo de valor. Cada caso de valor pertence a um acionador de performance específico.

Você pode criar casos de valor a partir da biblioteca de métricas, utilizando métricas que ainda não estão na sua coleção de métricas. Também é possível criar casos de valor diretamente a partir da sua coleção de métricas.

Procedimento

- Selecione os cabeçalhos abaixo para expandir cada seção.
- **Crie um caso de valor com base na biblioteca de métricas:**
 - a. Abra seu processo, selecione [Métricas](#) e, em seguida, selecione [Biblioteca de métricas](#).
 - b. Para criar casos de valor em massa, use os campos de seleção para selecionar as métricas conforme necessário. Para criar um único caso de valor, você pode marcar o campo de seleção da métrica ou selecionar a própria métrica para abrir a barra lateral de visualização de métrica e visualizar o cálculo do valor da métrica.
 - c. Selecione [Criar caso de valor](#).
 - d. Confirme qual acionador de valor deve ser associado ao seu caso de valor.

As métricas selecionadas são adicionadas à sua coleção de métricas e seus casos de valor são criados.

Se o seu caso de valor não tiver uma fórmula de cálculo predefinida, você poderá inserir sua própria fórmula. Para mais informações, consulte [Cálculo \[página 519\]](#).

Se faltarem informações, correspondências ou conflitos, ao adicionar métricas, será exibida uma caixa de diálogo solicitando que você resolva esses problemas. Para mais informações, consulte [Resolver conflitos \[página 500\]](#).

- **Crie um caso de valor com base na coleção de métricas:**
 - a. Abra seu processo e selecione [Métricas](#).
 - b. Para criar casos de valor em massa, use os campos de seleção para selecionar as métricas conforme necessário. Para criar um único caso de valor, você pode marcar o campo de seleção da métrica ou selecionar a própria métrica para abrir sua página de configurações.
 - c. Selecione [Criar caso de valor](#).
 - d. Confirme qual acionador de valor deve ser associado ao seu caso de valor. O acionador de valor é atribuído automaticamente pela biblioteca de métricas ou deve ser selecionado manualmente.

As métricas selecionadas são adicionadas à sua coleção de métricas e seus casos de valor são criados.

Se o seu caso de valor não tiver uma fórmula de cálculo predefinida, você poderá inserir sua própria fórmula. Para mais informações, consulte [Cálculo \[página 519\]](#).

- **Crie um caso de valor a partir da ficha *Casos de valor*:**
 - a. Abra seu processo e selecione *Casos de valor*.
 - b. No menu suspenso *Criar caso de valor*, selecione *Da biblioteca de métricas* ou *Da coleção*, conforme necessário.

A biblioteca de métricas ou a coleção de métricas é aberta. A partir daqui, você pode criar casos de valor como descrito nas seções anteriores.

4.10.2 Excluir um caso de valor

Saiba como excluir um caso de valor do SAP Signavio Process Intelligence.

Contexto

❗ Nota

- Você precisa da função de gerente ou analista para a *Visão de processo* de um caso de valor para excluir casos de valor.
- A exclusão de um caso de valor não pode ser desfeita.
- Um caso de valor excluído é removido automaticamente de qualquer iniciativa à qual possa estar vinculado.

Procedimento

1. Abra seu processo e selecione a guia *Casos de valor*.
2. Marque os campos de seleção à esquerda de um ou mais casos que você deseja excluir.
3. Selecione  (*Excluir*).
4. Confirme se deseja excluir os casos de valor.
Os casos de valor serão excluídos.

4.10.3 Fórmulas de cálculo para análise de valor

Saiba como calculamos o valor potencial (*Lucros e perdas* ou *Capital de giro*) para um caso de valor. O valor potencial é a quantidade de dinheiro que você pode esperar economizar ou ganhar implementando uma atividade de melhoria do processo.

O valor potencial é calculado como a diferença entre o impacto monetário de linha de base e a meta de impacto monetário. Tanto o impacto monetário de linha de base como o impacto monetário alvo são calculados com base em uma fórmula predefinida ou em uma personalizada por você.

A fórmula utiliza o seguinte:

- A métrica que foi selecionada para o caso de valor.
- Pressuposições sugeridas pela SAP (para fórmulas predefinidas): são pressuposições padrão definidas pela SAP. Por exemplo, tarifa por hora para processamento manual, tempos médios de processamento.
- O fator de anualização: *Impacto monetário de linha de base por ano* e *Impacto monetário alvo por ano* são calculados para um ano usando o fator de anualização. O denominador representa o número de dias que você selecionou no intervalo de datas de linha de base.

Nota

Saiba como o valor potencial pode ser recalculado consultando a seção *Cálculo* em [Editar um caso de valor](#) [página 519].

É possível modificar o cálculo do valor potencial para garantir que ele:

- Reflita com precisão a maneira como as mudanças afetarão sua organização.
- Seja calculado manualmente, caso não esteja disponível automaticamente.

Informações relacionadas

[Visualizar casos de valor salvos](#) [página 517]

4.10.4 Visualizar casos de valor salvos

Saiba como visualizar e interpretar seus casos de valor salvos em SAP Signavio Process Intelligence.

Para visualizar seus casos de valor salvos, abra seu processo e selecione *Casos de valor*. A guia exibe uma lista dos seus casos de valor sob os seguintes cabeçalhos.

Cabeçalho	Descrição
<i>Driver de valor</i>	Um driver de valor é uma categoria de métrica, com análise de valor que orienta um valor específico. Uma métrica pode ter múltiplos cálculos de valor que pertencem a drivers de valor diferentes. Cada driver de valor pertence a uma área de impacto. Isso pode ser <i>Capital de giro</i> ou <i>Lucros e perdas</i>. Esses valores são calculados somando o <i>Valor potencial</i> das linhas individuais. • <i>Capital de giro (único)</i>: o ganho monetário total esperado com a melhoria de um processo é um ganho único. Por exemplo, a redução na taxa de rejeição de pedido afetará positivamente o capital de giro. • <i>Lucros e perdas (recorrente)</i>: o ganho monetário esperado de uma melhoria de processo é recorrente, implicando ganhos contínuos ao longo de um período. Por exemplo, uma vez que a taxa de automatização aumenta, a empresa economiza dinheiro todos os anos se uma alta taxa de automatização for mantida.
<i>Nome</i>	Por padrão, um caso de valor tem o mesmo nome que a métrica para a qual ele foi criado. Selecione o caso de valor para abrir suas configurações e atualizar seu nome, se necessário.
<i>Intervalo de data da linha de base</i>	O intervalo de dados históricos com valor de linha de base definido. A linha de base padrão (no momento da criação do caso de valor) é os 12 meses anteriores.
<i>Linha de base</i>	O resultado da métrica para o intervalo de datas-base.
<i>Atual</i>	O valor atual do driver de valor. Este valor é calculado com base nos últimos 30 dias.
<i>Meta</i>	Valor alvo para a métrica.
<i>Valor potencial</i>	Resultado monetário almejado, por exemplo, economia. O tipo de driver de valor e sua métrica subjacente determinam se o <i>Valor potencial</i> é para <i>Capital de giro</i> ou <i>Lucros e perdas</i>. Consulte <i>Driver de valor</i> acima para obter a definição de ambos.

Informações relacionadas

[Fórmulas de cálculo para análise de valor \[página 516\]](#)

[Editar um caso de valor \[página 519\]](#)

4.10.5 Editar um caso de valor

Saiba como visualizar e editar os detalhes de um caso de valor.

ⓘ Nota

- Você precisa da função de gerente ou analista para a [Visão de processo](#) de um caso de valor para editar ou filtrar casos de valor.

Para acessar os detalhes de um caso de valor no SAP Signavio Process Intelligence, abra seu processo, selecione a guia [Casos de valor](#) e selecione o caso de valor da lista.

Na parte superior da página, veja uma seção com algumas informações sobre o caso de valor, como seu [Driver de valor](#), [Valor potencial](#) e assim por diante. Para obter mais detalhes sobre o significado desses termos, consulte [Visualizar casos de valor salvos \[página 517\]](#).

Selecione [Filtros](#) para aplicar um filtro em seu caso de valor e recalcular a métrica e os valores monetários. Para mais informações, consulte [Filtros \[página 440\]](#).

O caso de valor também contém as duas guias seguintes:

Geral

Na guia [Geral](#), defina as configurações de acordo com suas necessidades. Por exemplo, você pode atualizar o nome, adicionar uma descrição ou alterar o driver de valor. No entanto, modificar o driver de valor de um caso de valor não modifica sua fórmula de cálculo.

Atualmente, cada caso de valor está vinculado a uma única [Visão de processo](#). A [Visão de processo](#) de um caso de valor é determinada automaticamente, com base na sua seleção ao criar o caso de valor.

Cálculo

Na guia [Cálculo](#), você tem as seguintes configurações:

Cálculo

Esta seção permite que você revise e atualize a fórmula e os valores usados para o cálculo do valor potencial. Você não pode adicionar funções especiais à fórmula, ela é puramente matemática.

Fornecemos fórmulas predefinidas para métricas atribuídas a um driver de valor. Para outras métricas, você mesmo precisa adicionar a fórmula manualmente.

Estado da linha de base

Esta seção quantifica o desempenho inicial da medida métrica, juntamente com o valor monetário associado. Este é o valor coletado de seu sistema antes dos esforços de melhoria do processo, para que você possa medir seu progresso em relação a ele.

Estado de destino

Esta seção mostra o impacto monetário com base nas porcentagens de meta ou melhoria. Você pode editar o valor alvo para atualizar automaticamente a porcentagem de melhoria. Isso também afeta o valor potencial. Caso contrário, a porcentagem de melhoria permanece fixa, mesmo quando você atualiza a fórmula ou os outros valores.

Detalhes do cálculo

Esta seção mostra os valores calculados e como eles foram calculados.

ⓘ Nota

- Depois que você salvar as edições feitas na fórmula ou nos valores, o *Valor potencial* será recalculado e atualizado. Você também pode selecionar *Cancelar* para excluir todas as modificações.
- *Impacto monetário de linha de base por ano* e *Impacto monetário alvo por ano* são calculados para um ano usando o fator de anualização. O denominador representa o número de dias que você selecionou no intervalo de datas básicas.

Informações relacionadas

[Fórmulas de cálculo para análise de valor \[página 516\]](#)

[Vincular um caso de valor a uma iniciativa \[página 520\]](#)

4.10.6 Vincular um caso de valor a uma iniciativa

Saiba como vincular um caso de valor SAP Signavio Process Intelligence a uma iniciativa em SAP Signavio Process Transformation Manager.

Pré-requisitos

ⓘ Nota

O acesso a esse recurso depende da sua licença.

As ações disponíveis para você em uma iniciativa ou insight específico dependem de seus direitos de acesso.

Para mais informações, consulte [Administração, autenticação e autorização de usuários](#) no *Guia de segurança para SAP Signavio Process Transformation Manager*.

Procedimento

Você pode vincular uma iniciativa existente a um caso de valor ou criar uma nova iniciativa para seu caso de valor. Para vincular uma iniciativa a um caso de valor, siga estas etapas:

1. Abra seu processo e clique na guia [Casos de valor](#).
2. Selecione o caso de valor ao qual você deseja vincular uma iniciativa.
3. Selecione [+](#) ([adicionar](#)) em [Iniciativa](#).

Você pode vincular seu caso de valor a uma iniciativa existente (se disponível) escolhendo [Selecionar iniciativa](#). Se você selecionar esta opção, não será preciso continuar com as etapas fornecidas abaixo.

4. Para vincular seu caso de valor a uma nova iniciativa, selecione [Criar nova iniciativa](#).
5. Insira o título e a descrição da iniciativa.
6. Revise as configurações restantes da iniciativa. Você tem estas opções:
 - Defina o status da iniciativa na lista suspensa [Status](#).
 - Escolha a [Data inicial](#) e a [Data final](#) da iniciativa.
 - Adicione membros à iniciativa na seção [Adicionar membros](#). Procure os grupos de usuários ou usuários individuais que deseja adicionar. Utilize a lista suspensa correspondente para selecionar as respectivas funções. Na visão de gerenciamento de iniciativas, você pode ver todos os membros e suas funções.

ⓘ Nota

Somente proprietários podem conceder e gerenciar acesso a uma iniciativa.

- O criador da iniciativa é definido automaticamente como proprietário.
7. Selecione [Criar](#).
Uma nova iniciativa é criada.
 8. Selecione a iniciativa recém-criada no menu suspenso.

Resultados

O caso de valor está vinculado à iniciativa. Também é possível remover ou alterar a iniciativa do caso de valor selecionando [X](#) ([Cancelar](#)) ou [Alterar](#) em [Iniciativa](#).

Informações relacionadas

[Iniciativas no Process Transformation Manager](#)

4.10.7 Quem pode trabalhar com casos de valor

Saiba mais sobre os níveis de acesso que diferentes usuários têm para criar casos de valor.

Todos os usuários que têm acesso à [Visualização do processo](#) de um determinado caso de valor podem utilizar o caso de valor da seguinte forma:

	Gerente	Analista	Consumidor
Criar casos de valor	Sim	Sim	Não
Editar casos de valor	Sim	Sim	Não
Casos de valor de filtro	Sim	Sim	Não
Excluir casos de valor	Sim	Sim	Não
Visualizar casos de valor	Sim	Sim	Sim
Vincular casos de valor a iniciativas	Sim, se eles tiverem uma licença SAP Signavio Process Transformation Manager e uma função de Editor ou Proprietário para as iniciativas.	Sim, se eles tiverem uma licença SAP Signavio Process Transformation Manager e uma função de Editor ou Proprietário para as iniciativas.	Sim, se eles tiverem uma licença SAP Signavio Process Transformation Manager e uma função de Editor ou Proprietário para as iniciativas.

4.11 Análise de causas raiz

A análise de causa raiz permite que você entenda por que um acionador de performance, uma métrica ou um KPI está fora da meta.

Descobrir o potencial de melhoria e entender o que impulsiona os indicadores de desempenho do processo, juntamente com seus valores monetários, requer segmentação e análise do registro de eventos. A análise de causa raiz automatizada revela os subconjuntos de casos de um processo (subgrupos) que impulsionam o desempenho do processo e os classifica pela sua contribuição.

Por exemplo, seu objetivo é melhorar a taxa de automação no processo de Procure to Pay. Atualmente, a taxa de automação é de 40% e você está se perguntando por que ela está abaixo da meta de 60% no último trimestre. Ao executar uma análise de causa raiz, você encontrará todo o potencial de melhoria para alcançar seu objetivo.

⚠ Restrição

Atualmente, a análise de causa raiz só está disponível para o processo Invoice to Pay no método plug and gain (ID do indicador de desempenho: KPPURCH460). Para mais informações, consulte o [Guia de introdução para a abordagem Plug and Gain](#).

4.11.1 Executar análises

Saiba como criar e executar ou executar novamente análises de causa raiz.

Contexto

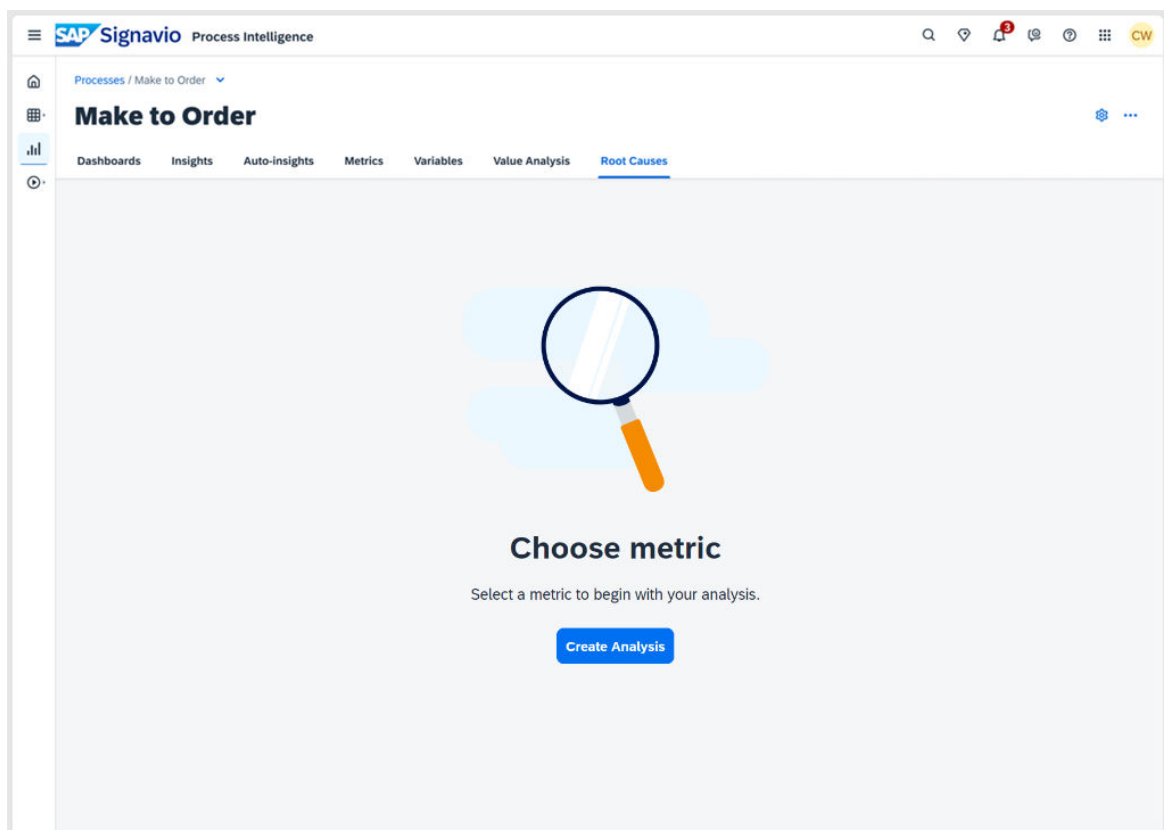
Este procedimento ordena que uma análise seja executada nos dados do processo. A análise identifica um conjunto de subgrupos que contribuem para o desempenho do seu processo ou fornece informações sobre o motivo pelo qual está diferente da meta especificada. Para mais informações, consulte [Subgrupos \[página 526\]](#).

Os resultados da análise são apresentados em um gráfico em cascata, que destaca claramente os principais subgrupos que afetam o desempenho do seu processo atual e identifica quaisquer desvios em relação à meta especificada. Além disso, ele ilustra o potencial de melhoria, exibindo a lacuna entre o desempenho atual e a meta de desempenho almejada. A visão abrangente permite que você identifique áreas para otimização e priorize ações para aumentar a eficiência geral do processo.

Procedimento

1. Selecione seu processo na lista de processos e, em seguida, selecione a guia [Causas-raiz](#).

Quando não há resultados existentes disponíveis, você recebe a seguinte tela:



❗ Nota

Os resultados de análises anteriores são exibidos nesta tela. No entanto, os resultados não são armazenados permanentemente e estão sujeitos à remoção automática após uma determinada duração.

2. Inicie a análise com [Criar análise](#).

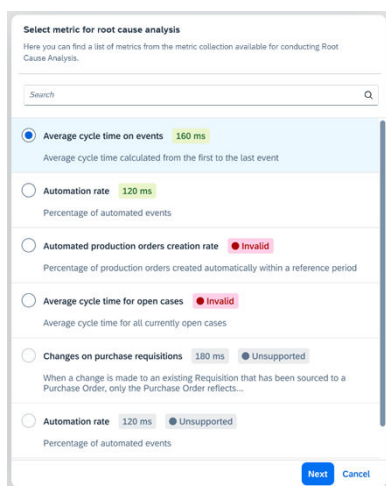
Se existirem resultados da análise, crie uma nova análise com  ou execute novamente a existente com .

Ao optar por criar uma análise, você recebe uma lista de métricas disponíveis para análise.

3. Selecione uma métrica da lista. Se desejar, filtre a lista com a caixa de texto [Buscar](#).

Nota

As métricas são extraídas da coleção de métricas. Nem todas as métricas são suportadas.



4. Defina as seguintes configurações de análise:
 - a. **Intervalo de datas:** defina um período de tempo para que cada caso com pelo menos um evento seja incluído na análise.
 - b. **Meta de desempenho:** defina um valor de destino para a métrica selecionada. O valor pode ser absoluto ou relativo ao valor da métrica atual. Para distinguir entre contribuição positiva e negativa, você pode definir se é desejável um aumento ou uma redução para a métrica.

5. Selecione *Seguinte*.
A análise começa.

Resultados

Um indicador de progresso é exibido enquanto a análise está em andamento. O tempo até a conclusão da análise depende do tamanho do log de eventos e do número de atributos de caso do tipo Texto.

Após a conclusão, os resultados são exibidos. Agora você está pronto para a próxima etapa: interpretar os resultados.

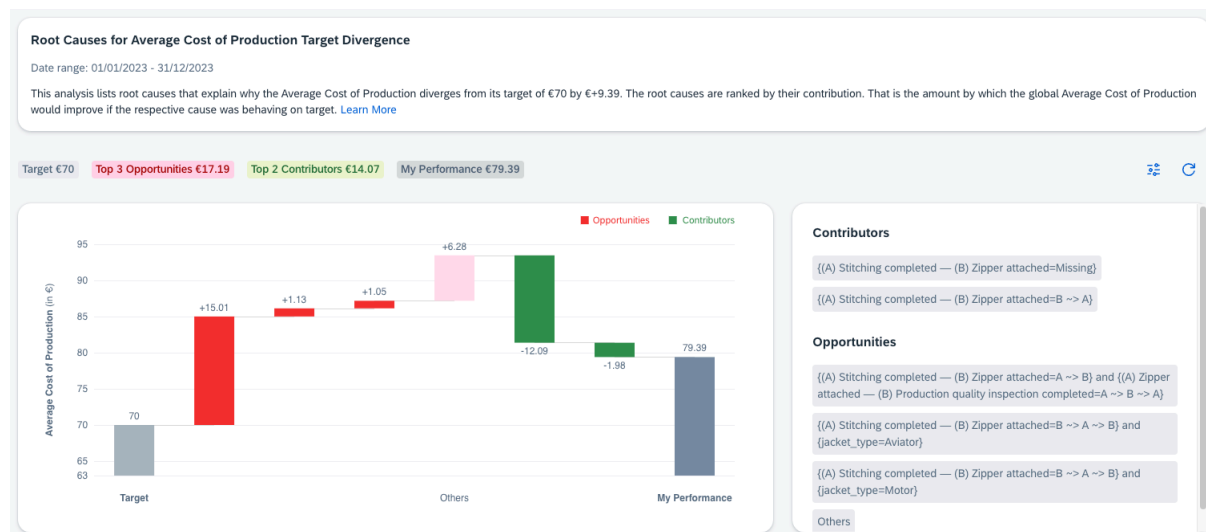
Informações relacionadas

[Interpretação dos resultados \[página 525\]](#)

4.11.2 Interpretação dos resultados

Saiba como interpretar os resultados de uma análise de causa-raiz.

Quando uma análise é concluída, são apresentados resultados como neste exemplo:



Esta análise lista as causas raiz que explicam por que o custo médio de produção diverge da sua meta de € 70 por +€9,39. As causas raiz são classificadas por sua contribuição. Esse é o montante pelo qual o custo médio de produção global melhoraria se a respectiva causa estivesse conforme a meta.

Subgrupos

Um subgrupo é um subconjunto de casos de um processo e é especificado por um filtro **WHERE** (um recurso da linguagem de consulta SIGNAL). Cada subgrupo pode afetar positiva ou negativamente um processo.

O algoritmo por trás da análise de causa-raiz identifica subgrupos não sobrepostos. Em outras palavras, cada caso dos dados do processo se torna um membro de um subgrupo apenas. Isso garante uma explicação consistente do desempenho.

A contribuição de desempenho é atribuída a subgrupos individuais. Para mais informações, consulte [Contribuição \[página 527\]](#).

As seções a seguir explicam como interpretar cada área dos resultados.

Resumo do potencial de melhoria

Os seguintes itens ficam na parte superior esquerda da tela:

- **Quatro principais oportunidades:** a soma das contribuições dos quatro maiores detratores do objetivo de desempenho. Isso mostra em quanto a métrica geral poderia melhorar se esses quatro detratores fossem executados conforme a meta.
- **Contribuidores:** a soma das contribuições dos quatro promotores mais eficazes do objetivo de desempenho. Isso mostra o quanto a métrica geral poderia piorar se esses quatro promotores fossem executados conforme a meta.
- **Meu desempenho:** o desempenho geral do processo medido pela métrica escolhida durante o período selecionado. Para mais informações, consulte [Contribuição \[página 527\]](#).

- **Objetivo do desempenho:** o objetivo do desempenho definido nas configurações de análise.

Gráfico

O gráfico exibe as principais oportunidades e as principais contribuições, ou seja, os subgrupos com as maiores contribuições absolutas (negativas ou positivas).

À direita do gráfico, são listadas as definições de cada subgrupo. Cada definição é apresentada como a parte da expressão de uma cláusula **WHERE**.

📘 Nota

Para melhorar a legibilidade, a definição omite certos elementos da sintaxe usual, como aspas.

Contribuição

A contribuição de um subgrupo é o quanto o desempenho global seria modificado se o subgrupo fosse executado conforme a meta.

🔗 Exemplo

- A métrica KPPurch460 é "Itens FI-AP compensados após vencimento líquido"
- Desempenho global = 34%
- Desempenho da meta = 17% (50% de melhoria relativa)
- Desempenho do subgrupo = 54%
- Contribuição = 5%

Se as faturas para a empresa 0023 fossem atrasadas 17% em vez de 54%, o desempenho global melhoraria em 5% para 29%.

A contribuição respeita a exaustividade e a exclusividade. Em outras palavras, a soma das contribuições de dois subgrupos independentes é igual à contribuição de sua união. Consequentemente, a soma das contribuições dos subgrupos da MECE equivale à diferença entre o nível de referência e o desempenho global observado.

Grade de dados

A grade de dados abaixo da seção principal do subgrupo mostra uma tabela hierárquica de todos os subgrupos identificados pelo algoritmo como relevantes durante a análise. Ela permite a exploração manual dos resultados da análise com o objetivo de encontrar insights. Encontre mais detalhes em [Grade de dados \[página 528\]](#).

4.11.3 Grade de dados

Exibe o conjunto completo de resultados da análise em uma estrutura hierárquica.

Subgroups	Contribution (in €) ⓘ	Signal Strength ⓘ	Average Cost of Productio...	Case Count
▼ jacket_type	-12.09 (-15.23%) +21.48 (+27.06%)			
▼ Aviator	↑ +7.71 (+9.71%)		114.73	1,770
> (A) Stitching completed — (B) Zipper attached	+8.36 (+10.53%)			
▼ size	+7.71 (+9.71%)			
> L	↑ +1.65 (+2.08%)		117.75	355
XL	↑ +1.6 (+2.02%)		115.7	360
S	↑ +1.6 (+2.02%)		115.67	360
XS	↑ +1.44 (+1.82%)		111.74	355
M	↑ +1.41 (+1.78%)		112.68	340

A interface do usuário

Cada linha na grade de dados é um subgrupo ou uma partição, que é um agrupamento de subgrupos. A grade de dados contém as seguintes colunas:

- **Subgrupos**: esta coluna contém as definições do subgrupo e permite a navegação pelos resultados. Os subgrupos são exibidos hierarquicamente e organizados em partições.
- **Contribuição**: indica o impacto de uma partição ou subgrupo no desempenho geral. Dependendo do respectivo nível na hierarquia, a coluna de contribuição exibe uma das seguintes opções:
 - Para um subgrupo, a coluna exibe a contribuição absoluta do subgrupo.
 - Para uma partição, a coluna exibe a soma de todas as contribuições positivas e negativas dos subgrupos que constituem essa partição.
- **Força do sinal**: aplica-se apenas a subgrupos. Uma medida estatística de como o comportamento da população de um subgrupo difere do comportamento principal. Esta medida não considera o tamanho do subgrupo, ou seja, a contagem de casos.
- **Métrica**: aplica-se apenas a subgrupos. Exibe o valor da métrica para cada subgrupo.
- **Contagem de casos**: aplica-se apenas a subgrupos. O número de casos dentro do subgrupo.

Interações disponíveis

A grade de dados pode ser ajustada de várias maneiras para facilitar a exploração:

- **Organização de colunas**: para organizar uma coluna, clique em ⓘ (ícone Mover) no cabeçalho da coluna. Serão exibidas várias opções, incluindo fixar a coluna no lugar ou movê-la para a esquerda ou para a direita.

ⓘ Nota

Por ser utilizada para navegar pela grade, a coluna *Subgrupos* não pode ser organizada, ela será sempre a coluna mais à esquerda.

- Ajuste da largura da coluna: a largura de uma coluna pode ser ajustada clicando e arrastando a borda direita do cabeçalho da coluna. As colunas têm uma largura mínima.
- Ordenação: as linhas podem ser organizadas em ordem crescente ou decrescente com base em uma coluna específica. As linhas podem ser reordenadas passando o mouse sobre o lado direito do cabeçalho de uma coluna, clicando em  (*ícone de funil*) e depois selecionando crescente ou decrescente. A coluna usada para ordenar as linhas é indicada pela linha no lado direito do cabeçalho da coluna.
- Filtragem: as linhas podem ser filtradas por valores mínimos ou máximos para cada coluna. Os filtros são definidos abaixo das configurações de ordenação de uma coluna.

4.11.4 Análise de causa raiz para solução de problemas

Encontre soluções para problemas e perguntas mais frequentes.

Pergunta	Solução
Por que não posso ver os subgrupos com o maior sinal?	A força do sinal mede apenas a diferença estatística entre um subgrupo e seu grupo principal. Isso não implica necessariamente um grande impacto no desempenho geral. Pequenos subgrupos podem se desviar significativamente do grupo principal, mesmo que tenham apenas um pequeno efeito devido ao seu tamanho. Encontrar insights acionáveis e impactantes requer a navegação na grade de dados por contribuição e intensidade do sinal ao mesmo tempo.
Esperava ver um subgrupo específico na grade de dados. Por que não aparece?	O algoritmo de análise de causa raiz subjacente não faz suposições sobre os dados ou o contexto do processo. Todos os resultados são baseados em uma análise estatística. A ausência de um subgrupo na grade de dados indica que outros subgrupos foram estatisticamente mais relevantes. Você pode validar os resultados comparando subgrupos manualmente em um painel.
Por que a soma de todas as contribuições positivas e negativas é diferente entre as partições? Não deveria ser o mesmo para todas as partições?	Teoricamente, cada partição explica a diferença total entre o desempenho real e o objetivo. No entanto, o algoritmo ignora subgrupos que são muito pequenos ou estatisticamente insignificantes. Consequentemente, os resultados podem não conter todos os subgrupos de cada partição. Nesses casos, todas as contribuições positivas e negativas em uma partição exibida não compõem a soma da contribuição de um grupo principal.

5 Ações

Use ações para consultar automaticamente os dados do processo e agir com relação aos resultados, por exemplo, executando uma tarefa ou iniciando um processo. Esta seção descreve quando utilizar ações, o que você precisa para configurar ações, onde configurar ações e informações sobre o formato de hora utilizado em ações.

Para cada ação, você especifica uma consulta SIGNAL e uma ou mais tarefas. A consulta SIGNAL produz resultados quando a ação é executada. Esses resultados então são utilizados nas tarefas definidas. Por exemplo, você pode definir que se existirem mais de 10 pedidos de compra não processados, um e-mail é enviado às pessoas responsáveis.

Quando utilizar ações

Use ações nos seguintes casos:

- Você quer ser informado automaticamente sobre a dinâmica crítica do processo.
- Você quer ampliar o alcance dos resultados de mineração de processos para vários stakeholders.
- Você deseja executar algumas tarefas em outros sistemas SAP ou externos.

Por exemplo, você pode configurar notificações por e-mail para tickets que excedem um determinado tempo de processamento. Em seguida, você pode abordar imediatamente os clientes afetados ou mesmo evitar uma violação do seu acordo de nível de serviços.

Do que você precisa para configurar ações

É possível configurar e administrar ações de um processo quando os seguintes pré-requisitos são cumpridos:

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- Algumas ações só podem ser configuradas quando um administrador da área de trabalho tiver integrado o aplicativo necessário com SAP Signavio Process Intelligence.

Onde configurar e administrar ações

Você pode configurar ações em diferentes locais da seguinte forma:

Onde	Descrição
Na síntese Ações , selecione Nova ação .	Configurar uma ação do zero; nada está pré-selecionado. Todas as ações podem ser gerenciadas aqui.
Em um processo, acesse a guia Ações e selecione Criar .	O processo é pré-selecionado. As ações criadas para o processo atual podem ser gerenciadas aqui. Além disso, você pode acessar os resultados para essas ações.
Em uma investigação, selecione  (Criar ação).	O processo e a visão de processo da investigação são pré-selecionados.
Em um dashboard, escolha  (Criar ação).	O processo e a visão de processo do dashboard são pré-selecionados.
Em um widget, selecione  (Criar ação).	O processo e a visão de processo são pré-selecionados, a consulta SIGNAL do widget é assumida.
 Nota Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.	Quaisquer modificações realizadas em uma ação criada dessa forma não são refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas posteriormente no widget não são refletidas na ação.

Para iniciar a configuração de ações, selecione uma tarefa da lista na seção [Configuração da ação \[página 532\]](#) e siga as instruções.

Horário UTC

Os horários são expressos em UTC, por exemplo, tempos de execução que você vê nas páginas de síntese ou no histórico de uma ação.

❖ Exemplo

[O que é UTC?](#)

UTC é o Tempo Universal Coordenado, o padrão principal pelo qual os relógios são sincronizados no mundo todo. Um registro da hora UTC representa o tempo medido a 0° de longitude. Todos os fusos horários são deslocados do UTC para calcular a hora local. Por exemplo, o Horário da Europa Central (CET) é UTC+1. Uma hora local de 09:00 CET seria 08:00 UTC.

O UTC não muda com as estações e não é afetado pelo horário de verão. Por isso, o Horário de Verão da Europa Central (CEST) é UTC+2. Uma hora local de 10:00 CEST seria 08:00 UTC.

Informações relacionadas

[Configuração de ação para administradores de área de trabalho \[página 568\]](#)

5.1 Configuração da ação

Conheça as várias tarefas disponíveis para ações e saiba como iniciar a configuração de ações.

Para iniciar a configuração de uma ação, selecione uma tarefa e siga as instruções:

[Enviar e-mails \[página 532\]](#)

Saiba como configurar notificações por e-mail que contêm resultados da consulta do SIGNAL.

[Enviar mensagens ao Microsoft Teams \[página 538\]](#)

Saiba como enviar mensagens com resultados de consulta do SIGNAL para o Microsoft Teams.

[Integrar utilizando Webhooks \[página 543\]](#)

Saiba como integrar SAP Signavio Process Intelligence a qualquer sistema da SAP e de terceiros que ofereça suporte a webhooks. Webhooks são chamadas de retorno personalizadas utilizadas para notificar sistemas sobre eventos. Em nosso contexto, eles permitem que você envie resultados de consultas do SIGNAL para outros sistemas.

[Enviar mensagens para o SAP Cloud Integration \[página 548\]](#)

Saiba como enviar SIGNAL resultados de consulta para SAP Cloud Integration, que pode processar mensagens recebidas e encaminhá-las para outros aplicativos na nuvem e no local da SAP e de terceiros.

[Iniciar processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation \[página 552\]](#)

Saiba como configurar ações que acionam processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation. Essas ações transformam o resultado da consulta SIGNAL na estrutura de dados complexa definida por um fluxo de trabalho SAP Build Process Automation e fornecem a capacidade de facilitar um único nível de aninhamento.

[Enviar mensagens para o SAP Event Mesh \[página 560\]](#)

As ações deste tipo enviam mensagens com resultados de consulta do SIGNAL para uma fila nomeada e, opcionalmente, para um tópico no SAP Event Mesh. Assim, qualquer aplicativo da SAP ou de terceiros com uma assinatura da fila pode processar os dados.

5.1.1 Enviar e-mails

Saiba como configurar notificações por e-mail que contêm resultados da consulta do SIGNAL.

Você pode configurar notificações por e-mail para você e para outros. Sempre que a ação é executada, é enviado um e-mail com um assunto e uma mensagem personalizados. As primeiras cinco linhas do resultado da consulta SIGNAL são exibidas no corpo do e-mail. O conjunto completo de resultados é anexado como um arquivo CSV ou XLS. Se você configurar a ação para enviar somente novos dados, o arquivo anexado também só conterá novos dados.

ⓘ Nota

Se o resultado da consulta SIGNAL estiver vazio, nenhuma tarefa de ação será executada.

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.

Configuração de notificações por e-mail

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  [Ações](#) na barra lateral e, em seguida, [Nova ação](#).
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  [Criar ação](#).

ⓘ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executadaConsulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.
4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.
5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Nome da ação</i>	O nome para sua ação	-
<i>Processo</i>	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
<i>Visualização</i>	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.

Configuração	Descrição	Padrão
Apenas enviar dados novos	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  ([Copiar para a área de transferência](#)).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Case Level

City
Customer ID
Customer Type
Drop out rate
Invoice Cash Discount D...
Lead time
Order Amount in EUR
Order Status

☐ Hide Attributes

```

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE
EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive
Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS
"Percent of cases affected by rework", "City"
2 FROM THIS_PROCESS
3 ORDER BY 2
4 LIMIT 500

```

×

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

Configuração	Descrição
<i>Tipo de tarefa</i>	Selecione <i>Enviar como e-mail</i> .
<i>Destinatário</i>	Os usuários ou grupos listados aqui recebem um e-mail com resultados cada vez que a ação é executada. Também é possível adicionar destinatários de e-mail externos que não têm uma conta SAP Signavio Process Intelligence. ⚠ Atenção Certifique-se de não estar compartilhando dados internos confidenciais com terceiros externos. Violar este protocolo pode comprometer a segurança da sua empresa e violar a sua política de privacidade. Sempre verifique a lista de destinatários antes de salvar a ação. Quando um usuário é especificado como colaborador nas configurações Gerais de uma ação, ele é adicionado como destinatário automaticamente. Por outro lado, se um usuário for removido da lista de colaboradores, ele também será removido da lista de destinatários.
<i>Assunto</i>	Insira um texto a ser enviado como assunto do e-mail.
<i>Mensagem</i>	Insira um texto a ser enviado como mensagem do e-mail. - Para formatação de texto, use B (<i>Negrito</i>) , <i>i</i> (<i>Itálico</i>) , <u>U</u> (<i>Sublinhado</i>) ou ~~S~~ (<i>Riscado</i>). - Para a cor do texto, escolha o menu suspenso A e selecione uma cor padrão na paleta ou defina uma cor personalizada. Você também pode usar <i>Inserir espaço reservado</i> para inserir detalhes de ação como texto padrão em sua mensagem: <i>Destinatário</i>: nome do destinatário do e-mail <i>Tabela de resultados</i>: tabela de resultados da consulta <i>Link de resultado</i>: link para ▢ Ações ▸ Resultados ▢ em sua área de trabalho SAP Signavio Process Intelligence <i>Nome da ação</i>: nome especificado da sua ação <i>Nome do espaço de trabalho</i>: nome especificado do seu espaço de trabalho

Configuração	Descrição
<i>Incluir os resultados como anexo</i>	Selecione uma opção: - Ativa: os resultados da consulta do SIGNAL são anexados como arquivos CSV ou XLS. - Inativo: os e-mails incluem apenas o assunto e o texto da mensagem.

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Visualizar resultados da ação \[página 567\]](#)

5.1.2 Enviar mensagens ao Microsoft Teams

Saiba como enviar mensagens com resultados de consulta do SIGNAL para o Microsoft Teams.

Os resultados da consulta do SIGNAL podem ser publicados como mensagens para canais no Microsoft Teams. Cada vez que a ação é executada, uma mensagem com resultados de consulta é enviada para o canal especificado.

❗ Nota

Se o resultado da consulta SIGNAL estiver vazio, nenhuma tarefa de ação será executada.

Os usuários com acesso ao canal do Microsoft Teams podem visualizar a mensagem.

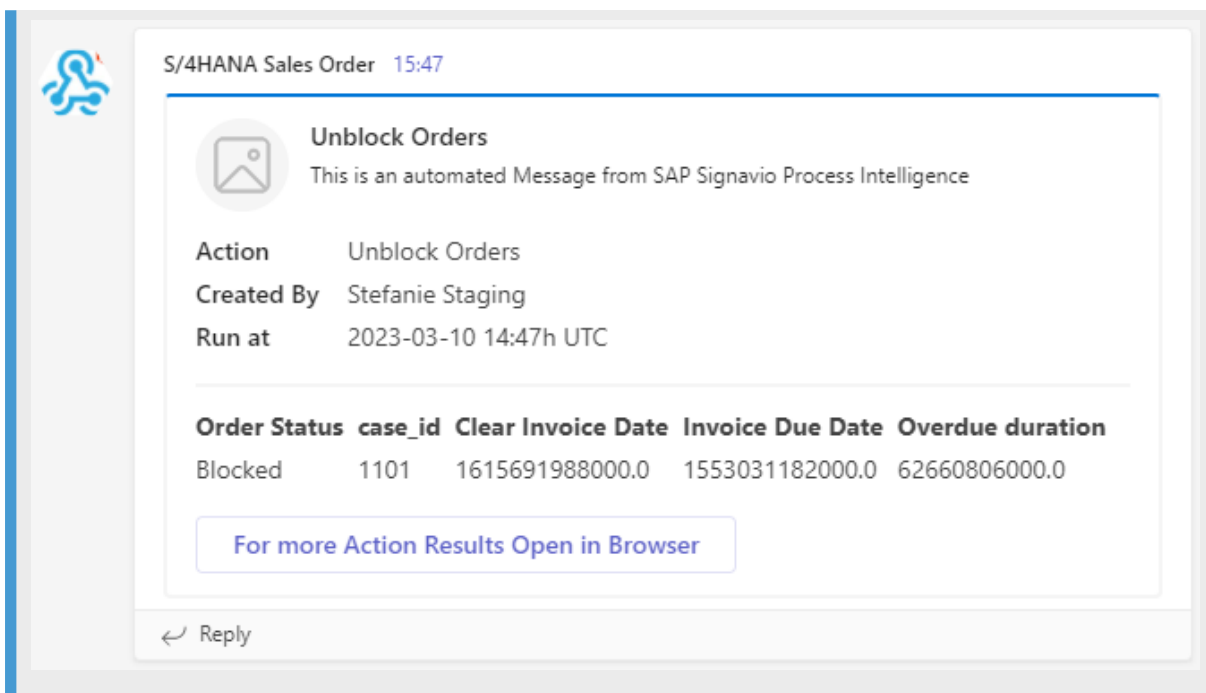
A mensagem no Microsoft Teams inclui informações sobre a ação e alguns resultados. Se necessário, uma mensagem de texto personalizada pode ser adicionada. Da mensagem, você pode ir para o conjunto de resultados completo no SAP Signavio Process Intelligence.

🔗 Exemplo

Visualizar uma mensagem de exemplo no Microsoft Teams

A mensagem de exemplo inclui os seguintes detalhes:

- Nome do webhook no Microsoft Teams: pedido de venda do S/4HANA
- Nome da ação: desbloquear ordens
- Criador da ação: Stefanie Staging
- Hora de execução da ação: 10 de março de 2023 às 14:47 UTC
- Resultado: uma ordem bloqueada com o ID de caso 1101



S/4HANA Sales Order 15:47

 **Unblock Orders**
This is an automated Message from SAP Signavio Process Intelligence

Action Unblock Orders
Created By Stefanie Staging
Run at 2023-03-10 14:47h UTC

Order Status	case_id	Clear Invoice Date	Invoice Due Date	Overdue duration
Blocked	1101	1615691988000.0	1553031182000.0	62660806000.0

[For more Action Results Open in Browser](#)

← Reply

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- Um webhook de entrada foi criado para o canal do Microsoft Teams para o qual você deseja enviar mensagens. Para criar um webhook de entrada no Microsoft Teams, siga as instruções na [documentação do Microsoft Teams](#).

Configuração de mensagens do Microsoft Teams

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  **Ações** na barra lateral e, em seguida, **Nova ação**.
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  **Criar ação**.

ⓘ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executada
 Consulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.
4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.
5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
Nome da ação	O nome para sua ação	-
Processo	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
Visualização	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.

Configuração	Descrição	Padrão
Apenas enviar dados novos	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  ([Copiar para a área de transferência](#)).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Case Level

City
Customer ID
Customer Type
Drop out rate
Invoice Cash Discount D...
Lead time
Order Amount in EUR
Order Status

Hide Attributes

```

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE
EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive
Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS
"Percent of cases affected by rework", "City"
2 FROM THIS_PROCESS
3 ORDER BY 2
4 LIMIT 500

```

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

Configuração	Descrição
<i>Tipo de tarefa</i>	Selecione <i>Enviar como notificação do Microsoft Teams</i> .
<i>Parâmetro de Webhook</i>	Cole o URL do seu webhook do Microsoft Teams.
<i>Mensagem</i>	Insira uma mensagem de texto.

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

5.1.3 Integrar utilizando Webhooks

Saiba como integrar SAP Signavio Process Intelligence a qualquer sistema da SAP e de terceiros que ofereça suporte a webhooks. Webhooks são chamadas de retorno personalizadas utilizadas para notificar sistemas sobre eventos. Em nosso contexto, eles permitem que você envie resultados de consultas do SIGNAL para outros sistemas.

❗ Nota

Se o resultado da consulta SIGNAL estiver vazio, nenhuma tarefa de ação será executada.

Para se conectar a um ponto de acesso de serviço web seguro, você pode utilizar diferentes métodos de autenticação. Por exemplo, quando você quiser uma ação para acionar serviços SAP BTP personalizados que necessitam de credenciais, pode configurar a autenticação HTTP básica.

Para opções avançadas de conectividade ou transformação dos resultados da ação, recomendamos a integração de SAP Cloud Integration, que pode processar mensagens recebidas e encaminhá-las para outros aplicativos SAP e de terceiros na nuvem e on-premise. Consulte a seção [Enviar mensagens para o SAP Cloud Integration \[página 548\]](#).

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- É necessário um URL de webhook para configurar a integração. Para criar um webhook em seu sistema SAP ou de terceiros, siga as instruções na documentação de seu sistema da SAP ou de terceiros.

Configuração da integração

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  [Ações](#) na barra lateral e, em seguida, [Nova ação](#).
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  [Criar ação](#).

ⓘ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executadaConsulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.
4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.
5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
Nome da ação	O nome para sua ação	-

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Processo</i>	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
<i>Visualização</i>	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.
<i>Apenas enviar dados novos</i>	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  (*Copiar para a área de transferência*).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Case Level

City
Customer ID
Customer Type
Drop out rate
Invoice Cash Discount D...
Lead time
Order Amount in EUR
Order Status

Hide Attributes

```

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE
EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive
Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS
"Percent of cases affected by rework", "City"
2 FROM THIS_PROCESS
3 ORDER BY 2
4 LIMIT 500

```

×

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

Configuração	Descrição
<i>Tipo de tarefa</i>	Selecione <i>Webhook</i> .
<i>Parâmetro de Webhook</i>	Cole o URL do webhook.
<i>Tipo de autenticação</i>	Escolha o método de autenticação usado para se conectar ao sistema SAP ou externo: <i>Nenhuma</i>: nenhuma autenticação configurada. <i>Autenticação HTTP 'básica'</i>: especifique um nome de usuário e uma senha. <i>Token do portador</i>: especifique um token do portador.
<i>Colunas a enviar para Webhook</i>	Indique quais dados do resultado da consulta SIGNAL são enviados com a notificação.

Utilize o [Webhook de teste](#) para simular o envio de um payload composto pelos dados da coluna para o ponto de acesso do webhook. Se você tiver indicado detalhes de autenticação, também será verificado se as credenciais fornecidas estão corretas.

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Visualizar resultados da ação \[página 567\]](#)

5.1.4 Enviar mensagens para o SAP Cloud Integration

Saiba como enviar SIGNALresultados de consulta para SAP Cloud Integration, que pode processar mensagens recebidas e encaminhá-las para outros aplicativos na nuvem e no local da SAP e de terceiros.

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- O administrador da área de trabalho integrou um locatário do SAP Cloud Integration, caso contrário, você não poderá configurar uma ação desse tipo. Para obter mais informações, consulte [Configurar a integração com SAP Cloud Integration \[página 572\]](#).

Configurar a ação

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  [Ações](#) na barra lateral e, em seguida, [Nova ação](#).
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  [Criar ação](#).

ⓘ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executadaConsulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.
4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.

5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
Nome da ação	O nome para sua ação	-
Processo	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
Visualização	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.

Configuração	Descrição	Padrão
Apenas enviar dados novos	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  ([Copiar para a área de transferência](#)).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Case Level

City
Customer ID
Customer Type
Drop out rate
Invoice Cash Discount D...
Lead time
Order Amount in EUR
Order Status

Hide Attributes

```

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE
EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive
Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS
"Percent of cases affected by rework", "City"
2 FROM THIS_PROCESS
3 ORDER BY 2
4 LIMIT 500

```

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

Configuração	Descrição
<i>Tipo de tarefa</i>	Selecione <i>SAP Cloud Integration</i> .
<i>Fluxos de integração</i>	Selecione o fluxo de integração destinado a processar a mensagem. A lista inclui somente fluxos de integração para receptores que são serviços REST.
<i>Selecionar atributos</i>	Indique quais dados do resultado da consulta do SIGNAL serão enviados com a mensagem.

Use *Testar conexão* para simular o envio de um payload composto pelos dados da coluna para o ponto de acesso SAP Cloud Integration e verificar as credenciais de autenticação.

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

5.1.5 Iniciar processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation

Saiba como configurar ações que acionam processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation. Essas ações transformam o resultado da consulta SIGNAL na estrutura de dados complexa definida por um fluxo de trabalho SAP Build Process Automation e fornecem a capacidade de facilitar um único nível de aninhamento.

Por exemplo, você pode utilizar um processo empresarial em SAP Build Process Automation para desbloquear ordens do cliente que excedam um limite de crédito. Sempre que a ação é executada e são encontrados pedidos de vendas bloqueados, é iniciado um processo empresarial no SAP Build Process Automation, para cada pedido de venda ou combinando os pedidos de vendas que devem permanecer agrupados. No primeiro caso, cinco processos empresariais são iniciados se a consulta SIGNAL retornar cinco pedidos de vendas bloqueados. No segundo caso, todos os pedidos de vendas bloqueados pertencentes ao mesmo caso são combinados em um processo empresarial, desde que o ID do caso tenha sido selecionado como chave primária.

ⓘ Nota

Se o resultado da consulta SIGNAL estiver vazio, nenhuma tarefa de ação será executada.

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- O administrador da área de trabalho integrou um locatário do SAP Build Process Automation, caso contrário, você não poderá configurar uma ação desse tipo. Saiba mais na seção [Configuração da integração com SAP Build Process Automation \[página 569\]](#).

Configurar a ação

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  [Ações](#) na barra lateral e, em seguida, [Nova ação](#).
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  [Criar ação](#).

ⓘ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executadaConsulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.
4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.
5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Nome da ação</i>	O nome para sua ação	-
<i>Processo</i>	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
<i>Visualização</i>	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Apenas enviar dados novos</i>	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

📘 Nota

Cada linha no resultado da consulta SIGNAL mapeia para uma instância de processo empresarial ou instância de automação. Por exemplo, um resultado de consulta com 5 linhas acionará 5 instâncias, cada uma obtendo uma linha de resultado como entrada.

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  (*Copiar para a área de transferência*).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Q

▼ Case Level

City

Customer ID

Customer Type

Drop out rate

Invoice Cash Discount D...

Lead time

Order Amount in EUR

Order Status

Hide Attributes

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE

EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive

Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS

"Percent of cases affected by rework", "City"

2 FROM THIS_PROCESS

3 ORDER BY 2

4 LIMIT 500

×

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

Tipo de tarefa	Selecione <i>SAP Build Process Automation</i> .
Acionador	Selecione o processo empresarial ou artefato de automati- zação que você deseja iniciar. Os processos de negócios e automações disponíveis depen- dem do locatário SAP Build Process Automation integrado pelo administrador do espaço de trabalho.

ⓘ Nota

Esta opção só está disponível após a seleção de um acionador.

Mapeie os valores do resultado da consulta SIGNAL para os parâmetros do processo empresarial ou artefato de automação. Parâmetros do processo empresarial aninhados até o primeiro nível são suportados.

Para mapear, selecione os valores de resultado à esquerda e os parâmetros de entrada à direita. Em seguida, os valores de resultado mapeados são utilizados como parâmetros de entrada.

Os parâmetros de entrada obrigatórios devem ter um valor de consulta mapeado, caso contrário, você não poderá salvar a tarefa.

Se existirem mais parâmetros de entrada à direita do que os disponíveis na lista de valores de resultado à esquerda, será necessário ajustar a consulta SIGNAL para retornar mais valores.

Enviar solicitação para

Selecione uma opção:

- **todas as linhas**: um processo empresarial no SAP Build Process Automation é iniciado para cada linha no resultado da consulta. Por exemplo, se a consulta retornar cinco pedidos de vendas bloqueados, serão iniciados cinco processos empresariais.
- **toda chave primária**: especifique o atributo usado para agrupar os resultados da consulta. No SAP Build Process Automation, um processo empresarial será, então, iniciado para todos os resultados da consulta com a mesma chave primária.

❖ Exemplo

Suponha que o resultado de uma consulta tenha dois IDs de caso distintos e que um ID de caso apareça duas vezes.

case_id	case_data	item_id	item_desc	invoice_status
1007	14/05/2022	1	Tablet	Bloqueado
1007	14/05/2022	2	Notebook	Bloqueado
1008	06/03/2022	1	Monitor	Bloqueado

O envio de uma solicitação para cada linha inicia três processos empresariais.

O envio de uma solicitação para cada chave primária ao selecionar o ID de caso como chave primária inicia dois processos empresariais:

- uma para o ID de caso '1007', que inclui as duas linhas com o ID de caso '1007'
- um para o ID de caso '1008'

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

[Configurar a integração com SAP Build Process Automation \[página 569\]](#)

5.1.6 Enviar mensagens para o SAP Event Mesh

As ações deste tipo enviam mensagens com resultados de consulta do SIGNAL para uma fila nomeada e, opcionalmente, para um tópico no SAP Event Mesh. Assim, qualquer aplicativo da SAP ou de terceiros com uma assinatura da fila pode processar os dados.

Por exemplo, suponhamos que uma ação envia mensagens para o SAP Event Mesh quando novos empregados são contratados. E vamos supor também que o SAP Ariba tem uma assinatura de fila correspondente. Então, o SAP Ariba pode fazer automaticamente pedidos de equipamento de hardware e software assim que novas contas de empregado aparecerem nos dados do sistema.

❗ Nota

Se o resultado da consulta SIGNAL estiver vazio, nenhuma tarefa de ação será executada.

Pré-requisitos

- Você tem a função de gerente ou analista do processo para o qual deseja definir ações.
- O processo contém dados. Sem dados, você não pode configurar ações.
- Você tem conhecimento do SIGNAL para especificar as consultas executadas com a ação.
- O administrador da área de trabalho integrou uma instância do SAP Event Mesh. Caso contrário, você não poderá configurar uma ação desse tipo. Saiba mais na seção [Configurar a integração com SAP Event Mesh \[página 571\]](#).

Configurar a ação

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:
 - Na página inicial de SAP Signavio Process Intelligence, selecione  [Ações](#) na barra lateral e, em seguida, [Nova ação](#).
 - Em uma investigação, um painel ou um widget, escolha  [Criar ação](#).

❗ Nota

Essa opção só está disponível em widgets que exibem um gráfico de barras, gráfico de pizza, tabela ou valor.

2. Na página [Criar nova ação](#), especifique configurações para o seguinte:
 - Em [Geral](#), o processo e a visão de dados, frequência de execução, colaboradores e muito mais
 - Em [SIGNAL](#), a condição que deve ser cumprida para que a ação seja executada
 - Em [Tarefa](#), o que acontece quando a ação é executadaConsulte as seções abaixo para saber mais sobre os detalhes de configuração.
3. Com [Adicionar tarefa](#), você pode adicionar mais tarefas à sua ação.

4. Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde.
5. Quando todas as configurações estiverem especificadas, salve selecionando [Criar](#).
A ação é criada e a síntese de ações é aberta. Para visualizar imediatamente os resultados da ação, você pode executá-la manualmente.

Geral

Indique as seguintes configurações:

Configuração	Descrição	Padrão
Nome da ação	O nome para sua ação	-
Processo	O processo a partir do qual os dados são consultados e enviados para aplicativos receptores. A lista de processos completa é exibida, no entanto, você só pode selecionar um processo ao qual você tem acesso.	-
Visualização	A visão do processo que define quais dados do processo você pode visualizar e consultar.	A visão de processo atribuída a você é pré-selecionada. Se você tiver mais de uma visão de processo atribuída, deverá selecionar uma.

Configuração	Descrição	Padrão
<i>Frequência de execução</i>	Para especificar quando executar a ação, selecione uma opção: • <i>Carregamento de dados</i>: a ação é executada sempre que os dados são carregados para o processo. ⓘ Nota O tempo mínimo entre carregamentos de dados precisa ser de 30 minutos para disparar uma ação. Os carregamentos de dados que ocorrem em intervalos mais curtos não dispararão uma ação. • <i>Recorrência personalizada</i>: escolha a frequência de recorrência desejada — diariamente, em dias da semana, semanalmente ou mensalmente — e, em seguida, selecione as opções para a frequência. Para qualquer data e hora definida com o programador, o padrão Tempo Universal Coordenado (UTC) é utilizado. Se você quiser receber notificações de atividades que não estão em conformidade, recomendamos a execução diária da ação ou sempre que dados forem carregados. As notificações semanais ou mensais podem ser adequadas para resumos de administração, por exemplo, quando você quer saber quantos pedidos ainda não foram processados.	<i>Carregamento de dados</i>
<i>Colaboradores</i>	Selecione os usuários ou grupos de usuários que podem gerenciar a ação e visualize seus resultados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode selecionar qualquer usuário ou grupo de usuários que tenha acesso ao processo.	Nenhum colaborador especificado.
<i>Ativar notificação</i>	Especifique se deseja receber notificações para novos resultados no SAP Signavio Process Intelligence.	As notificações são enviadas.

Configuração	Descrição	Padrão
Apenas enviar dados novos	Escolha se deseja enviar o conjunto de resultados completo ou apenas os novos dados consultados do processo desde a última execução da ação. Independentemente da configuração aqui, o conjunto de resultados completo de qualquer ação executada está disponível no SAP Signavio Process Intelligence, e você pode alterar entre resultados novos, recorrentes e todos os resultados.	Apenas novos dados são enviados.

SIGNAL

Insira sua consulta SIGNAL no editor de código. O resultado é mostrado abaixo.

Se você tiver criado a ação em um widget, a consulta SIGNAL do widget será assumida automaticamente. Você pode editar a consulta aqui. No entanto, alterações realizadas não serão refletidas no widget original. O mesmo princípio se aplica em reverso; as alterações realizadas no widget não são refletidas na ação.

Para sua conveniência, você tem as seguintes opções:

- Ocultar e exibir atributos com .
- Copiar a consulta com  ([Copiar para a área de transferência](#)).
- Ocultar e mostrar a tabela de resultados da consulta com .

SIGNAL

Case Level

City
Customer ID
Customer Type
Drop out rate
Invoice Cash Discount D...
Lead time
Order Amount in EUR
Order Status

Hide Attributes

```

1 SELECT SUM ((SELECT COUNT (EVENT_NAME) FILTER (WHERE
EVENT_NAME IN ('Receive Customer Order', 'Receive
Delivery Confirmation', 'Ship Goods Express')))) AS
"Percent of cases affected by rework", "City"
2 FROM THIS_PROCESS
3 ORDER BY 2
4 LIMIT 500

```

City	Percent of cases affected by rework
Boston	448
Houston	369
Miami	306

Leia sobre as funções do editor do SIGNAL, como preenchimento automático, esquema de cores e linting de erros na seção [O editor de código SIGNAL \[página 512\]](#).

Tarefa

Para definir o que acontece quando a ação é executada, indique o seguinte:

<i>Tipo de tarefa</i>	Selecione <i>SAP Event Mesh</i> .
<i>Fila</i>	Selecione a fila para a qual você deseja enviar resultados da consulta do SIGNAL. Você pode selecionar uma fila por tarefa. As filas disponíveis dependem da instância do SAP Event Mesh que foi integrada pelo administrador da área de trabalho.
<i>Tópico</i>	Além de uma fila, você também pode selecionar um tópico para o qual a mensagem será enviada. Você pode selecionar um tópico por tarefa. Se não for indicado nenhum tópico, a mensagem será enviada apenas para a fila selecionada.
<i>Colunas</i>	Indique quais dados do resultado da consulta do SIGNAL serão enviados com a mensagem.

Informações relacionadas

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

[Enviar mensagens para o SAP Event Mesh \[página 560\]](#)

5.2 Gerenciar ações e suas tarefas

Conheça as opções para gerenciar suas ações, por exemplo, como exibir ações e editá-las, adicionar ou remover tarefas ou excluir ações. Esta seção também explica como navegar de uma ação para o processo vinculado.

Visualizar ações

Você só pode visualizar as ações que configurou ou às quais está atribuído como colaborador.

Para acessar a síntese [Ações](#), selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.

Todos os objetos são organizados em guias da seguinte forma:

Guia	Descrição
Síntese	Lista das ações que você configurou. Aqui, você pode gerenciar suas ações.
Resultados	Lista de resultados para todas as execuções de ação em sua área de trabalho. Você tem acesso aos resultados das ações que você configurou ou às quais está atribuído como colaborador.

Editar uma ação

Siga estas etapas:

1. Selecione uma destas opções:

- Na síntese [Ações](#), abra o menu da ação  que você deseja editar e selecione [Editar](#).
- Na página de detalhes da ação, selecione [Editar](#) para a ação que você deseja modificar.

- Em um widget com uma ação, escolha  ([Ações](#)) e, em seguida, [Editar ação](#).

2. Aplique suas modificações e confirme com [Atualizar](#).

A ação é atualizada. As modificações são aplicadas quando a ação é executada novamente.

Sobre esboços de ação

Você pode salvar ações com configurações incompletas como rascunhos e concluir a configuração mais tarde. Os esboços são marcados na síntese [Ações](#).

Para continuar a configuração, selecione um esboço.

Uma ação salva não pode ser colocada de volta no modo de rascunho, mesmo que você edite a ação mais tarde.

Somente as ações salvas com configurações completas podem ser executadas e enviar resultados.

Adicionar e remover tarefas

Siga estas etapas:

1. Na síntese [Ações](#), abra o menu da ação  que você deseja editar e selecione [Editar](#).
 2. Na página de configuração, você tem as seguintes opções:
 - Para adicionar uma tarefa, role para baixo e selecione [Adicionar tarefa](#). Em seguida, indique as configurações da tarefa.
 - Para remover uma tarefa, selecione [Excluir](#).
 3. Confirme com [Atualizar](#).
- A ação é atualizada. As modificações são aplicadas quando a ação é executada novamente.

Navegar para o processo vinculado

Cada ação inclui um link para o processo para o qual a ação está configurada. Você pode visualizar este link da seguinte forma:

- Na síntese [Ações](#), na coluna [Processo](#)
- Quando você abre uma ação, entre os detalhes indicados no menu do cabeçalho

Para abrir o processo, selecione o link.

Excluir uma ação

Quando você exclui uma ação, os resultados da ação também são excluídos.

ⓘ Nota

A exclusão de uma ação não pode ser desfeita.

Siga estas etapas:

1. Na síntese [Ações](#), abra o menu da ação  que você deseja excluir e selecione [Excluir](#).
 2. Confirme na caixa de diálogo e selecione [Excluir](#).
- A ação e os respectivos resultados são excluídos.

Informações relacionadas

[Configuração da ação \[página 532\]](#)

[Ativar e desativar ações \[página 568\]](#)

[Executar ações manualmente \[página 567\]](#)

[Monitorar performance de ação no histórico \[página 568\]](#)

[Configuração de ação para administradores de área de trabalho \[página 568\]](#)

5.3 Executar ações manualmente

Saiba como executar uma ação manualmente e visualizar os resultados da consulta do SIGNAL, por exemplo, para verificar se a sua configuração fornece os resultados previstos.

Siga estas etapas:

1. Na síntese [Ações](#), abra o menu  de sua ação e selecione [Executar agora](#). A ação e as respectivas tarefas são executadas.

Informações relacionadas

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

[Monitorar performance de ação no histórico \[página 568\]](#)

[Visualizar resultados da ação \[página 567\]](#)

5.4 Visualizar resultados da ação

Você poderá visualizar os resultados de uma ação no SAP Signavio Process Intelligence quando tiver configurado a ação ou estiver atribuído como colaborador.

Para acessar os resultados da ação, selecione uma das seguintes opções:

- Na síntese [Ações](#), abra a aba [Resultados](#) e escolha a partir da lista de todas as ações que foram executadas.
- Abra sua ação e, na guia [Resultados](#), selecione na lista de conjuntos de resultados.

Você pode filtrar resultados da seguinte forma:

- [Todos](#): todos os resultados
- [Novo](#): resultados que não foram exibidos na execução anterior
- [Recorrente](#): resultados que foram repetidos das execuções anteriores

Informações relacionadas

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

5.5 Monitorar performance de ação no histórico

O histórico de ações fornece detalhes como modificações em ações, tempos de execução e status, bem como mensagens de erro para execuções com falha.

Para visualizar o histórico de ações, siga estas etapas:

1. Na síntese [Ações](#), selecione sua ação.
Os detalhes da ação são abertos, distribuindo os detalhes nas abas [Resultados](#) e [Histórico](#).
2. Selecione a aba [Histórico](#) para visualizar os detalhes de desempenho da ação.

Informações relacionadas

[Gerenciar ações e suas tarefas \[página 564\]](#)

5.6 Ativar e desativar ações

Saiba como ativar ou desativar ações.

Por padrão, qualquer nova ação é ativada após a criação.

Se você quiser interromper a execução de uma ação, pode desativá-la. Para isso, abra a visão geral [Ações](#) e desative o comutador na coluna [Inativo/Ativo](#).

Para ativar a ação novamente, ative o comutador.

5.7 Configuração de ação para administradores de área de trabalho

Encontre instruções para administradores da área de trabalho sobre como configurar integrações com outros aplicativos SAP. Em seguida, os usuários podem configurar ações que enviam resultados da consulta SIGNAL para as aplicações integradas.

📘 Nota

Você precisa de uma conta de administrador do espaço de trabalho para acessar a configuração da ação.

Na síntese [Ações](#), selecione  no menu do cabeçalho. Isso abre a página [Configurações](#), na qual você configura integrações com outros aplicativos SAP.

Estão disponíveis as seguintes opções de integração:

[Configurar a integração com SAP Build Process Automation \[página 569\]](#)

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Build Process Automation como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que acionam processos empresariais e automações em seu locatário SAP Build Process Automation.

[Configurar a integração com SAP Event Mesh \[página 571\]](#)

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Event Mesh como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que enviam mensagens para uma fila e, opcionalmente, para um tópico em seu locatário SAP Event Mesh.

[Configurar a integração com SAP Cloud Integration \[página 572\]](#)

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Cloud Integration como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que enviam mensagens para seu locatário do SAP Cloud Integration.

[Editando ou excluindo uma integração \[página 573\]](#)

Algumas ações requerem integração com aplicativos da SAP ou de terceiros. Leia como modificar ou excluir essas integrações.

5.7.1 Configurar a integração com SAP Build Process Automation

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Build Process Automation como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que acionam processos empresariais e automações em seu locatário SAP Build Process Automation.

Pré-requisitos

Certifique-se de que os seguintes pré-requisitos são cumpridos:

- Você tem uma conta SAP BTP e uma subconta que pode utilizar para assinar o serviço SAP Build Process Automation.

Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:

- No SAP Help Portal na seção [Assinar o SAP Build Process Automation](#)
- No tutorial da SAP [Assinar o SAP Build Process Automation usando o acelerador no nível gratuito do SAP BTP](#) 

- Você tem uma instância de serviço para o serviço SAP Build Process Automation.

Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:

- No SAP Help Portal, na seção [Criar uma área e uma instância de serviço](#)
- No tutorial da SAP [Criar uma instância de serviço no SAP BTP](#) 

- Você tem uma chave de serviço para a instância de serviço.

A chave de serviço contém os parâmetros de configuração de que você precisa para configurar essa integração.

Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:

- No SAP Help Portal, na seção [Chaves de serviço](#)
- Na etapa 2 do tutorial SAP [Criar um destino para acionar o processo de qualquer serviço](#) 

- Você tem uma chave API para seu locatário SAP Build Process Automation com os escopos `trigger_read` e `trigger_execute`.
Encontre instruções detalhadas no SAP Help Portal na seção [Adicionar chaves API](#).
- Automações e processos de negócios relevantes estão publicados e disponíveis em seu locatário SAP Build Process Automation.
Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:
 - No SAP Help Portal, nas seções [Projetos de processo empresarial](#) e [Criar uma automação](#)
 - No tutorial da SAP [Criar um processo empresarial](#) 
- Qualquer processo empresarial que deva ser iniciado por uma ação tem um acionador de API. Você pode configurar o acionador de API no evento inicial do seu processo empresarial, incluindo a definição de seus parâmetros de entrada.
Encontre instruções detalhadas no SAP Help Portal na seção [Configurar e testar chamada de API para acionar processo](#).
- Para automações que devem ser iniciadas por ações, um acionador de automação é selecionado.
Encontre instruções detalhadas no SAP Help Portal na seção [Adicionar um acionador de automação a um projeto](#).

Contexto

Você pode integrar um locatário SAP Build Process Automation por espaço de trabalho SAP Signavio.

Procedimento

1. Selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.
2. Na visão geral [Ações](#), selecione o ícone  no menu do cabeçalho.
3. Crie uma nova integração e selecione o tipo de integração [SAP Build Process Automation](#).
4. Em [Inserir credenciais](#), cole o seguinte:
 - O conteúdo da sua chave de serviço BTP (JSON)
 - A chave gerada durante a criação da chave API
5. Confirme com [Criar](#).

Resultados

Se a chave de serviço for válida, a integração será criada, caso contrário, a configuração da integração falhará.

Agora você e outros usuários podem configurar ações que acionam processos empresariais em seu SAP Build Process Automation locatário.

Informações relacionadas

[Iniciar processos empresariais e automações no SAP Build Process Automation \[página 552\]](#)

5.7.2 Configurar a integração com SAP Event Mesh

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Event Mesh como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que enviam mensagens para uma fila e, opcionalmente, para um tópico em seu locatário SAP Event Mesh.

Pré-requisitos

Certifique-se de que os seguintes pré-requisitos são cumpridos:

- Você configurou o SAP Event Mesh no seu cockpit SAP BTP.
Há instruções detalhadas na seção [Configuração do SAP Event Mesh no cockpit BTP](#).
- Você tem uma instância de serviço para o serviço SAP Event Mesh.
Há instruções detalhadas na seção [Criação de instância Event Mesh usando o plano padrão](#).
- Você tem uma chave de serviço para a instância de serviço.
A chave de serviço contém os parâmetros de configuração de que você precisa para configurar essa integração.
Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:
 - Na seção [Chaves de serviço](#)
 - No tutorial da SAP [Criação de instância de SAP Event Mesh](#) 
- Filas e tópicos relevantes estão disponíveis em sua instância SAP Event Mesh.
Encontre instruções detalhadas da seguinte forma:
 - Na seção [Usar SAP Event Mesh](#)
 - No tutorial da SAP [Criação de filas e assinaturas de fila para SAP Event Mesh](#) 

Contexto

Você pode integrar um locatário SAP Event Mesh por espaço de trabalho SAP Signavio.

Procedimento

1. Selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.
2. Na visão geral [Ações](#), selecione o ícone  no menu do cabeçalho.
3. Crie uma nova integração e selecione o tipo de integração [SAP Event Mesh](#).

4. Em [Inserir credenciais](#), cole o conteúdo da sua chave de serviço BTP (JSON).
5. Confirme com [Criar](#).

Resultados

Se a chave de serviço for válida, a integração será criada, caso contrário, a configuração da integração falhará.

Agora você e outros usuários podem configurar ações que enviam mensagens para seu locatário SAP Event Mesh.

Informações relacionadas

[Enviar mensagens para o SAP Event Mesh \[página 560\]](#)

5.7.3 Configurar a integração com SAP Cloud Integration

Integre SAP Signavio Process Intelligence com SAP Cloud Integration como administrador de área de trabalho. Essa integração permite que os usuários configurem ações que enviam mensagens para seu locatário do SAP Cloud Integration.

Pré-requisitos

- Você tem duas instâncias de serviço, uma com o plano 'fluxo de integração' e uma com o plano 'api' para seu locatário do SAP Cloud Integration. Elas contêm as chaves de serviço necessárias para configurar a integração.
Encontre instruções detalhadas na seção [Criar instância de serviço e chave de serviço para autenticação de entrada](#).
- Os fluxos de integração têm o tipo de adaptador do emissor 'HTTPS'.

Contexto

Você pode integrar um locatário SAP Cloud Integration por espaço de trabalho SAP Signavio.

Procedimento

1. Selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.
2. Na visão geral [Ações](#), selecione o ícone  no menu do cabeçalho.
3. Crie uma nova integração e selecione o tipo de integração [SAP Cloud Integration](#).
4. Em [Inserir credenciais](#), cole o seguinte:
 - A chave de serviço para a instância de serviço com o plano 'fluxo de integração'
 - A chave de serviço para a instância de serviço com o plano 'api'
5. Confirme com [Criar](#).

Resultados

Se a chave de serviço for válida, a integração será criada, caso contrário, a configuração da integração falhará.

Agora você e outros usuários podem configurar ações que enviam mensagens para seu locatário SAP Cloud Integration.

Informações relacionadas

[Enviar mensagens para o SAP Cloud Integration \[página 548\]](#)

5.7.4 Editando ou excluindo uma integração

Algumas ações requerem integração com aplicativos da SAP ou de terceiros. Leia como modificar ou excluir essas integrações.

Pré-requisitos

Você precisa de uma conta de administrador para usar essas funções.

5.7.4.1 Editando uma integração

Procedimento

1. Selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.
2. Na síntese [Ações](#), selecione  no menu do cabeçalho.
3. Escolha  para a integração que você deseja editar.
4. Aplique suas modificações e confirme com [Atualizar](#).

5.7.4.2 Excluir uma integração

Contexto

Nota

A exclusão da integração não pode ser desfeita.

Procedimento

1. Selecione  ([Ações](#)) na barra lateral.
2. Na síntese [Ações](#), selecione  no menu do cabeçalho.
3. Escolha  para a integração que você deseja excluir.
4. Confirme com [Excluir integração](#).

A integração é excluída.

6 Integre SAP Signavio Process Intelligence e o SAP Data Intelligence Cloud

Como ingerir dados extraídos da inteligência de dados em inteligência de processos.

A integração de SAP Signavio Process Intelligence e SAP Data Intelligence Cloud fornece as seguintes funcionalidades:

- conectar e extrair dados de seus sistemas de origem com o SAP Data Intelligence Cloud
- extrair dados de tabelas com mais de 100 milhões de linhas
- coletar dados do sistema-fonte que não são suportados na Gestão de Dados de Processo

Para mais casos de uso, consulte a publicação do blog [Integração de SAP Signavio Process Intelligence e SAP Data Intelligence Cloud](#).

Conectar, extrair e ingerir dados

Esta seção descreve como inserir dados no SAP Signavio Process Intelligence usando um fluxo de informações do SAP Data Intelligence.

Siga estas etapas:

1. Conecte o SAP Data Intelligence e os sistemas-fonte dos quais você deseja extrair os dados. Para isso, siga as instruções na seção [Criar uma conexão](#) no SAP Help Portal.
2. Configure a extração de dados no SAP Data Intelligence Cloud. Para isso, siga as instruções na seção [Replicar dados](#) no SAP Help Portal.
3. Ingerir dados no SAP Signavio Process Intelligence. Você pode efetuar isso de uma das seguintes formas:
4.
 - Envie dados do sistema SAP Data Intelligence Cloud para o sistema de gerenciamento de processos SAP Signavio por meio da API de ingestão. Para ingerir dados, você deve primeiro criar um operador SAP DI Python. Este operador converte os dados extraídos no formato CSV e aciona o API de ingestão. Para criar um operador DI Python personalizado, consulte a publicação em blog [Operador personalizado do Python para iniciantes](#) e o tópico [Configurar operador Python3 V2](#) no SAP Help Portal. Para obter informações sobre o envio de dados mediante a API de ingestão, consulte a documentação da [API de ingestão](#).
 - Enviar dados para SAP Signavio Process Intelligence por meio de grupos de AWS S3. Para mais informações sobre a configuração, consulte a seção [Conector – AWS S3 \[página 92\]](#). Para ingerir dados, no SAP Signavio Process Intelligence, você precisa criar uma nova conexão com o sistema de origem [AWS Connect to S3](#). Saiba mais sobre como adicionar uma nova conexão na seção [Criar uma conexão \[página 130\]](#). Em seguida, crie dados de origem com o mesmo sistema de origem e adicione a tabela importando o arquivo CSV. Este é o arquivo CSV produzido pelo SAP Data Intelligence Cloud. Depois de adicionar todas as colunas e definir a chave primária, extraia para visualizar os dados. Saiba mais sobre a criação de novos dados de origem na seção [Criar, editar e excluir dados de origem \[página 173\]](#).

7 Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio

A biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio, uma plataforma integrada em SAP Signavio Process Transformation Suite, funciona como um repositório central para aceleradores de valor.

Com a biblioteca de aceleradores de valor, é possível explorar aceleradores de valor disponíveis, instalá-los em SAP Signavio Process Intelligence ou SAP Signavio Process Manager e adaptá-los de acordo com as necessidades de seu espaço de trabalho.

ⓘ Nota

A utilização de aceleradores de valor é opcional e não faz parte da funcionalidade empresarial dos produtos de SAP Signavio Process Transformation Suite. Os aceleradores de valor estão sujeitos a alterações e podem ser alterados, descontinuados ou substituídos pela SAP a qualquer momento, por qualquer motivo, sem aviso prévio.

Licenças necessárias para acessar a Biblioteca de aceleradores de valor

A biblioteca pode ser acessada em SAP Signavio Process Collaboration Hub. Para mais informações, consulte [Licenças e autorizações necessárias](#).

Informações relacionadas

[Biblioteca de aceleradores de valor para soluções SAP Signavio](#)

7.1 Acessar e excluir aceleradores instalados no SAP Signavio Process Intelligence

Saiba como acessar o conteúdo importado da biblioteca de aceleradores de valor para SAP Signavio Process Intelligence e como excluí-lo.

Localizar aceleradores de valor instalados

1. Faça login no SAP Signavio Process Intelligence.

A tela [Processos](#) é exibida com a lista de processos.

📘 Nota

Por padrão, os processos recém-criados são exibidos primeiro na lista. O indicador de classificação ao lado do nome da coluna [Última edição](#) utiliza a data e hora de criação do processo para determinar a ordem crescente ou decrescente da lista.

2. Selecione  ao lado do nome da coluna [Última edição](#) para visualizar os processos do mais antigo ao mais recente.
3. Selecione  ao lado do nome da coluna [Última edição](#) para visualizar os processos do mais recente ao mais antigo.

Para mais informações sobre a visualização de painéis, consulte [Painéis](#).

Para mais informações sobre a visualização de métricas, consulte [A coleção de métricas](#).

Para obter mais informações sobre a visualização de pipelines de dados do processo, consulte [Visualizar e gerenciar pipelines de dados do processo](#).

📘 Nota

- Ao instalar o acelerador em um processo, lembre-se da lista de painéis, métricas e pipelines de dados do processo incluídos nesse acelerador. Atualmente, não é possível distinguir entre conteúdo existente e conteúdo recém-instalado no SAP Signavio Process Intelligence.
- Um novo processo com um acelerador de valor aparece na lista de processos com o nome do acelerador de valor.

Excluir aceleradores de valor instalados

Para excluir os aceleradores instalados no SAP Signavio Process Intelligence, você tem as seguintes opções:

- Excluir o conteúdo instalado do processo
Para mais informações sobre a exclusão de painéis, consulte [Criar, editar e excluir painéis](#).
Para mais informações sobre a exclusão de métricas, consulte [Editar e excluir métricas](#).
Para mais informações sobre a exclusão de pipelines de dados do processo, consulte [Editar e excluir um pipeline de dados do processo](#).
- Excluir o processo
Para mais informações, consulte [Editar e excluir um processo](#).

⚠️ Atenção

No SAP Signavio Process Intelligence, não é possível desfazer a exclusão de uma entidade.

Por isso, verifique se existem dependências antes de excluir. Por exemplo, a exclusão de uma métrica interromperá os widgets que usam a métrica. Depois que as dependências existentes tiverem sido resolvidas, você pode excluir itens que não são mais necessários.

Nota

Depois que você excluir um acelerador de valor da sua área de trabalho, todas as entradas referentes à instalação anterior ou às tentativas de instalação ainda serão exibidas em ► [Biblioteca de aceleradores de valor](#) ► [Aceleradores instalados](#) ► nas configurações do SAP Signavio Process Collaboration Hub.

8 Abordagem "conecte e ganhe"

Entenda o que é a abordagem "conecte e ganhe" e como os aceleradores de valor para ela podem ajudar você.

A abordagem Plug and Gain oferece um método acelerado para a transformação dos negócios e melhoria contínua. Ela combina os pontos fortes de SAP Signavio Process Transformation Suite para oferecer a você um ponto de partida predefinido para projetos de transformação e melhoria contínua com base em dados do SAP ERP Central Component (SAP ECC), SAP S/4HANA ou SAP Ariba. Ao usar a abordagem Plug and Gain, portanto, você combina as capacidades de SAP Signavio Process Insights e SAP Signavio Process Intelligence. Você se beneficia de ter insights rápidos de dados do SAP Signavio Process Insights e de combiná-los com a flexibilidade oferecida pelos recursos do SAP Signavio Process Intelligence.

A abordagem "conecte e ganhe" permite carregar dados do SAP Signavio Process Insights para o SAP Signavio Process Intelligence de modo rápido e fácil. Ela também permite que você faça uma análise profunda do desempenho do processo e de como seus processos de fato são executados. Isso reduz muito o tempo necessário para se preparar para seus projetos de transformação e melhoria contínua ao apoiar o processo de preparação e implementação com mais rapidez e promover a melhoria contínua do processo. Os casos de uso típicos incluem:

- Ajudar a reduzir a complexidade e o custo dos projetos de transformação do SAP S/4HANA
- Enfrentar os desafios decorrentes de fusões e aquisições, resultando em estruturas de sistemas distribuídos e harmonização limitada de processos
- Resolver o desafio dos sistemas ERP que cresceram anteriormente com desenvolvimento personalizado, bem como configurações e dados obsoletos
- Evitar projetos caros de mineração de processos que exigem um bom tempo de preparação antes que os processos possam ser melhorados

Para informações detalhadas sobre a abordagem "conecte e ganhe" e como instalar os aceleradores de valor correspondentes para análise da estrutura de processos e processos específicos, consulte o [Guia de introdução à abordagem "conecte e ganhe"](#).

9 Ajuda e suporte

Existem várias formas de encontrar mais informações e obter suporte para o SAP Signavio Process Intelligence.

Ajuda In-App

SAP Signavio Process Intelligence fornece explicações na tela de funcionalidades e elementos da interface.

Para abrir a ajuda in-app, use estas opções:

- No cabeçalho, selecione  e, em seguida, [Ajuda no app](#).
- Pressione **F1**.

Restrição

No momento, o conteúdo de ajuda no app só está disponível nas seguintes páginas:

- Informações sobre novidades na página principal do SAP Signavio Process Intelligence
- Vários tópicos de ajuda e um tour guiado sobre o criador de widgets em qualquer painel

Para ver qualquer um desses conteúdos, navegue para a página principal ou qualquer painel e abra a ajuda no app.

Os seguintes tipos de ajuda estão disponíveis:

-  (Tópicos de ajuda): informações de referência rápida sobre elementos específicos da interface do usuário para ajudar você a executar suas tarefas
-  (Visitas guiadas): visitas guiadas de procedimentos mais complexos
-  (O que há de novo): informações sobre novos recursos e atualizações

SAP Help Portal

Você pode encontrar uma síntese de toda a documentação relacionada em [SAP Signavio Process Intelligence](#).

Suporte do SAP Signavio

Para saber como obter respostas para suas perguntas ao usar produtos SAP Signavio e como criar um caso de suporte, consulte [SAP Signavio Suporte](#).

SAP Support Portal

Você pode encontrar informações de integração e suporte aqui:

- [SAP Signavio – Página inicial](#) 
- [SAP Signavio Process Intelligence – Página inicial](#) 

Avisos de isenção importantes em aspectos legais

Hyperlinks

Alguns links são classificados por um ícone e/ou um texto do tipo mouseover. Esses links oferecem informações adicionais.

Informações sobre ícones:

- Links com o ícone  : você está entrando em um site que não é hospedado pela SAP. Ao usar esses links você concorda, salvo se expressamente especificado de outra forma em seus contratos com a SAP, que:
 - O conteúdo do site vinculado não é documentação da SAP. Você não pode apresentar quaisquer reclamações sobre produtos contra a SAP com base nessas informações.
 - A SAP não concorda nem discorda do conteúdo no site vinculado, nem garante a disponibilidade e correção do site. A SAP não se responsabiliza por qualquer dano causado pela utilização de tal conteúdo, a menos que tais danos sejam causados por negligência ou dolo da SAP.
- Links com o ícone  : você está saindo da documentação desse produto ou serviço da SAP específico e está entrando em um site da Web hospedado pela SAP. Ao usar esses links você concorda, salvo se expressamente especificado de outra forma em seus contratos com a SAP, que não pode apresentar quaisquer reclamações sobre produtos contra a SAP com base nessas informações.

Vídeos hospedados em plataformas externas

Alguns vídeos podem apontar para plataformas de hospedagem de vídeos de terceiros. A SAP não pode garantir a disponibilidade futura de vídeos armazenados nessas plataformas. Além disso, quaisquer anúncios ou outro conteúdo hospedados nessas plataformas (por exemplo, vídeos sugeridos ou pela navegação para outros vídeos hospedados no mesmo site) não estão sob controle ou responsabilidade da SAP.

Recursos beta e outros recursos experimentais

Recursos experimentais não são parte do escopo entregue oficialmente garantido pela SAP para versões futuras. Isso significa que os recursos experimentais podem ser alterados pela SAP a qualquer momento e por qualquer motivo sem notificação prévia. Recursos experimentais não são para uso produtivo. Não é permitido demonstrar, testar, examinar, avaliar e de nenhuma outra forma usar os recursos experimentais em um ambiente operacional em tempo real ou com os dados que não tenham sido devidamente armazenados em backup.

A finalidade dos recursos experimentais é obter feedback prévio, permitindo que clientes e parceiros influenciem o produto futuro de modo adequado. Ao fornecer seu feedback, por exemplo, na SAP Community, você concorda que os direitos de propriedade intelectual das contribuições ou trabalhos derivativos continuem sendo propriedade exclusiva da SAP.

Código de exemplo

Todas as codificações de software e/ou fragmentos de código são meros exemplos. Eles não são para uso produtivo. O código de exemplo serve apenas para explicar e visualizar melhor as regras de sintaxe e de criação de frases. A SAP não garante a precisão e a integralidade do código de exemplo. A SAP não se responsabiliza por erros ou danos causados pela utilização do código de exemplo, a menos que tais danos tenham sido causados por negligência ou dolo da SAP.

Linguagem isenta de preconceitos

A SAP apoia uma cultura de diversidade e inclusão. Sempre que possível, usamos linguagem isenta de preconceitos na nossa documentação para nos referirmos a pessoas de todas as culturas, etnias, gêneros e habilidades.

© 2025 SAP SE ou empresa afiliada da SAP. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida de alguma forma ou com qualquer finalidade sem a autorização expressa da SAP SE ou de uma empresa afiliada da SAP. As informações contidas neste documento podem ser alteradas sem notificação prévia.

Alguns produtos de software comercializados pela SAP SE e por seus distribuidores contêm componentes de software de propriedade de outros fornecedores. As especificações nacionais dos produtos podem variar.

Estes materiais são fornecidos pela SAP SE ou por empresas afiliadas da SAP com propósito meramente informativo, sem declaração ou garantia de qualquer espécie, assim a SAP ou suas empresas afiliadas não se responsabilizam por erros ou omissões relativos aos mesmos. As únicas garantias pelos produtos ou serviços da SAP ou das empresas afiliadas da SAP são as explicitamente especificadas em declarações de garantia contidas nos respectivos produtos e serviços, quando cabíveis. Seu conteúdo não deve ser interpretado como constituição de garantia adicional.

SAP e outros produtos e serviços da SAP aqui mencionados, bem como seus respectivos logotipos são marcas comerciais ou registradas da SAP SE (ou de uma empresa afiliada da SAP) na Alemanha ou em outros países. Todos os outros nomes de produtos e serviços mencionados são marcas registradas de suas respectivas empresas.

Consulte <https://www.sap.com/brazil/about/legal/trademark.html> e veja outros avisos e informações sobre a marca registrada.