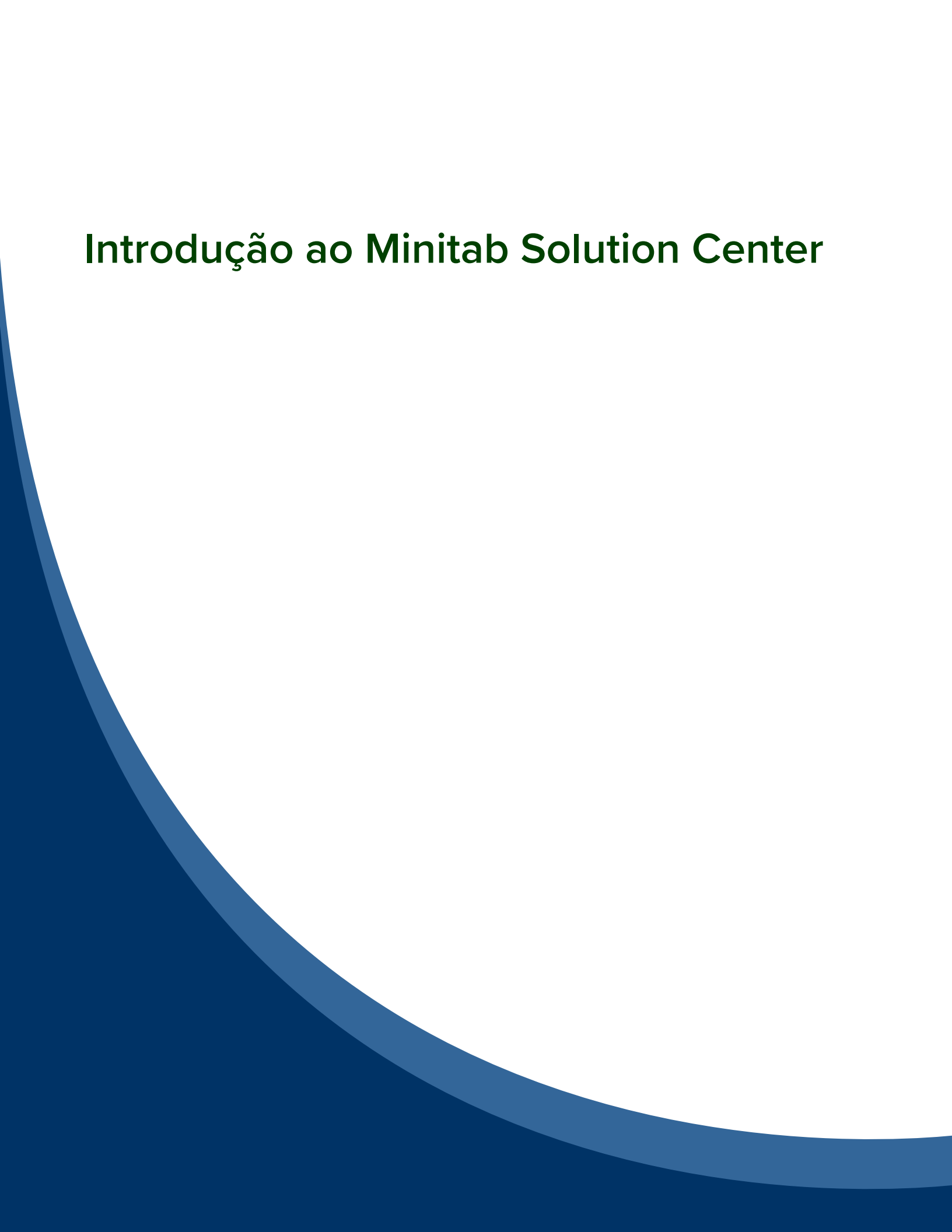


Introdução ao Minitab Solution Center

A large, decorative blue curved shape that starts from the top left corner and sweeps across the bottom of the page, creating a modern, abstract background element.

Índice

1	Introdução aos Solution Center fluxos de trabalho	3
2	Descrição do conjunto de dados	4
3	Entrar em um repositório	5
4	Prepare seus dados	6
	Objetivos	6
	Visão geral dos pipelines de dados	6
	Abra sua fonte de dados	6
	Entenda as visões do Data Center	6
	Prepare o conjunto de dados	7
	Fusão ou remodelação de conjuntos de dados	8
	Use a IA do Minitab para limpar seus dados	9
	Reutilize os passos de preparação dos seus dados	9
	Explore resumos de dados	10
5	Analise seus dados	13
	Use o Construtor de Graph para visualizar seus dados	13
	Use a ANOVA Unidirecional para determinar diferenças	14
	Gere interpretação de resultados por IA	15
6	Faça um brainstorming de ideias	16
	Escolha sua ferramenta de brainstorming	16
	Gere uma lista de brainstorm	16
	Personalize a aparência do seu brainstorming	18
7	Criar um painel	20
	Adicionar dados ao seu painel	20
	Criar ativos para seu painel	20
	Crie ativos com Minitab AI	21
	Reorganizar ativos	21
	Sincronizar dados após uma nova etapa de preparação de dados	21
	Índice	23

1. Introdução aos Solution Center fluxos de trabalho

Use o Minitab Solution Center para todos os seus projetos de análise de dados.



O Minitab Solution Center fornece os seguintes fluxos de trabalho.

Análise: Analise seus dados no Minitab Statistical Software

Após a visualização rápida de seus dados por meio do data center ou dos painéis, você pode notar relacionamentos em variáveis e tendências que precisam ser investigadas mais detalhadamente.

Use o Minitab Statistical Software para aplicar técnicas modernas de análise de dados para a exploração e modelagem de seus dados.

Brainstorm: Faça um brainstorming de soluções criativas

A ferramenta de brainstorming contém muitas maneiras de mapear e identificar elementos relevantes de seus processos ou projetos.

Use a IA para ajudar a gerar ideias para melhorar seus recursos de brainstorming.

Preparação de dados: Limpe e prepare seus dados para análise

No Minitab Data Center, você pode visualizar seus dados e executar as etapas de preparação de dados necessárias.

Você pode escolher entre muitos passos básicos para aplicar a todo o conjunto de dados ou a colunas separadas.

Você pode salvar seus passos de preparação de dados em um arquivo de data center para aplicar em outros conjuntos de dados.

Painel: Crie e compartilhe painéis personalizados

Use os painéis do Minitab para monitorar e analisar métricas críticas por meio de tabelas, gráficos e outras visualizações interativas.

Conheça este guia

Use este tutorial para saber mais sobre os recursos e tarefas mais usados no Minitab Solution Center.

Próxima etapa

Vamos começar!

Vá para [a descrição do conjunto de dados](#) na página 4 para saber mais sobre o exemplo usado ao longo deste tutorial.

2. Descrição do conjunto de dados

Cenário: Uma equipe de conformidade está preocupada com a precisão da detecção de fraudes, bem como com os principais fatores que causam fraudes na indústria automotiva.

Baixar dados: [Dados de fraude de seguros](#)

Coluna de folha de exercícios	Descrição
claim_number	O identificador de declaração
age_of_driver	Idade do motorista
gender	Sexo do motorista: M ou F
marital_status	Estado civil do condutor: 0 ou 1
safety_rating	Classificação de segurança: 2 - 100
annual_income	Renda anual do motorista
high_education	Status de educação do motorista: 0 ou 1
address_change	Status de alteração de endereço do driver: 0 ou 1
property_status	O motorista possui ou aluga
zip_code	Código Postal
claim_date	A data em que a reclamação foi feita
claim_day_of_week	O dia da semana em que a reivindicação foi feita
accident_site	O local do acidente: rodovia, local, estacionamento
past_num_of_claims	Número total de reclamações anteriores
witness_present	Foi uma testemunha presente: 0 ou 1
liab_prct	A porcentagem de responsabilidade: 0 - 100
canal	Como a reclamação foi iniciada: corretor, telefone, online
police_report	Foi um relatório policial arquivado: 0 ou 1
age_of_vehicle	Idade, em anos, do veículo: 0 -14
vehicle_category	O tipo de veículo: compacto, grande, médio
vehicle_price	O preço do veículo
vehicle_color	A cor do veículo
total_claim	Valor total da reclamação em dólares
injury_claim	Valor da reivindicação de lesão em dólares
Franquia da apólice	O valor em dólares da franquia da apólice
Prêmio anual	O prêmio anual da apólice
dias abertos	Número de dias em que a reivindicação está aberta
defeitos de forma	Número de erros no formulário: 0 a 13
fraude relatada	Se a fraude foi relatada: Y ou N

Próxima etapa

Saiba como entrar no seu repositório online para começar. Acesse [Entrar em um repositório](#) na página 5.

3. Entrar em um repositório

Faça login em seu repositório online para salvar facilmente todos os seus arquivos do Minitab Solution Center em um único local.

1. Na Minitab Solution Center home page, entre em um repositório online.
2. Selecione **Configurações** na seção do repositório da página de aterrissagem.



3. Certifique-se de que **Salvamento automático** está ativado.
4. Se desejar, selecione **Modificação** para navegar até o local onde deseja salvar seus arquivos e escolha **Selecionar**. Seu local de salvamento é exibido.
5. Selecione **OK**.

Próxima etapa

Saiba como preparar seus dados no Minitab Data Center.

Acesse [Prepare seus dados](#) na página 6.

4. Prepare seus dados

Objetivos

Antes de analisar tendências de detecção de fraudes, o conjunto de dados deve ser limpo e padronizado. Nesta seção, você irá:

- Tipos de dados corretos
- Remover registros inválidos
- Padronizar valores categóricos
- Organize o conjunto de dados para análise
- Entenda como seus dados fluem através do Minitab Data Center

Visão geral dos pipelines de dados

Ele Minitab Data Center usa um pipeline de dados para preparar seus dados. Um pipeline é uma sequência de etapas conectadas que transformam dados brutos em um conjunto de dados limpo e pronto para análise.

Todo projeto de Data Center contém um diagrama interativo de pipeline que representa as etapas do processamento de dados. Um fluxo típico de pipeline contém os seguintes nós.

Fonte de dados → Limpeza → Fusão/Remodelação → Saída

- **Fonte de dados:** Conecte-se aos seus dados e defina sua estrutura.
- **Limpeza:** Corrija, filtre e padronize seus dados.
- **Fusão/Remodelação:** Combine ou reorganize conjuntos de dados.
- **Saída:** Envie os dados limpos para **Minitab Statistical Software** ou **Minitab Dashboards**.

Cada etapa aparece como um nó visual no pipeline, facilitando a compreensão e a reutilização do seu processo de preparação de dados.

Abra sua fonte de dados

1. Na Minitab Solution Center página inicial, selecione **Preparação de dados**.
2. Selecione **Adicionar dados**.
3. Faça login no seu repositório.
4. **Abrir** os Dados de Fraude de Seguros.
[Dados de fraude de seguros](#)

Quando você abre um conjunto de dados, um novo pipeline é criado automaticamente com os nós padrão.

Fonte de dados → Limpeza → Saída

Entenda as visões do Data Center

Tem Data Center duas visões principais:

Limpeza vista



Use a **Limpeza** vista para:

- Alterar tipos de dados
- Filtrar linhas
- Substituir valores
- Ordenar dados
- Padronizar categorias

Fonte de dados vista

Se precisar mudar o esquema do conjunto de dados ou qualquer configuração que afete todo o conjunto, selecione o ícone do arquivo fonte de dados para abrir o **Opções** painel.



Para mais informações, acesse [Gerenciar o esquema do conjunto de dados](#) ou [Definir as opções de fonte de dados](#).

Use a **Fonte de dados** vista para:

- Ajuste as configurações de todo o conjunto de dados
- Modificar o esquema (nomes e tipos de colunas)
- Configurar opções de importação de arquivos

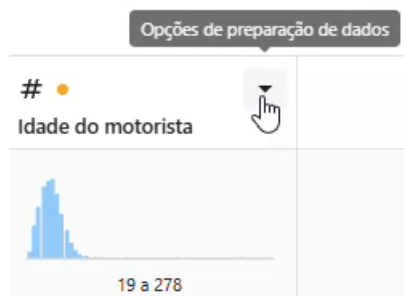
Quando usar cada view:

- Use **Limpeza** para corrigir dados.
- Use **Fonte de dados** a visão para corrigir a estrutura do conjunto de dados.

Prepare o conjunto de dados

A equipe de compliance quer melhorar a precisão da detecção de fraudes. Antes do início da análise, o conjunto de dados deve ser validado e padronizado. Siga estas etapas para se preparar *insurance_fraud_data.csv* para uma análise mais aprofundada.

1. Abra [os dados de fraude](#) de Minitab Data Center seguros no.
2. Certifique-se de estar na **Limpeza** visualização.
3. Selecione a coluna e abra o **Opções de preparação de dados** menu suspenso para acessar as opções de limpeza da coluna.



1. Padronizar identificadores

Garanta que os identificadores de reivindicação sejam tratados como texto e claramente formatados.

- Mude **claim_number** tipo de dado de numérico para **texto**.
- Coloque o símbolo **#** em todos os números de reivindicação.

Por que isso importa: Impede a interpretação numérica e mantém a consistência da formatação.

2. Remover valores inválidos ou irreais

Limpar outliers e valores provisórios que podem afetar a análise.

- O filtro **age_of_driver** incluir apenas valores ≤ 100 .
- O filtro **annual_income** incluir apenas valores maiores que 1.

Por que isso importa: Remove idades irreais e entradas de renda inválidas que podem distorcer os resultados.

3. Padronizar valores categóricos

Garanta etiquetas consistentes e legíveis em todo o conjunto de dados.

- Em **gênero**, substituir:
 - M → masculino
 - F → feminino
- Mude **address_change** tipo de dado de numérico para texto.
- Em **address_change**, substitua:
 - 1 → sim
 - 0 → não

Por que isso importa: Categorias padronizadas melhoram a legibilidade, agrupamento e relatórios.

4. Tipos de dados corretos

Alguns campos numéricos representam identificadores em vez de quantidades.

- Mude **zip_code** tipo de dado de numérico para texto.

Por que isso importa: Preserva os zeros à frente e impede operações numéricas não intencionais.

5. Organize o conjunto de dados

Prepare o conjunto de dados para análise ordenando variáveis-chave. Use [Ordenação avançada](#) para ordenar por:

- fraude relatada
- injury_claim
- zip_code

Por que isso importa: A triagem ajuda a priorizar e revisar registros relacionados a fraudes de forma eficiente.

Fusão ou remodelação de conjuntos de dados

Além de limpar e padronizar dados, pode ser necessário combinar ou reorganizar conjuntos de dados antes da análise.

As operações a seguir ajudam a preparar dados para relatórios, análise estatística ou criação de painéis.

Junção

Combina conjuntos de dados relacionados ao combinar linhas usando um ou mais campos-chave. Isso adiciona colunas e torna o conjunto de dados mais amplo.

Para mais informações, acesse [Juntar conjuntos de dados](#).

União

Stacka conjuntos de dados com a mesma estrutura em um único conjunto de dados. Isso adiciona linhas e torna o conjunto de dados mais longo.

Para mais informações, acesse [os conjuntos de dados da União](#).

Transposição

Troca linhas e colunas. Isso é útil quando os dados são organizados em um formato que não é ideal para análise.

Para mais informações, acesse [Transpose datasets](#).

Use a IA do Minitab para limpar seus dados

Ele Minitab Data Center oferece uma interface conversacional que orienta a preparação dos seus dados na [Limpeza](#) visualização.

Para o exemplo acima, você pode inserir o seguinte texto no [Minitab AI](#) prompt para obter os mesmos resultados das etapas individuais.

Faça números de reivindicação no texto. Adicione o símbolo numérico aos números de reivindicação. Remova os drivers com mais de cem. Mude m para masculino e f para feminino. Remova os motoristas que não têm uma renda válida. Altere address_change para texto. Faça 1 a sim e 0 a não para alterações de endereço. Classifique por fraude, reivindicação de lesão e CEP.

Para mais informações sobre o uso [Minitab AI](#) no Data Center, acesse [Usando Minitab AI para limpar seus dados](#).

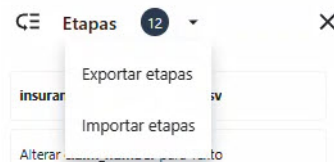
Reutilize os passos de preparação dos seus dados

Depois de aplicar todas as etapas de preparação, salve as etapas para usar em conjuntos de dados futuros com as mesmas colunas.

Exportar etapas de preparação de dados

Para salvar as etapas, exporte-as como um arquivo .mdcs.

1. No painel Etapas à esquerda, selecione [Exportar etapas](#) no menu suspenso.

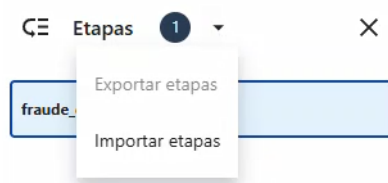


2. O arquivo é salvo na pasta de downloads ou em outro local de salvamento e usa o mesmo nome do arquivo de dados. Altere o nome de acordo.

Importar etapas de preparação de dados

Para aplicar as etapas a um novo arquivo de dados, importe-as como um arquivo .mdcs.

Selecione [Importar etapas](#) no menu suspenso no [Etapas](#) painel.



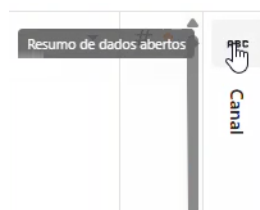
Explore resumos de dados

Cada coluna possui um resumo gráfico que mostra a forma e a variedade dos dados e um ícone que representa o tipo de dado. Se as verificações de qualidade dos dados estiverem ativadas, indicadores de qualidade também são exibidos nos cabeçalhos das colunas. Para mais informações, acesse [Qualidade dos dados](#).

Por exemplo, a variável na primeira coluna tem 3 níveis e a variável na segunda coluna mostra uma distribuição bimodal. A segunda coluna também tem um ponto laranja que indica que foi detectado um problema de qualidade.

ABC	#
Canal	Dias em aberto
	
3 níveis	2,30331 a 15,1772
Online	6,5348
Online	6,8512
Online	6,4112

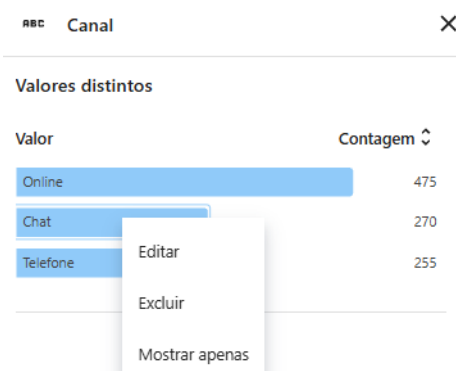
Abra o [Resumo dos dados](#) painel para obter mais informações sobre as estatísticas resumidas dessas colunas.



O resumo de dados do canal mostra a frequência de cada um dos 3 níveis.



Use o menu do botão direito para editar o rótulo de agrupamento, excluir o grupo do conjunto de dados ou mostrar apenas as linhas que contêm esse valor.



Um ponto laranja indica um problema de qualidade dos dados.



Esta coluna de dados possui 52 valores atípicos. Desses valores, 27 estão acima do limite superior e 25 abaixo do limite inferior.

Próxima etapa

Como os dados dos **dias abertos** indicam duas distribuições, a seguradora quer analisar isso mais a fundo. Acesse [Analise seus dados](#) na página 13.

5. Analise seus dados

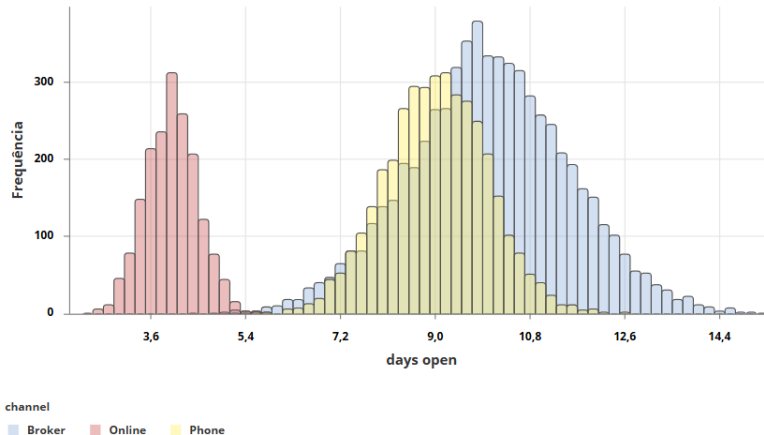
Use o Construtor de Graph para visualizar seus dados

Este exemplo usa o conjunto de dados preparado do [Prepare seus dados](#) na página 6. Conclua as etapas a seguir para explorar dados com o Construtor de Gráficos.

1. Em Preparação de dados do Minitab Solution Center, selecione **Abrir em** > **Novo projeto do Minitab**.
2. Selecione o menu suspenso na parte superior da página e insira *Análise de fraude de seguros* em **Nome do arquivo**.

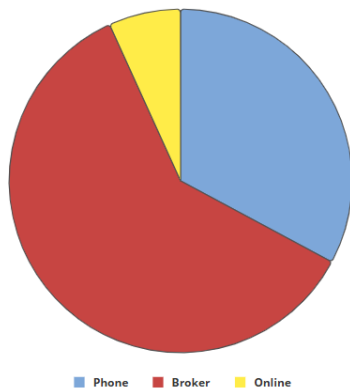
Análise de fraude de s... - Salvo

3. Escolha **Gráfico** > **Construtor de Gráficos**.
4. Em **Variáveis**, insira *os dias abertos* e o canal.
5. No **Galeria**, use a barra de rolagem da galeria para visualizar os dados em diferentes tipos de gráfico. Selecione **Histograma**.
6. Selecione **Criar**.
7. Escolha **Gráfico** > **Construtor de Gráficos**.
8. Em **Galeria**, selecione **Gráfico de Setores**.
9. Selecione **Criar**.



Este histograma mostra as três distribuições distintas por canal.

Gráfico de Setores de channel

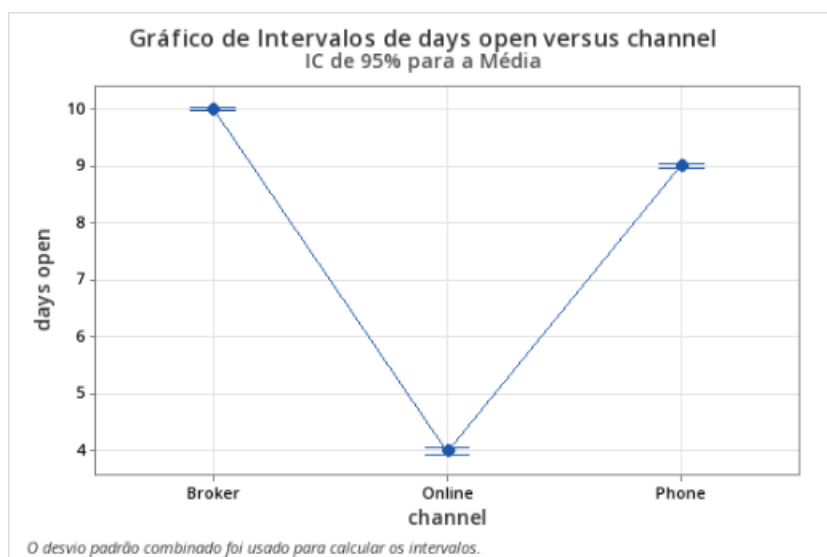


Este gráfico de pizza mostra as porcentagens dos três tipos de canais.

Use a ANOVA Unidirecional para determinar diferenças

A partir das visualizações gráficas, parece haver uma diferença na quantidade de tempo que leva para fechar uma reivindicação que depende do canal. Para testar estatisticamente essa diferença, a seguradora realiza um teste ANOVA unidirecional.

1. Escolha **Estat > ANOVA > Um fator**.
2. Na lista suspensa, selecione **Os dados de resposta estão em uma coluna para todos os níveis de fator**.
3. Em **Resposta**, insira *os dias abertos*.
4. Em **Fator**, insira *o canal*.
5. Clique em **OK**.



Gere interpretação de resultados por IA

Use a IA do Minitab para avaliar seus resultados. Basta selecionar o botão Minitab AI , e suas tabelas são transformadas em resumos de linguagem natural claros e fáceis de entender.

Método

Hipótese nula	Todas as médias são iguais
Hipótese alternativa	Nem todas as médias são iguais
Nível de significância	$\alpha = 0,05$
<i>Assumi-se igualdade de variâncias para a análise</i>	

Informações dos Fatores

Fator	Níveis	Valores
channel	3	Broker; Online; Phone

Análise de Variância

Fonte	GL	SQ (Aj.)	QM (Aj.)	Valor F	Valor-P
channel	2	50942	25471,0	16132,25	0,000
Erro	11994	18937	1,6		
Total	11996	69879			

Minitab AI



Resumo da Análise Estatística

Objetivo

O objetivo desta análise estatística foi investigar se existem diferenças significativas nas médias da variável `days_open` entre os diferentes níveis do fator `channel` (Broker; Online; Phone). Para isso, foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA) unifatorial, com o intuito de verificar se as médias dos grupos são iguais ou se pelo menos uma delas difere das demais.

Insights

A análise de variância revelou um resultado altamente significativo (Valor-F = 16 132,25; Valor-P < 0,001), indicando que há evidências estatísticas suficientes para rejeitar a hipótese nula de que todas as médias de `days_open` são iguais entre os canais. Isso significa que o fator `channel` exerce um efeito relevante sobre o tempo médio de `days_open`.

Observando as médias, o canal `Online` apresenta a menor média de `days_open` (3,9961), enquanto os canais `Broker` e `Phone` apresentam médias substancialmente maiores, sendo 10,0165 e 9,0214, respectivamente. Essa diferença nas médias sugere variações importantes no desempenho ou comportamento dos canais em relação ao tempo de abertura.

Importante: A tecnologia de IA pode cometer erros. É responsabilidade do usuário garantir que a saída seja precisa, apropriada e atenda aos padrões e requisitos da sua organização. Para obter mais informações, consulte a [Central de confiança da Minitab](#).

Próxima etapa

Como há uma diferença significativa entre os canais, a equipe quer explorar como abrir mais sinistros online em vez de por meio de um corretor ou por telefone. Acesse [Faça um brainstorming de ideias](#) na página 16.

6. Faça um brainstorming de ideias

Escolha sua ferramenta de brainstorming

Para selecionar uma ferramenta, vá para o **Início**  e selecione **Brainstorm**. Todas as ferramentas de brainstorming incentivam o pensamento criativo para identificar novas ideias e resolver problemas. A ferramenta Minitab Brainstorm oferece várias maneiras diferentes de organizar suas ideias.

- Espinha de peixe (causa e efeito)
- Materiais homem-máquina
- Árvore CPQ
- Mapa mental
- Mapa de ideias
- 4S
- 8P

Use **Brainstorm AI** para criar um diagrama de brainstorm editável a partir de imagens, descrições de texto ou ambos. Por exemplo, envie um esboço em trabalho, foto de quadro branco, nota de flipboard, imagem de defeito ou captura de tela, ou insira anotações de reunião, observações, transcrições ou uma descrição de defeito.

Gere uma lista de brainstorm

Em um fishbone, um mapa de ideias, árvore CT ou mapa mental, você pode rapidamente gerar uma lista de brainstorming digitando itens no painel de tarefas ou importando variáveis de outras ferramentas do seu projeto.

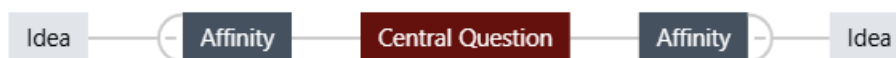
Você também pode usar o Minitab AI para gerar ideias. Para gerar resultados mais precisos, insira um prompt personalizado. O Minitab não usa nem salva nenhuma entrada do usuário ou saída gerada por IA.

Importante: A tecnologia de IA pode cometer erros. É responsabilidade do usuário garantir que a saída seja precisa, apropriada e atenda aos padrões e requisitos da sua organização. Para obter mais informações, consulte a [Central de confiança da Minitab](#).

Use IA para gerar afinidades para um mapa de ideias

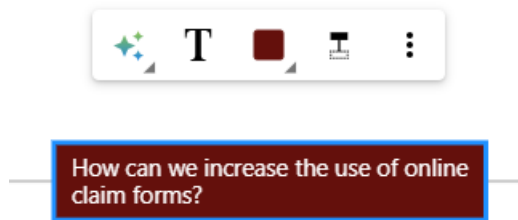
Neste exemplo, uma equipe de melhoria de qualidade gostaria de debater ideias para aumentar a proporção de solicitações de sinistros online. Atualmente, as reivindicações são aceitas por telefone e online e é mais rápido e preciso enviar solicitações de reclamação online. A equipe decide gerar rapidamente ideias de brainstorming usando o Minitab AI.

1. Vá para o **Minitab Solution Center Início**  página.
2. Selecione **Brainstorm** e, em seguida, selecione **Mapa de ideias**.

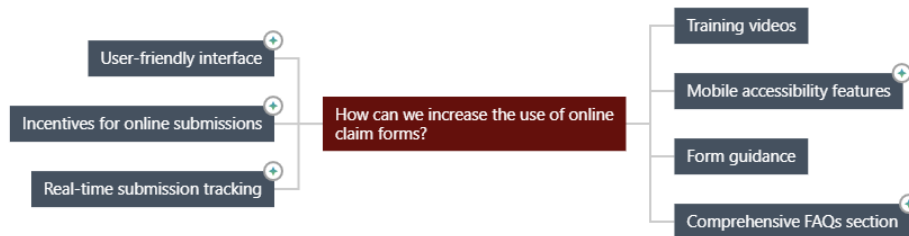


3. Selecione o menu suspenso na parte superior da página e insira o *mapa de ideias de fraude de seguros* em **Nome do arquivo**.
4. Na Pergunta Central, substitua o texto por *Como podemos aumentar o uso de formulários de solicitação online?*

5. Selecione a pergunta central do mapa de ideias para acessar o menu de contexto. Em seguida, abra [as Opções de IA](#).



6. Selecione **AI Custom Prompt** e insira a pergunta para a qual deseja gerar ideias. Por exemplo, *como podemos aumentar o uso de formulários de solicitação online?*
7. Selecione **Gerar**.
8. Revise os resultados e arraste os novos nós para organizar o diagrama conforme necessário. Você pode renomear nós ou adicionar e excluir nós para personalizar seu mapa de ideias.

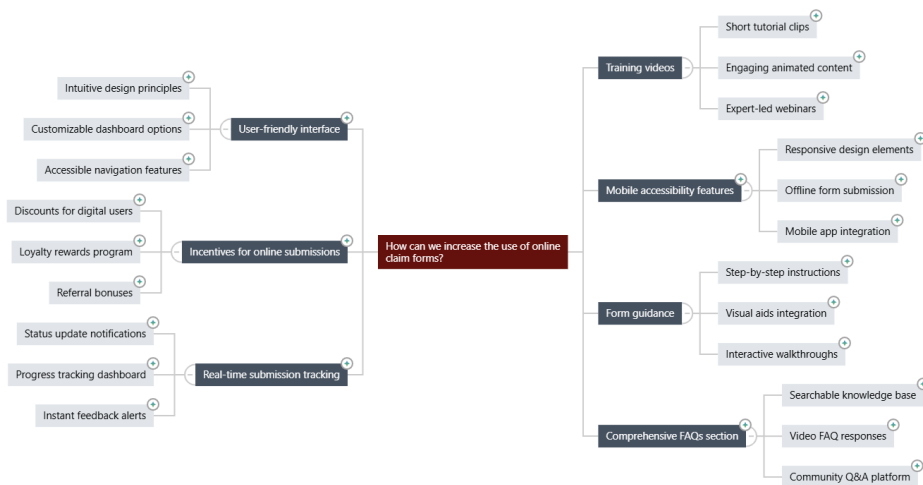


Todos os nós que foram gerados pelo Minitab AI têm um símbolo neles. Os nós que foram adicionados ou modificados pelo usuário não têm o símbolo.

Use a IA para gerar ideias para cada afinidade

Neste exemplo, usamos IA para gerar ideias para cada afinidade.

1. Selecione cada nó (afinidade) ao qual adicionar ideias. Em seguida, abra [as Opções de IA](#).
2. Selecione **AI Quick Generate**.
3. Revise os resultados e arraste os novos nós para organizar o diagrama conforme necessário. Você pode renomear nós ou adicionar e excluir nós para personalizar seu mapa de ideias.



Personalize a aparência do seu brainstorming

O Minitab Brainstorm oferece inúmeras maneiras de personalizar seus diagramas de brainstorming. Conclua as etapas a seguir para personalizar o mapa de ideias gerado por IA da seção anterior.

1. Abra as **Mapa de ideias** opções no lado direito da tela.
2. Selecione **Título** e insira um título, como *Ideias de formulário de solicitação on-line*.
3. Faça um brainstorming, altere o tipo para **Mapa mental**.
4. Em Densidade, selecione **Compactar**.
5. Clique com o botão direito do mouse em um nó e selecione **Prioridade** para atribuir prioridades a várias afinidades e ideias.

Existem muitas outras maneiras de formatar seus mapas para comunicar ideias de melhoria.



Próxima etapa

Use o painel para visualizar métricas importantes.

Acesse [Criar um painel](#) na página 20.

7. Criar um painel

Adicionar dados ao seu painel

Este exemplo usa o conjunto de dados preparado do [Prepare seus dados](#) na página 6. Você pode abrir um conjunto de dados diretamente no painel, mas as etapas de limpeza não estarão disponíveis.

Importante: Como você abriu o conjunto de dados anterior em [Minitab Statistical Software](#), precisa abrir uma segunda instância do mesmo conjunto de dados para usá-lo em [Minitab Dashboards](#).

1. Do [Minitab Solution Center Início](#) , selecione [Preparação de dados](#).
2. Selecione [Adicionar dados](#) e abra [Dados de fraude de seguros](#).
3. Selecione [Importar etapas](#) no menu suspenso no [Etapas](#)  painel à esquerda. Em seguida, navegue até as etapas exportadas no [Prepare seus dados](#) na página 6 tópico.
4. Usando a barra de ferramentas no topo da página, insira *Insurance Fraud Dashboard* para nomear a conexão de dados.
5. Selecione [Abrir em](#) > [Novo painel](#)  Da barra de ferramentas.

Criar ativos para seu painel

Conclua as etapas a seguir para criar um painel para monitorar rapidamente as principais métricas.

Siga estas etapas para criar um [Carta U](#) arquivo.

1. No painel esquerdo, abra [Ativos](#).
2. Em [Qualidade de processo](#), selecione [Carta U](#).
3. Certifique-se de que o conjunto de dados de fraude de seguros seja selecionado e selecione [Abrir](#).
4. Em [Variável](#), insira *form defects*.
5. Em [Tamanho do subgrupo](#), insira *1*.
6. Selecione [OK](#).

Siga estas etapas para criar uma [Capacidade normal](#) análise.

1. Em [Qualidade de processo](#), selecione [Capacidade normal](#).
2. Certifique-se de que o conjunto de dados de fraude de seguros seja selecionado e selecione [Abrir](#).
3. Em [Coluna de dados](#), digite *safety_rating*.
4. Em [Tamanho do subgrupo](#), insira *1*.
5. Em [Espec superior](#), insira *90*.
6. Selecione [Transformar](#). Selecione [Transformação de poder de Box-Cox \(\$W = Y^\lambda\$ \)](#).
7. Selecione [OK](#) em cada caixa de diálogo.

Se desejar, adicione outros ativos ao seu painel.

Crie ativos com Minitab AI

Minitab Dashboards Fornece inteligência artificial que cria visualizações e as coloca no painel. Isso pode fornecer um bom ponto de partida para criar um painel informativo. Você pode editar e excluir essas visualizações depois **Minitab AI** de criá-las.

Para gerar as visualizações, selecione **Minitab AI** , selecione o conjunto de dados de fraude de seguros e então selecione **OK**. **Minitab AI** cria uma nova página para colocar as visualizações.

Nota: A tecnologia de IA pode cometer erros. É responsabilidade do usuário garantir que a saída seja precisa, apropriada e atenda aos padrões e requisitos da sua organização. Para obter mais informações, consulte a [Central de confiança da Minitab](#).

Reorganizar ativos

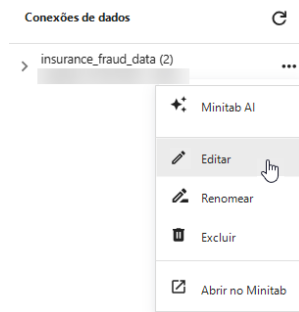
Você pode organizar os ativos na tela do painel para encontrar a melhor maneira de exibir suas visualizações. Seu painel pode incluir várias páginas.



Sincronizar dados após uma nova etapa de preparação de dados

Na etapa anterior, criamos um dashboard com conexão de dados para monitorar as principais métricas. A equipe de melhoria decidiu que algumas das classificações de segurança podem estar incorretas, então eles querem aplicar um filtro para remover classificações de segurança inferiores a 25.

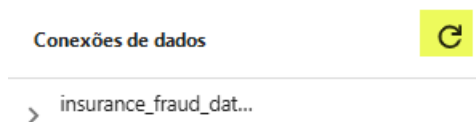
1. Selecionar **Dados**  no painel esquerdo. No **Conexões de dados** painel, selecione **Editar** para adicionar a etapa de preparação de dados no Data Center.



2. No menu suspenso da coluna *safety_rating*, selecione **Filtrar linhas**. Em seguida, insira *safety_rating*, *maior ou igual a 25* e selecione **Salvar e carregar**.
3. Selecione **Atualizar** para atualizar a conexão de dados e salvar as alterações. Os ativos no painel usam os dados atualizados.

Nota: Essas edições afetam apenas os dados do painel e não alteram **Minitab Data Center** os dados. As atualizações do Data Center também não afetam o dashboard.

Se sua fonte de dados original mudar, selecione o **Atualizar dados** ícone para atualizar os dados no painel e corresponder à fonte. Por exemplo, isso pode ser dados adicionais adicionados a uma planilha Excel salva na sua pasta Microsoft OneDrive.



Índice

A

ANOVA 14
ANOVA unidirecional 14

B

Brainstorm 16
Personalizar aparência 18

C

Centro de dados 8
Centro de dados do Minitab 8
Classificação avançada 8
Conjunto de dados de exemplo 4
Construtor de gráficos 13

D

Dados de fraude de seguros 4
Descrição do conjunto de dados 4

E

Etapas de preparação de dados 8
exportação 10
importação 10
Exportar etapas de preparação de dados 10

G

gráfico de intervalos 14
gráfico de setores 14

H

histograma 13

I

Importar etapas de preparação de dados 10

M

Minitab AI
Gere ideias de brainstorming 16, 17
Interpretação da análise estatística 15
Minitab Brainstorm 16

Minitab Statistical Software 13

O

ordenar 8

P

Painéis do Minitab

R

Resumo dos dados 11

Minitab Our mission is to help people discover valuable insights in their data.

Minitab helps companies and institutions to spot trends, solve problems and discover valuable insights in data by delivering a comprehensive and best-in-class suite of data analysis and process improvement tools. Combined with unparalleled ease-of-use, Minitab makes it simpler than ever to get deep insights from data. Plus, a team of highly trained data analytic experts ensure that users get the most out of their analysis, enabling them to make better, faster and more accurate decisions.

For nearly 50 years, Minitab has helped organizations drive cost containment, enhance quality, boost customer satisfaction and increase effectiveness. Thousands of businesses and institutions worldwide use our products to uncover flaws in their processes and improve them. Unlock the value of your data with Minitab.

Automation and Reporting



Minitab Connect®

Integrate and transform data for analysis, reporting and monitoring

Data Analysis & Predictive Modeling



Minitab®

Powerful statistical software everyone can use



SPM®

Machine Learning and Predictive analytics software

Model Deployment and Monitoring



Minitab Model Ops®

Model lifecycle management on a simple yet powerful platform

Visual Business Tools



Minitab Workspace®

Visual tools to ensure process and product excellence

Project Ideation & Execution



Minitab Engage®

Start, track, manage, and execute innovation and improvement initiatives

Self-paced Learning



Education Hub™

Master statistics and Minitab anywhere with online training

Quality Solutions



Real-Time SPC™

Monitor, respond, and deliver immediate quality and process monitoring

© 2026 by Minitab, LLC. All rights reserved.

© 2026 Minitab, LLC. All rights reserved. Minitab®, Minitab Connect®, Minitab Model Ops®, Minitab Engage®, Minitab Workspace®, Minitab Simul8®, Salford Predictive Modeler®, SPM®, and the Minitab® logo are all registered trademarks of Minitab, LLC, in the United States and other countries. Additional trademarks of Minitab, LLC can be found at www.minitab.com. All other marks referenced remain the property of their respective owners.

Last updated September 2026