# Tutorial Introdutório de Looker Studio para Usuários de Planilhas

# 1. Introdução e Preparação

# 1.1. O que é o Looker Studio?

O Looker Studio, anteriormente conhecido como Google Data Studio, é uma ferramenta de business intelligence (BI) e visualização de dados, desenvolvida pelo Google, que permite aos usuários criar relatórios e dashboards interativos e personalizáveis de forma gratuita. A plataforma se destaca por sua capacidade de se conectar a uma ampla variedade de fontes de dados, incluindo produtos do próprio Google como Google Sheets, Google Analytics e Google Ads, além de mais de 800 fontes de dados diferentes através de mais de 630 conectores de terceiros, praticamente eliminando a necessidade de codificação para a maioria das integrações . A interface do Looker Studio é projetada para ser intuitiva e amigável, permitindo que usuários com diferentes níveis de habilidade técnica transformem dados brutos em visualizações compreensíveis e atraentes, como gráficos, tabelas e cartões de pontuação. A ferramenta é totalmente baseada na web, o que facilita a colaboração em tempo real e o compartilhamento de relatórios com stakeholders, mantendo o controle sobre as permissões de acesso. A mudança de nome de Google Data Studio para Looker Studio reflete a integração da ferramenta com a família de produtos Looker, fortalecendo a posição do Google no mercado de análise de dados e oferecendo uma experiência mais unificada para os usuários.

A principal função do Looker Studio é transformar dados em insights acionáveis por meio de visualizações claras e eficazes. Ao contrário de planilhas tradicionais, que são excelentes para análises de dados tabulares e cálculos, o Looker Studio é otimizado para a criação de dashboards que fornecem uma visão geral de alto nível do desempenho de um negócio ou projeto . A plataforma permite que os usuários criem relatórios que se atualizam automaticamente, garantindo que as informações apresentadas estejam sempre atualizadas sem a necessidade de intervenção manual . Isso é particularmente útil para acompanhamento de métricas-chave de desempenho (KPIs), análise de tendências ao longo do tempo e comparação de desempenho entre diferentes segmentos de dados. A capacidade de criar filtros interativos permite que os usuários explorem os dados por conta própria, aprofundando-se em áreas específicas de interesse sem a necessidade de criar múltiplas versões do mesmo relatório . A ferramenta também oferece opções de personalização de estilo, permitindo que os

relatórios sejam alinhados com a identidade visual de uma marca, incluindo logotipos, cores e fontes específicas .

#### 1.2. Benefícios para Usuários de Planilhas

Para usuários acostumados a trabalhar com planilhas, como o Google Sheets ou o Microsoft Excel, o Looker Studio oferece uma série de benefícios que complementam e expandem as capacidades de análise de dados. Enquanto as planilhas são ferramentas poderosas para entrada, organização e cálculo de dados, elas podem se tornar limitadas quando se trata de criar visualizações complexas e compartilhar insights de forma eficiente, especialmente com grandes volumes de dados. O Looker Studio resolve essas limitações ao fornecer uma plataforma dedicada à visualização e ao compartilhamento de relatórios. Um dos principais benefícios é a capacidade de criar dashboards visualmente atraentes e profissionais que superam as opções básicas de gráficos disponíveis nas planilhas. Isso permite que os usuários comuniquem suas descobertas de maneira mais impactante para clientes, colegas e outras partes interessadas. Além disso, o Looker Studio simplifica a gestão de dados ao permitir a centralização de múltiplas fontes de dados em um único local, eliminando a necessidade de alternar entre várias abas e arquivos de planilha.

Outro benefício significativo para os usuários de planilhas é a automação da atualização de dados. Em vez de realizar exportações manuais ou copiar e colar dados regularmente, o Looker Studio pode ser configurado para atualizar os relatórios automaticamente a partir da fonte de dados conectada, como uma planilha do Google Sheets . Isso garante que os dashboards sempre exibam as informações mais recentes, economizando tempo e reduzindo o risco de erros humanos. A colaboração também é facilitada, pois os relatórios podem ser facilmente compartilhados com outras pessoas, com opções de controle de permissão para visualização ou edição . Os relatórios podem ser incorporados em sites ou portais de clientes, fornecendo acesso fácil e seguro às informações. À medida que as necessidades de análise de dados crescem, o Looker Studio oferece uma solução mais escalável, capaz de lidar com volumes maiores de dados e maior complexidade, permitindo a criação de modelos de relatórios que podem ser personalizados para diferentes clientes ou projetos. Para usuários de planilhas que desejam avançar em suas habilidades de análise de dados e criar relatórios mais sofisticados e interativos, o Looker Studio representa um passo natural e poderoso.

# 1.3. Preparando sua Planilha Google para Conexão

Antes de conectar uma planilha do Google Sheets ao Looker Studio, é crucial preparar adequadamente o conjunto de dados para garantir uma conexão bem-sucedida e uma visualização precisa. O Looker Studio é uma ferramenta de visualização e não de transformação de dados, o que significa que ele funciona melhor quando os dados de origem já estão limpos, organizados e prontos para análise . A preparação adequada da planilha não apenas facilita o processo de conexão, mas também evita problemas de desempenho e erros de interpretação dos dados no dashboard final. Um dos primeiros passos é garantir que os dados estejam em um formato tabular limpo, com cabeçalhos claros na primeira linha e sem linhas ou colunas em branco desnecessárias . Isso permite que o conector do Looker Studio identifique corretamente as colunas de dados e seus respectivos nomes. Além disso, é recomendável remover quaisquer células mescladas, tabelas dinâmicas ou gráficos existentes na planilha, pois eles podem interferir na leitura correta dos dados pelo Looker Studio .

Outro aspecto importante da preparação é a limpeza e a validação dos dados. Isso inclui a remoção de duplicatas, a correção de valores inconsistentes e o preenchimento de células vazias, se necessário . Por exemplo, se uma coluna de datas contiver valores de texto que não podem ser interpretados como datas, o Looker Studio poderá ter dificuldades para criar visualizações de séries temporais corretamente. Da mesma forma, se uma coluna de valores numéricos contiver símbolos de moeda ou outros caracteres não numéricos, o Looker Studio pode interpretá-la como texto, impedindo a realização de agregações como soma ou média. Portanto, é essencial garantir que cada coluna contenha apenas um tipo de dado consistente. Uma prática recomendada é renomear as abas da planilha com nomes descritivos que indiquem o tipo de dados contidos nelas, como "Dados de Vendas Online" ou "Análise de Tráfego do Site" . Isso facilita a identificação da fonte de dados correta ao conectar a planilha ao Looker Studio, especialmente quando a planilha contém múltiplas abas com diferentes conjuntos de dados.

#### 1.3.1. Organizando os Dados em Formato Tabular

A organização dos dados em formato tabular é um pré-requisito fundamental para uma conexão bem-sucedida entre o Google Sheets e o Looker Studio. Um formato tabular adequado significa que os dados devem ser estruturados em linhas e colunas, onde cada linha representa um registro único (por exemplo, uma venda, uma visita ao site) e cada coluna representa um atributo desse registro (por exemplo, data, produto, valor da venda). Essa estrutura é semelhante a uma tabela de banco de dados e é o formato que o Looker Studio espera para processar e visualizar os dados

corretamente. É importante que a planilha não contenha linhas de cabeçalho extras, rodapés com totais ou qualquer outra informação que não seja parte do conjunto de dados principal. Essas informações adicionais devem ser removidas ou colocadas em uma aba separada, pois podem causar confusão no conector do Looker Studio e resultar em uma análise incorreta dos dados.

Além de garantir uma estrutura de linhas e colunas limpa, é essencial que a primeira linha da planilha contenha os cabeçalhos das colunas. Esses cabeçalhos serão usados pelo Looker Studio como nomes de campo, e devem ser claros, descritivos e livres de caracteres especiais que possam causar problemas. Por exemplo, em vez de "VIr. Venda", use "Valor da Venda". A consistência na nomenclatura dos cabeçalhos é fundamental para uma fácil compreensão dos campos no Looker Studio. Se a planilha contiver múltiplas abas com dados relacionados, é uma boa prática manter uma estrutura consistente entre elas, com cabeçalhos de colunas semelhantes, para facilitar a possível combinação de dados (blending) no Looker Studio. A preparação cuidadosa da planilha em um formato tabular limpo e bem estruturado é um investimento de tempo que se paga com juros, resultando em um processo de criação de dashboard mais fluido e em relatórios mais precisos e confiáveis.

# 1.3.2. Limpando Dados e Removendo Duplicatas

A limpeza de dados é uma etapa crítica na preparação de uma planilha para conexão com o Looker Studio, pois a qualidade dos dados de entrada diretamente impacta a qualidade das visualizações geradas. Dados sujos ou inconsistentes podem levar a insights enganosos e decisões de negócios incorretas. Uma das tarefas mais comuns na limpeza de dados é a remoção de duplicatas . Registros duplicados podem distorcer as métricas, como contagens e somas, resultando em uma análise imprecisa. O Google Sheets oferece uma função nativa para remover duplicatas, que pode ser acessada através do menu "Dados" > "Remover duplicatas". É importante revisar cuidadosamente os dados antes de aplicar essa função, pois em alguns casos, registros aparentemente duplicados podem representar transações legítimas separadas.

Além da remoção de duplicatas, a limpeza de dados também envolve a correção de valores inconsistentes e o tratamento de células vazias. Por exemplo, se uma coluna de "País" contiver valores como "EUA", "United States" e "US", esses valores devem ser padronizados para um único formato para garantir uma análise correta por país. Da mesma forma, células vazias em colunas numéricas ou de data devem ser tratadas, seja preenchendo-as com um valor padrão (como zero ou uma data específica) ou

deixando-as em branco, dependendo do contexto da análise. A validação dos tipos de dados em cada coluna também é fundamental. Por exemplo, uma coluna de "Data de Nascimento" deve conter apenas valores de data válidos. Qualquer valor de texto que não possa ser convertido em data deve ser corrigido ou removido. A dedicação a uma limpeza de dados rigorosa garante que o Looker Studio possa interpretar e agregar os dados corretamente, resultando em dashboards mais precisos e confiáveis.

#### 1.3.3. Garantindo que a Primeira Linha Contenha os Cabeçalhos

A configuração da primeira linha da planilha como cabeçalhos é uma etapa essencial e não pode ser negligenciada ao preparar os dados para o Looker Studio. O conector do Looker Studio para Google Sheets possui uma opção específica, "Usar primeira linha como cabeçalhos", que, quando marcada, instrui a ferramenta a usar o conteúdo da primeira linha como os nomes dos campos de dados . Esses nomes de campo são exibidos no painel de propriedades do Looker Studio e são usados para identificar as dimensões e métricas disponíveis para criação de visualizações. Se essa opção não for selecionada, o Looker Studio atribuirá nomes de campo genéricos baseados no índice da coluna (por exemplo, "A", "B", "C"), o que torna a identificação e o uso dos dados muito mais difícil e propenso a erros .

Portanto, é fundamental que a primeira linha da planilha contenha nomes de coluna claros, descritivos e únicos. Evite o uso de caracteres especiais, espaços em branco no início ou no fim dos nomes, e nomes duplicados, pois isso pode causar problemas na conexão ou na criação de campos calculados. Por exemplo, em vez de "Vendas Q1", use "Vendas\_Trimestre\_1" ou "Vendas (Q1)". A consistência na nomenclatura dos cabeçalhos também é importante, especialmente quando se trabalha com múltiplas planilhas ou abas que serão combinadas no Looker Studio. Usar uma convenção de nomenclatura padronizada para os cabeçalhos facilita a manutenção e a compreensão dos relatórios a longo prazo. Antes de conectar a planilha, é uma boa prática revisar a primeira linha e garantir que todos os cabeçalhos sejam significativos e estejam livres de erros de digitação. Esse cuidado simples, mas crucial, garante uma experiência de criação de dashboard mais suave e eficiente.

# 2. Conectando sua Planilha Google ao Looker Studio

#### 2.1. Criando uma Nova Fonte de Dados

A criação de uma nova fonte de dados é o primeiro passo prático para conectar uma planilha do Google Sheets ao Looker Studio e começar a construir um dashboard. Uma

fonte de dados no Looker Studio representa a conexão com um conjunto de dados específico, como uma planilha, e define quais campos estão disponíveis para uso nos relatórios . O processo de criação de uma fonte de dados é iniciado a partir da página inicial do Looker Studio, onde o usuário pode escolher entre criar um novo relatório ou uma nova fonte de dados diretamente. Ao selecionar a opção de criar uma nova fonte de dados, o usuário é apresentado a uma galeria de conectores, que são as ferramentas que permitem ao Looker Studio se comunicar com diferentes plataformas e serviços de dados. Para conectar uma planilha do Google Sheets, o conector apropriado é o "Google Sheets", que está disponível na seção de conectores do Google .

Após selecionar o conector do Google Sheets, o usuário precisa autorizar o Looker Studio a acessar sua conta do Google Drive, onde a planilha está armazenada. Esse processo de autorização é uma medida de segurança padrão que garante que o Looker Studio tenha permissão para ler os dados da planilha. Uma vez autorizado, o usuário pode navegar por suas pastas do Google Drive e selecionar a planilha desejada. É importante notar que o Looker Studio cria uma fonte de dados para cada aba da planilha que se deseja usar em um relatório. Portanto, se uma planilha contém dados de vendas em uma aba e dados de marketing em outra, duas fontes de dados separadas serão criadas. A criação de uma fonte de dados é um processo de configuração único que pode ser reutilizado em múltiplos relatórios, o que economiza tempo e garante a consistência dos dados em diferentes análises.

#### 2.1.1. Acessando o Looker Studio e Criando um Novo Relatório

Para começar a usar o Looker Studio, o primeiro passo é acessar a plataforma e criar um novo relatório. O Looker Studio é uma ferramenta baseada na web, portanto, tudo o que é necessário é um navegador da web e uma conta do Google. O usuário pode acessar o Looker Studio digitando lookerstudio.google.com na barra de endereços do navegador e fazendo login com suas credenciais do Google. Após o login, o usuário será direcionado para a página inicial do Looker Studio, que exibe uma visão geral dos relatórios recentes, modelos de relatórios e opções para criar novos projetos. Para iniciar um novo dashboard, o usuário deve clicar no botão "+ Criar", localizado no canto superior esquerdo da tela, e selecionar a opção "Relatório".

Ao selecionar a opção "Relatório", o Looker Studio abrirá o editor de relatórios com um canvas em branco e, ao mesmo tempo, exibirá o painel "Adicionar dados ao relatório". Esse painel é onde o usuário fará a conexão com a fonte de dados, que no caso deste tutorial, será uma planilha do Google Sheets. A interface do editor de

relatórios é composta por uma barra de ferramentas no topo, um painel de propriedades à direita e a área de trabalho principal (canvas) onde os componentes do relatório serão adicionados e organizados. O Looker Studio oferece dois tipos de layout para os relatórios: "Layout Livre" e "Layout Responsivo" . O layout livre permite um controle preciso sobre o posicionamento e o tamanho de cada componente, sendo ideal para relatórios projetados para serem visualizados em telas de desktop. O layout responsivo, por outro lado, se adapta a diferentes tamanhos de tela, sendo uma escolha melhor para relatórios que serão acessados em dispositivos móveis. O usuário pode escolher o tipo de layout mais adequado para suas necessidades e, se necessário, alterá-lo posteriormente.

# 2.1.2. Selecionando o Conector "Google Sheets"

Após iniciar a criação de um novo relatório, o próximo passo crucial é selecionar o conector apropriado para a fonte de dados desejada. No painel "Adicionar dados ao relatório", o Looker Studio apresenta uma variedade de conectores, organizados em categorias como "Conectores do Google" e "Conectores Parceiros" . Para conectar uma planilha do Google Sheets, o usuário deve localizar e selecionar o conector "Google Sheets" na lista de conectores do Google. Esse conector é especificamente projetado para estabelecer uma ponte entre o Looker Studio e as planilhas armazenadas no Google Drive, permitindo que os dados sejam importados e visualizados no dashboard. A seleção do conector correto é fundamental, pois cada conector é otimizado para um tipo específico de fonte de dados e possui suas próprias configurações e opções.

Ao clicar no conector "Google Sheets", o Looker Studio solicitará que o usuário autorize o acesso à sua conta do Google Drive. Essa autorização é um passo de segurança necessário que permite ao Looker Studio visualizar e gerenciar os arquivos no Google Drive do usuário . Após a autorização, o usuário verá uma lista de suas planilhas do Google Sheets, que podem ser selecionadas para a conexão. O conector do Google Sheets oferece flexibilidade na seleção da planilha, permitindo que o usuário escolha a partir de uma lista de planilhas salvas, insira a URL da planilha ou use o explorador do Google Drive para localizar o arquivo desejado . A escolha correta do conector e a autorização do acesso são os passos iniciais para estabelecer uma conexão de dados confiável e segura, preparando o terreno para a criação de visualizações precisas e informativas.

# 2.1.3. Autorizando o Acesso ao Google Drive

A autorização de acesso ao Google Drive é uma etapa de segurança obrigatória no processo de conexão de uma planilha do Google Sheets ao Looker Studio. Quando o usuário seleciona o conector "Google Sheets", o Looker Studio inicia um fluxo de autorização que redireciona o usuário para uma página do Google, onde ele deve conceder permissão ao Looker Studio para acessar seus arquivos do Google Drive . Essa permissão é necessária para que o Looker Studio possa ler os dados da planilha e mantê-los sincronizados com o dashboard. O usuário verá uma caixa de diálogo que detalha as permissões que o Looker Studio está solicitando, que geralmente incluem a capacidade de "ver e gerenciar arquivos no Google Drive que você abrir ou criar com este aplicativo" . É importante que o usuário revise essas permissões e clique em "Permitir" para prosseguir com a conexão.

O processo de autorização é uma medida de proteção que garante que apenas aplicativos confiáveis e autorizados pelo usuário possam acessar seus dados pessoais. Sem essa autorização, o Looker Studio não seria capaz de acessar a planilha, e a conexão não poderia ser estabelecida. Uma vez que a autorização é concedida, o Looker Studio poderá acessar as planilhas do usuário até que essa permissão seja revogada manualmente nas configurações de segurança da conta do Google. Após a autorização bem-sucedida, o usuário será redirecionado de volta para o Looker Studio, onde poderá prosseguir com a seleção da planilha e da aba específica que deseja conectar. Esse processo de autorização é uma prática padrão para integrações entre serviços do Google e garante a segurança e a privacidade dos dados do usuário.

#### 2.2. Configurando a Conexão

Após selecionar a planilha do Google Sheets e autorizar o acesso ao Google Drive, o próximo passo é configurar a conexão de dados de acordo com as necessidades específicas do relatório. A tela de configuração da conexão oferece várias opções que permitem ao usuário controlar como os dados da planilha são interpretados e importados para o Looker Studio. A primeira e mais importante dessas opções é a seleção da aba (worksheet) correta dentro da planilha, pois cada aba pode conter um conjunto de dados diferente . O usuário deve escolher a aba que contém os dados que deseja visualizar no dashboard. Se a planilha contiver múltiplas abas com dados relacionados, o usuário terá que criar uma fonte de dados separada para cada aba que pretende usar.

Outra configuração crucial é a opção "Usar primeira linha como cabeçalhos" . Como mencionado anteriormente, essa opção deve estar marcada para que o Looker Studio use os valores da primeira linha da planilha como nomes de campo. Além disso, a tela

de configuração oferece outras opções avançadas, como a inclusão ou exclusão de células ocultas e filtradas da planilha de origem . Por padrão, o Looker Studio inclui essas células, mas o usuário pode optar por excluí-las se desejar analisar apenas os dados visíveis na planilha. Uma opção ainda mais avançada é a definição de um "Intervalo Opcional" , que permite ao usuário especificar um intervalo de células específico para a conexão, usando a sintaxe padrão de coluna-linha (por exemplo, A1:Z100 ) . Essa opção é útil quando a planilha contém dados em uma área específica e o usuário deseja evitar a importação de linhas ou colunas vazias. A configuração cuidadosa dessas opções garante que apenas os dados relevantes e corretos sejam importados para o Looker Studio, otimizando o desempenho do dashboard e a precisão das análises.

#### 2.2.1. Escolhendo a Planilha e a Aba Correta

A escolha da planilha e da aba correta é um passo fundamental na configuração da conexão de dados no Looker Studio. Após autorizar o acesso ao Google Drive, o Looker Studio apresenta uma lista de todas as planilhas disponíveis na conta do usuário. O usuário deve navegar por essa lista e selecionar a planilha que contém os dados que deseja analisar . É importante ter certeza de que a planilha selecionada é a versão mais atualizada e contém os dados corretos, pois o Looker Studio se conectará a essa planilha específica para buscar as informações. Se a planilha estiver localizada em uma pasta compartilhada, o usuário também poderá navegar até ela através do explorador do Google Drive.

Uma vez que a planilha é selecionada, o próximo passo é escolher a aba (ou worksheet) correta dentro dessa planilha. Muitas planilhas do Google Sheets contêm múltiplas abas, cada uma com um propósito diferente, como "Dados de Vendas", "Metas" ou "Parâmetros de Cálculo". O usuário deve identificar e selecionar a aba que contém o conjunto de dados principal que será usado para criar as visualizações do dashboard . Se o relatório requerer dados de múltiplas abas, o usuário precisará criar uma fonte de dados separada para cada uma delas. A seleção correta da aba é crucial, pois o Looker Studio importará apenas os dados da aba selecionada. Uma escolha errada resultará em um dashboard com dados incorretos ou incompletos. Portanto, é uma prática recomendada verificar o conteúdo de cada aba antes de fazer a seleção final.

2.2.2. Verificando a Opção "Usar Primeira Linha como Cabeçalhos" A verificação da opção "Usar primeira linha como cabeçalhos" é uma etapa de configuração de conexão de dados de extrema importância no Looker Studio. Essa opção, que geralmente está marcada por padrão, instrui o conector do Looker Studio a interpretar a primeira linha da planilha selecionada como os nomes dos campos de dados. Quando essa opção está ativada, os valores da primeira linha da planilha são usados para identificar as colunas de dados no painel de propriedades do Looker Studio, tornando muito mais fácil para o usuário selecionar as dimensões e métricas corretas para suas visualizações. Por exemplo, se a primeira linha da planilha contém os valores "Data da Venda", "Produto" e "Quantidade", esses serão os nomes dos camhos disponíveis no Looker Studio.

Se, por algum motivo, a opção "Usar primeira linha como cabeçalhos" não estiver marcada, o Looker Studio atribuirá nomes de campo genéricos baseados na letra da coluna da planilha (por exemplo, "Coluna A", "Coluna B", "Coluna C"). Isso torna o processo de criação de visualizações muito mais complexo e propenso a erros, pois o usuário teria que lembrar qual coluna de dados corresponde a qual nome genérico. Portanto, é uma prática recomendada sempre verificar se essa opção está marcada antes de finalizar a conexão. A única situação em que essa opção poderia ser desmarcada é se a planilha não tiver uma linha de cabeçalho e o usuário desejar que os nomes de campo sejam gerados automaticamente. No entanto, para a maioria dos casos de uso, manter essa opção marcada é a melhor prática para garantir uma experiência de criação de dashboard clara e eficiente.

#### 2.2.3. Definindo um Intervalo de Células Específico (Opcional)

A definição de um intervalo de células específico é uma funcionalidade opcional, mas poderosa, que oferece um controle mais granular sobre quais dados são importados do Google Sheets para o Looker Studio. Essa opção, chamada de "Intervalo Opcional" na tela de configuração da conexão, permite ao usuário especificar um subconjunto de dados dentro de uma aba, em vez de importar toda a aba. Para usar essa opção, o usuário deve inserir o intervalo de células desejado usando a sintaxe padrão de coluna-linha, como A1:D100 ou B5:Z50. Essa funcionalidade é particularmente útil em situações onde a planilha contém dados em uma área específica, seguida por linhas ou colunas vazias, ou por outras informações que não devem ser incluídas na análise.

Ao definir um intervalo de células específico, o usuário pode evitar a importação de dados desnecessários, o que pode melhorar o desempenho do dashboard, especialmente ao trabalhar com planilhas grandes. Por exemplo, se uma planilha de

vendas contém dados de 2020 até a data atual, mas o usuário está interessado apenas em analisar os dados de 2024, ele pode definir um intervalo de células que inclua apenas as linhas correspondentes a esse ano. Além disso, essa opção pode ser usada para excluir linhas de cabeçalho adicionais, rodapés com totais ou colunas com cálculos auxiliares que não são relevantes para o dashboard. A capacidade de definir um intervalo de células específico oferece uma flexibilidade adicional na preparação dos dados, permitindo que o usuário importe apenas o que é necessário para suas análises, resultando em um dashboard mais limpo, eficiente e focado.

### 2.3. Verificando e Ajustando os Tipos de Dados

Após estabelecer a conexão com a planilha do Google Sheets, o Looker Studio apresenta uma tela de configuração da fonte de dados, onde o usuário pode verificar e ajustar os tipos de dados de cada campo importado. Essa etapa é crucial para garantir que os dados sejam interpretados corretamente e que as visualizações sejam precisas. O Looker Studio tenta automaticamente identificar o tipo de dados de cada coluna (por exemplo, texto, número, data, moeda), mas nem sempre é 100% preciso. Portanto, é uma prática recomendada revisar cada campo e corrigir os tipos de dados incorretos antes de prosseguir com a criação do relatório. A tela de configuração da fonte de dados exibe uma lista de todos os campos importados, com seu nome, tipo de dados e agregação padrão.

Os campos de dados no Looker Studio são classificados em duas categorias principais: dimensões e métricas. As dimensões são atributos qualitativos que descrevem ou categorizam os dados, como "Produto", "Região" ou "Data". As métricas são valores quantitativos que medem o desempenho, como "Vendas", "Receita" ou "Quantidade". No painel de configuração da fonte de dados, as dimensões são representadas por ícones de campo verdes, enquanto as métricas são representadas por ícones de campo azuis . A classificação correta dos campos em dimensões e métricas é fundamental para a criação de visualizações significativas. Por exemplo, um campo de "Data" deve ser classificado como uma dimensão para que possa ser usado como eixo em um gráfico de série temporal, enquanto um campo de "Vendas" deve ser classificado como uma métrica para que possa ser agregado (por exemplo, somado) ao longo do tempo.

# 2.3.1. Identificando Campos de Dimensão (Verde) e Métrica (Azul)

A identificação correta dos campos de dimensão e métrica é um conceito fundamental para o uso eficaz do Looker Studio. No painel de configuração da fonte de dados, o

Looker Studio usa um sistema de codificação de cores para distinguir entre esses dois tipos de campos: os campos de dimensão são representados por um ícone de campo com fundo verde, enquanto os campos de métrica são representados por um ícone de campo com fundo azul . Essa distinção visual é extremamente útil, pois permite que o usuário identifique rapidamente a natureza de cada campo e o use de forma apropriada em suas visualizações. As dimensões são os atributos qualitativos dos dados, usados para agrupar, filtrar e categorizar as informações. Exemplos comuns de dimensões incluem "Nome do Produto", "Cidade", "Canal de Marketing" e "Data da Transação" .

As métricas, por outro lado, são os valores numéricos que medem o desempenho ou o impacto das dimensões. Elas são geralmente o resultado de uma agregação, como soma, contagem ou média, aplicada a um conjunto de valores. Exemplos de métricas incluem "Receita Total", "Número de Vendas", "Taxa de Conversão" e "Ticket Médio". A relação entre dimensões e métricas é o que dá sentido aos dados. Por exemplo, a métrica "Receita Total" pode ser analisada pela dimensão "Produto" para identificar quais produtos são os mais rentáveis, ou pela dimensão "Data" para acompanhar a evolução das vendas ao longo do tempo. A classificação correta dos campos em dimensões e métricas no Looker Studio é essencial para a criação de gráficos e tabelas significativos, pois define como os dados serão agrupados e calculados.

# 2.3.2. Corrigindo Tipos de Dados Incorretos (Ex: Texto para Data, Número para Moeda)

A correção de tipos de dados incorretos é uma etapa de verificação crítica que deve ser realizada após a conexão de uma planilha ao Looker Studio. Embora o Looker Studio tente identificar automaticamente o tipo de dados de cada coluna, ele pode cometer erros, especialmente quando os dados na planilha não estão perfeitamente formatados. Por exemplo, uma coluna de datas pode ser interpretada como texto se os valores não estiverem em um formato de data padrão, ou uma coluna de valores monetários pode ser interpretada como um número simples se o símbolo da moeda estiver ausente. A tela de configuração da fonte de dados permite que o usuário revise e corrija esses erros de tipo de dados. Para corrigir o tipo de um campo, o usuário deve clicar no ícone do tipo de dados atual (por exemplo, "Texto") e selecionar o tipo correto a partir de um menu suspenso (por exemplo, "Data" ou "Moeda").

A correção dos tipos de dados é fundamental para a precisão das visualizações. Se uma coluna de datas for tratada como texto, o Looker Studio não poderá criar gráficos de séries temporais corretos ou aplicar filtros de intervalo de data. Da mesma forma,

se uma coluna de valores monetários for tratada como um número simples, o Looker Studio não aplicará o formato de moeda correto aos valores exibidos no dashboard. Além de corrigir os tipos de dados básicos, o Looker Studio também oferece tipos de dados mais específicos, como "Região" ou "Cidade", que podem ser usados para criar mapas geográficos. Por exemplo, uma coluna de "Estado" pode ser classificada como "Região" para permitir a criação de um mapa de coroplética que mostre as vendas por estado. A dedicação a uma revisão cuidadosa e à correção dos tipos de dados garante que o Looker Studio possa aproveitar todo o seu potencial de visualização e criar relatórios precisos e informativos.

#### 2.3.3. Finalizando a Conexão e Adicionando ao Relatório

Após verificar e ajustar todos os campos de dados, o último passo no processo de conexão é finalizar a configuração e adicionar a fonte de dados ao relatório. Na tela de configuração da fonte de dados, o usuário encontrará um botão "Conectar" no canto superior direito da tela . Ao clicar nesse botão, o Looker Studio processará as configurações e estabelecerá a conexão com a planilha do Google Sheets. Após a conexão ser estabelecida, o Looker Studio exibirá uma prévia dos dados e oferecerá a opção de "Criar Relatório" ou "Adicionar ao Relatório" . Se o usuário estiver criando um novo relatório, ele clicará em "Criar Relatório". Se já estiver trabalhando em um relatório existente e desejar adicionar essa nova fonte de dados, ele clicará em "Adicionar ao Relatório".

Ao clicar em "Criar Relatório" ou "Adicionar ao Relatório", o Looker Studio inserirá a fonte de dados no relatório e, por padrão, adicionará uma tabela com todos os campos importados no canvas do relatório . Essa tabela inicial serve como uma confirmação de que os dados foram importados corretamente e que a conexão está funcionando. O usuário pode então começar a criar suas próprias visualizações, como gráficos e tabelas personalizadas, usando os campos da nova fonte de dados. É importante notar que o Looker Studio salva automaticamente todas as alterações feitas no relatório, portanto, não há necessidade de um botão de "Salvar" manual . A finalização bemsucedida da conexão marca o início da fase de criação do dashboard, onde o usuário pode começar a transformar os dados brutos em insights visuais valiosos.

#### 3. Fundamentos: Dimensões e Métricas

#### 3.1. O que são Dimensões?

No contexto do Looker Studio, uma dimensão é um atributo ou campo qualitativo em um conjunto de dados que é usado para organizar, agrupar ou filtrar as informações . As dimensões fornecem o contexto descritivo para as métricas, permitindo que os usuários entendam o "quem", "o quê", "onde" e "quando" por trás dos números. Em termos simples, as dimensões são as categorias pelas quais os dados são divididos. Por exemplo, em um relatório de vendas, as dimensões podem incluir "Produto", "Região", "Vendedor" e "Data da Venda". Cada uma dessas dimensões permite uma análise diferente dos dados de vendas. Ao agrupar as vendas pela dimensão "Produto", o usuário pode identificar os produtos mais populares. Ao agrupar pela dimensão "Região", pode-se comparar o desempenho de vendas em diferentes áreas geográficas.

As dimensões no Looker Studio são representadas visualmente por campos de cor verde no painel de propriedades e no editor de fonte de dados . Essa codificação de cores ajuda o usuário a identificar rapidamente quais campos podem ser usados para agrupar e filtrar os dados. As dimensões contêm dados não agregados, o que significa que representam valores individuais ou categorias únicas . Por exemplo, a dimensão "Cidade" pode conter valores como "São Paulo", "Rio de Janeiro" e "Belo Horizonte". O Looker Studio permite que os usuários adicionem múltiplas dimensões a uma visualização para criar análises mais detalhadas. Por exemplo, um gráfico de barras pode ser criado com a dimensão "Região" no eixo X e a dimensão "Produto" como uma dimensão de quebra (breakdown), mostrando a contribuição de cada produto para as vendas totais de cada região.

## 3.1.1. Definição: Atributos para Agrupar e Categorizar Dados

A definição fundamental de uma dimensão no Looker Studio é que ela é um atributo ou campo de dados que serve para agrupar, categorizar e fornecer contexto descritivo às informações analisadas . As dimensões são os elementos qualitativos de um conjunto de dados, que não são medidos numericamente, mas sim classificados em categorias. Elas são a espinha dorsal de qualquer análise de dados, pois é através delas que os dados são segmentados e organizados de uma maneira que torna possível a extração de insights significativos. Por exemplo, em um conjunto de dados de e-commerce, as dimensões são os atributos que descrevem uma transação, como o "Nome do Cliente", o "Produto Adquirido", a "Categoria do Produto", a "Data da Compra" e a "Localização do Cliente". Cada uma dessas dimensões permite uma perspectiva diferente sobre o desempenho do negócio.

A função primária das dimensões é permitir o agrupamento de dados. Quando uma dimensão é adicionada a uma tabela ou gráfico, o Looker Studio agrupa automaticamente os dados com base nos valores únicos dessa dimensão. Por exemplo, ao adicionar a dimensão "Categoria do Produto" a uma tabela, o Looker Studio agrupará todas as vendas por categoria, mostrando uma linha para cada categoria de produto. Além do agrupamento, as dimensões também são usadas para filtrar os dados. Os controles de filtro no Looker Studio, como listas suspensas e filtros de intervalo de data, operam em cima das dimensões, permitindo que os usuários selecionem valores específicos de uma dimensão para focar a análise em um segmento particular dos dados. A capacidade de agrupar e filtrar os dados usando dimensões é o que torna o Looker Studio uma ferramenta tão poderosa para a análise exploratória de dados.

# 3.1.2. Exemplos de Dimensões (Ex: Data, Produto, Região)

Para ilustrar melhor o conceito de dimensões, é útil considerar alguns exemplos práticos em diferentes contextos de negócios. Em um relatório de vendas online, as dimensões são os atributos que descrevem cada transação. Alguns exemplos comuns incluem:

- Data da Venda: Uma dimensão temporal que permite a análise das vendas ao longo do tempo.
- Produto: Uma dimensão de produto que permite identificar os itens mais vendidos.
- Categoria do Produto: Uma dimensão de agrupamento de produtos que permite analisar o desempenho por categoria (por exemplo, "Eletrônicos", "Vestuário", "Livros").
- Região do Cliente: Uma dimensão geográfica que permite comparar as vendas em diferentes estados ou países.
- Canal de Marketing: Uma dimensão que indica a origem do cliente (por exemplo, "Google Ads", "Facebook", "E-mail Marketing").

Em um relatório de análise de tráfego de um site, as dimensões podem incluir:

- Página: A dimensão que identifica a URL da página visualizada.
- Fonte/Mídia: A dimensão que indica de onde o tráfego está vindo (por exemplo, "google / organic", "facebook / social").

- Tipo de Dispositivo: A dimensão que categoriza o dispositivo do usuário (por exemplo, "Desktop", "Mobile", "Tablet").
- Nome do Evento: A dimensão que identifica as ações específicas realizadas pelos usuários no site (por exemplo, "clique\_no\_botao", "download\_do\_ebook").

Esses exemplos demonstram que as dimensões são os atributos descritivos que fornecem o contexto necessário para entender os dados. Elas são a base para a segmentação e a análise, permitindo que os usuários explorem os dados de várias perspectivas e descubram tendências e padrões ocultos.

# 3.1.3. Identificando Dimensões na Fonte de Dados (Campos Verdes)

A identificação visual das dimensões no Looker Studio é facilitada por um sistema de codificação de cores simples e eficaz. No editor de fonte de dados e no painel de propriedades de um gráfico ou tabela, todos os campos de dimensão são representados por um ícone de campo com um fundo verde . Essa convenção de cores é consistente em toda a plataforma, tornando fácil para o usuário reconhecer imediatamente quais campos podem ser usados para agrupar, filtrar e categorizar os dados. Quando o usuário está construindo uma visualização, ele pode simplesmente arrastar e soltar os campos verdes nas áreas apropriadas do painel de propriedades, como "Dimensão" ou "Filtro".

A distinção visual entre dimensões (verde) e métricas (azul) é fundamental para a usabilidade do Looker Studio, pois evita confusões e erros comuns na criação de visualizações. Por exemplo, ao criar um gráfico de barras, o usuário sabe que deve arrastar um campo verde (dimensão) para o eixo X e um campo azul (métrica) para o eixo Y. Se o usuário tentar usar um campo azul onde um campo verde é esperado, o Looker Studio geralmente exibirá um aviso ou não permitirá a ação, ajudando a manter a integridade da análise. A clareza dessa distinção visual é uma das características que tornam o Looker Studio uma ferramenta acessível para usuários que não são necessariamente especialistas em dados, pois reduz a curva de aprendizado e permite que eles criem visualizações significativas com mais facilidade.

# 3.2. O que são Métricas?

No Looker Studio, uma métrica é um campo de dados quantitativo que representa uma medida numérica do desempenho ou do impacto de uma dimensão. Enquanto as dimensões fornecem o contexto descritivo, as métricas fornecem os valores numéricos que permitem a análise e a comparação. As métricas são geralmente o resultado de

uma agregação aplicada a um conjunto de valores, como soma, contagem, média, mínimo ou máximo. Por exemplo, em um relatório de vendas, as métricas podem incluir "Receita Total" (soma dos valores de venda), "Número de Pedidos" (contagem de transações) e "Ticket Médio" (média do valor dos pedidos). Essas métricas fornecem insights sobre o desempenho geral do negócio e podem ser analisadas em relação a diferentes dimensões para obter uma compreensão mais profunda.

As métricas no Looker Studio são representadas visualmente por campos de cor azul no painel de propriedades e no editor de fonte de dados . Essa codificação de cores, combinada com a cor verde para as dimensões, cria um sistema visual intuitivo que ajuda o usuário a construir visualizações corretas. Ao adicionar uma métrica a um gráfico ou tabela, o Looker Studio aplica a agregação padrão definida para esse campo. O usuário pode alterar a agregação padrão no editor de fonte de dados ou, em alguns casos, no próprio painel de propriedades do gráfico. A escolha da agregação correta é fundamental para a interpretação dos dados. Por exemplo, ao analisar a métrica "Vendas", a agregação "Soma" é apropriada para calcular a receita total, enquanto a agregação "Contagem" seria usada para calcular o número de transações de vendas.

# 3.2.1. Definição: Valores Numéricos para Medir Desempenho

A definição essencial de uma métrica no Looker Studio é que ela é um campo de dados que representa um valor numérico usado para medir o desempenho, o impacto ou a magnitude de uma dimensão . As métricas são os componentes quantitativos de um conjunto de dados, fornecendo os números que alimentam as análises e os dashboards. Ao contrário das dimensões, que são qualitativas, as métricas são sempre valores numéricos que podem ser calculados e comparados. Elas respondem às perguntas "quanto?", "quantos?" e "com que frequência?". Por exemplo, em um relatório de marketing digital, as métricas podem incluir "Número de Cliques", "Custo por Clique (CPC)", "Taxa de Conversão" e "Retorno sobre o Investimento (ROI)". Cada uma dessas métricas fornece uma medida específica do desempenho das campanhas de marketing.

As métricas são geralmente o resultado de uma agregação, que é o processo de combinar múltiplos valores numéricos em um único valor representativo . As funções de agregação mais comuns incluem SUM() (soma), COUNT() (contagem), AVG() (média), MIN() (mínimo) e MAX() (máximo). Por exemplo, a métrica "Vendas Totais" é calculada aplicando a função SUM() a todos os valores de venda individuais. A métrica "Número de Clientes" é calculada aplicando a função COUNT()

aos registros de clientes únicos. A capacidade de agregar os dados é o que permite que o Looker Studio resuma grandes volumes de dados em insights acionáveis. A definição e o cálculo precisos das métricas são fundamentais para a criação de dashboards que forneçam uma visão clara e precisa do desempenho de um negócio.

## 3.2.2. Exemplos de Métricas (Ex: Receita, Vendas, Cliques)

Para uma compreensão mais clara do conceito de métricas, é útil explorar exemplos práticos em diferentes contextos de negócios. Em um relatório de vendas e receita, as métricas são os indicadores-chave de desempenho financeiro. Alguns exemplos comuns incluem:

- Receita Total: A soma de todos os valores de venda em um período específico. É uma métrica fundamental para avaliar o crescimento do negócio.
- Número de Unidades Vendidas: A contagem total de produtos vendidos. Essa métrica é importante para o gerenciamento de estoque e a análise de demanda.
- Valor Médio do Pedido (Ticket Médio): A receita total dividida pelo número de pedidos. Essa métrica indica o quanto, em média, cada cliente gasta por transação.
- Margem de Lucro: A diferença entre a receita e o custo dos produtos vendidos, geralmente expressa como uma porcentagem. É uma métrica crucial para a saúde financeira do negócio.

Em um relatório de análise de tráfego de um site ou campanhas de marketing, as métricas medem o engajamento e a eficácia. Exemplos incluem:

- Número de Sessões: A contagem de visitas únicas ao site.
- Número de Páginas Visualizadas: A contagem total de páginas que os usuários acessaram durante suas sessões.
- Taxa de Rejeição: A porcentagem de sessões em que o usuário saiu do site após visualizar apenas uma página.
- Cliques: A contagem de cliques em um anúncio ou link.
- Impressões: A contagem de vezes que um anúncio foi exibido.
- Taxa de Cliques (CTR): A porcentagem de impressões que resultaram em um clique.

Esses exemplos demonstram que as métricas são os valores numéricos que quantificam o desempenho e o comportamento. Elas são a base para a tomada de decisão baseada em dados, fornecendo as medidas objetivas necessárias para avaliar o sucesso e identificar áreas de melhoria.

#### 3.2.3. Identificando Métricas na Fonte de Dados (Campos Azuis)

A identificação visual das métricas no Looker Studio segue o mesmo princípio intuitivo das dimensões, mas com uma cor diferente. No editor de fonte de dados e no painel de propriedades, todos os campos de métrica são representados por um ícone de campo com um fundo azul . Essa distinção visual clara entre dimensões (verde) e métricas (azul) é um dos pilares da usabilidade do Looker Studio, pois permite que os usuários, independentemente do seu nível de expertise técnica, construam visualizações corretas e significativas. Quando um usuário está criando um gráfico, ele sabe que os campos azuis devem ser arrastados para as áreas de métricas, como o eixo Y de um gráfico de barras ou a área de valores de uma tabela.

A classificação correta de um campo como métrica é essencial para que o Looker Studio possa aplicar as funções de agregação apropriadas. Por exemplo, quando um campo de métrica é adicionado a uma tabela, o Looker Studio automaticamente soma ou conta os valores, dependendo da agregação padrão definida para esse campo. Se um campo numérico for incorretamente classificado como uma dimensão (verde), ele não será agregado e será tratado como uma categoria de texto, o que levaria a resultados incorretos. Portanto, a verificação da classificação de cada campo no editor de fonte de dados é uma etapa de qualidade importante. A clareza do sistema de cores do Looker Studio simplifica esse processo, tornando a criação de dashboards uma tarefa mais acessível e eficiente.

# 3.3. A Relação entre Dimensões e Métricas

A relação entre dimensões e métricas é o coração de qualquer análise de dados no Looker Studio. As dimensões e métricas não existem de forma isolada; elas trabalham em conjunto para criar uma narrativa completa e significativa a partir dos dados brutos. A relação fundamental é que as métricas fornecem as medidas quantitativas para as categorias qualitativas definidas pelas dimensões . Em outras palavras, as dimensões fornecem o "o quê" e as métricas fornecem o "quanto" . Por exemplo, a dimensão "Produto" nos diz qual produto está sendo analisado, enquanto a métrica "Vendas Totais" nos diz quanto desse produto foi vendido. A combinação desses dois

elementos permite que o usuário responda a perguntas de negócios cruciais, como "Quais são os produtos mais vendidos?" ou "Qual região tem a maior receita?".

A interação entre dimensões e métricas é o que torna os dashboards do Looker Studio interativos e poderosos. Ao adicionar uma dimensão a uma visualização, o usuário está essencialmente segmentando os dados e pedindo ao Looker Studio para calcular as métricas para cada segmento. Por exemplo, ao criar um gráfico de barras com a dimensão "Mês" no eixo X e a métrica "Receita" no eixo Y, o Looker Studio calcula a receita total para cada mês e exibe os resultados em um formato visual fácil de entender. A adição de uma segunda dimensão, como "Categoria de Produto", como uma dimensão de quebra, permite uma análise ainda mais detalhada, mostrando como a receita de cada categoria de produto contribui para o total de cada mês. Essa capacidade de combinar e recombinar dimensões e métricas é o que permite a análise exploratória de dados e a descoberta de insights valiosos.

## 3.3.1. Como as Métricas Fornecem Insights sobre as Dimensões

As métricas são a lente através da qual as dimensões são analisadas e compreendidas. Elas fornecem os valores quantitativos que revelam o desempenho, a importância e as características de cada categoria definida por uma dimensão. Sem as métricas, as dimensões seriam apenas uma lista de categorias sem significado numérico. Por exemplo, a dimensão "Canal de Marketing" por si só apenas nos diz quais canais estão sendo utilizados (por exemplo, "Google Ads", "Facebook", "E-mail"). No entanto, quando combinada com a métrica "Número de Conversões", podemos identificar quais canais são mais eficazes em gerar vendas. Da mesma forma, a combinação da dimensão "Produto" com a métrica "Margem de Lucro" nos permite identificar quais produtos são mais lucrativos para o negócio, e não apenas os mais vendidos.

As métricas também permitem a comparação entre as diferentes categorias de uma dimensão. Ao calcular uma métrica para cada valor de uma dimensão, o Looker Studio permite que os usuários rankeiem, comparem e identifiquem tendências. Por exemplo, ao analisar a dimensão "Região" com a métrica "Receita Total", um usuário pode criar um gráfico de barras que classifica as regiões do maior para o menor em termos de receita, tornando fácil identificar as regiões de maior e menor desempenho. Além disso, as métricas podem ser usadas para identificar padrões e anomalias. Por exemplo, um gráfico de série temporal que mostra a dimensão "Data" e a métrica "Taxa de Conversão" pode revelar picos ou quedas no desempenho de conversão em datas específicas, levando a uma investigação mais profunda das causas subjacentes.

Em resumo, as métricas são o que transformam as dimensões de simples categorias em fontes de insights acionáveis.

#### 3.3.2. Comparação com Tabelas Dinâmicas em Planilhas

Para usuários familiarizados com planilhas como o Google Sheets ou o Microsoft Excel, a relação entre dimensões e métricas no Looker Studio pode ser facilmente compreendida através de uma comparação com as tabelas dinâmicas (ou pivot tables). Uma tabela dinâmica é uma ferramenta poderosa em planilhas que permite resumir, analisar, explorar e apresentar dados de uma maneira interativa. A estrutura de uma tabela dinâmica é diretamente análoga à estrutura de uma visualização no Looker Studio. As linhas e colunas de uma tabela dinâmica correspondem às dimensões no Looker Studio. Elas são os atributos pelos quais os dados são agrupados e organizados. Por exemplo, em uma tabela dinâmica de vendas, você pode ter "Produto" nas linhas e "Mês" nas colunas.

Os valores de uma tabela dinâmica, que são os dados que são calculados e exibidos na interseção das linhas e colunas, correspondem às métricas no Looker Studio. Esses valores são geralmente o resultado de uma agregação, como soma, contagem ou média. Por exemplo, o valor na interseção da linha "Produto A" e da coluna "Janeiro" seria a "Soma das Vendas" desse produto naquele mês. Portanto, o processo de criar uma visualização no Looker Studio é muito semelhante ao processo de criar uma tabela dinâmica. O usuário seleciona as dimensões para as linhas e colunas (ou eixos de um gráfico) e as métricas para os valores. A principal diferença é que o Looker Studio oferece uma interface mais visual e interativa para esse processo, além de uma gama muito mais ampla de opções de visualização (gráficos, mapas, etc.) do que as planilhas tradicionais. Essa comparação ajuda os usuários de planilhas a fazer a transição para o Looker Studio de forma mais intuitiva, aproveitando o conhecimento que já possuem sobre a análise de dados.

# 4. Criando Visualizações: Tabelas e Gráficos

#### 4.1. Adicionando uma Tabela

As tabelas são uma das formas mais diretas de apresentar dados em um relatório do Looker Studio. Elas são ideais para exibir informações detalhadas e permitir uma análise comparativa linha por linha. Para adicionar uma tabela, o usuário pode selecionar o ícone de tabela na barra de ferramentas ou usar o menu "Inserir". Uma vez inserida, a tabela aparece como um componente vazio no canvas, pronto para ser

configurado com os campos de dados da fonte de dados conectada. A tabela é um componente versátil que pode ser personalizado em termos de estilo, formatação e ordenação para atender às necessidades específicas do relatório.

A criação de uma tabela eficaz envolve a seleção cuidadosa das dimensões e métricas que serão exibidas. As dimensões geralmente formam as linhas da tabela, fornecendo o contexto para as métricas, que são exibidas nas colunas. Por exemplo, uma tabela de vendas pode ter a dimensão "Produto" como linhas e as métricas "Quantidade Vendida" e "Receita Total" como colunas. O Looker Studio permite a adição de múltiplas dimensões e métricas, criando tabelas detalhadas que podem ser ordenadas por qualquer coluna, facilitando a identificação de tendências e valores extremos.

#### 4.1.1. Inserindo uma Tabela no Canvas

Para inserir uma tabela no canvas do relatório, o usuário deve primeiro garantir que uma fonte de dados esteja conectada. Em seguida, é possível adicionar uma tabela de duas maneiras principais. A primeira é clicando no ícone "Adicionar uma tabela" na barra de ferramentas superior do editor de relatórios. A segunda é clicando com o botão direito em qualquer lugar do canvas e selecionando "Inserir" > "Tabela" . Ao fazer isso, o Looker Studio adicionará um componente de tabela padrão ao canvas. Por padrão, a tabela pode vir preenchida com alguns campos da fonte de dados, ou pode estar vazia, dependendo da configuração.

Uma vez que a tabela está no canvas, ela pode ser redimensionada e reposicionada livremente. O usuário pode clicar e arrastar as bordas da tabela para ajustar seu tamanho, ou clicar e arrastar o próprio componente para movê-lo para uma nova posição. A tabela inicial serve como um ponto de partida, e o usuário pode então personalizá-la adicionando ou removendo campos, ajustando o estilo e configurando as opções de ordenação. A facilidade de inserção e manipulação de tabelas é uma das características que tornam o Looker Studio uma ferramenta acessível para a criação de relatórios.

#### 4.1.2. Adicionando Dimensões e Métricas à Tabela

Após inserir uma tabela no canvas, o próximo passo é configurá-la adicionando as dimensões e métricas desejadas. Isso é feito no painel de propriedades, que aparece à direita da tela quando a tabela é selecionada. O painel de propriedades contém uma seção chamada "Dados", onde o usuário pode arrastar e soltar os campos da fonte de dados nas áreas apropriadas. As dimensões (campos verdes) devem ser arrastadas

para a área de "Dimensão", enquanto as métricas (campos azuis) devem ser arrastadas para a área de "Métrica".

A ordem em que os campos são adicionados afeta a apresentação da tabela. As dimensões são exibidas como as primeiras colunas da tabela, e a ordem delas define a hierarquia de agrupamento. As métricas são exibidas como colunas subsequentes, mostrando os valores calculados para cada combinação de dimensões. Por exemplo, ao adicionar a dimensão "Mês" e depois a dimensão "Produto", a tabela agrupará os dados primeiro por mês e, dentro de cada mês, por produto. O Looker Studio permite adicionar múltiplas dimensões e métricas, criando tabelas complexas e detalhadas que fornecem uma visão aprofundada dos dados.

#### 4.1.3. Personalizando a Apresentação da Tabela (Estilo e Ordenação)

O Looker Studio oferece amplas opções de personalização para a apresentação das tabelas, permitindo que os usuários ajustem o estilo, a formatação e o comportamento para se alinharem ao design do relatório. No painel de propriedades, a guia "Estilo" fornece controles para alterar a aparência da tabela. O usuário pode ajustar a fonte, o tamanho e a cor do texto, bem como as cores de fundo das linhas de cabeçalho e de dados. É possível aplicar formatação condicional para destacar valores específicos, como valores acima ou abaixo de um certo limite. Além disso, o usuário pode controlar a exibição de linhas de total, a paginação e o alinhamento do texto nas células.

A ordenação dos dados em uma tabela é uma funcionalidade crucial para a análise. Por padrão, o Looker Studio ordena a tabela pela primeira dimensão em ordem alfabética ou numérica. No entanto, o usuário pode alterar a ordenação clicando nos ícones de seta no cabeçalho de qualquer coluna no modo de visualização. Para definir uma ordenação padrão, o usuário pode usar o painel de propriedades. Na seção "Dados", é possível especificar a coluna de ordenação e a direção (crescente ou decrescente). Por exemplo, uma tabela de produtos pode ser ordenada pela métrica "Receita Total" em ordem decrescente para que os produtos mais vendidos apareçam no topo. A combinação de opções de estilo e ordenação permite criar tabelas que não apenas exibem dados, mas também facilitam a interpretação e a descoberta de insights.

#### 4.2. Criando Gráficos

Os gráficos são a espinha dorsal de qualquer dashboard, pois transformam dados brutos em insights visuais que são fáceis de entender e interpretar. O Looker Studio

oferece uma variedade de tipos de gráficos, cada um adequado para um propósito de análise específico. Para adicionar um gráfico, o usuário pode usar a barra de ferramentas ou o menu "Inserir", semelhante ao processo de adicionar uma tabela. A escolha do tipo de gráfico certo é fundamental para comunicar a mensagem de forma eficaz. Por exemplo, gráficos de colunas são ideais para comparar valores entre categorias, enquanto gráficos de série temporal são perfeitos para mostrar tendências ao longo do tempo.

A configuração de um gráfico envolve a atribuição de dimensões e métricas aos seus eixos e propriedades. O eixo X (horizontal) geralmente contém uma dimensão, enquanto o eixo Y (vertical) contém uma métrica. O Looker Studio permite a adição de múltiplas dimensões e métricas para criar visualizações mais complexas, como gráficos empilhados ou agrupados. A personalização do estilo do gráfico, incluindo cores, rótulos e títulos, permite que o usuário crie visualizações que sejam não apenas informativas, mas também esteticamente agradáveis e alinhadas com a identidade da marca.

4.2.1. Escolhendo o Tipo de Gráfico Apropriado (Ex: Gráfico de Colunas, Série Temporal)

A escolha do tipo de gráfico apropriado é uma decisão crítica que afeta diretamente a clareza e a eficácia da comunicação dos dados. O Looker Studio oferece uma gama de opções de visualização, e a escolha certa depende da pergunta de negócios que se deseja responder. A tabela a seguir resume alguns dos tipos de gráficos mais comuns e suas aplicações típicas.

Tipo de Gráfico	Descrição
Gráfico de Colunas/ Barras	Usado para comparar valores entre diferentes catego colunas são verticais, enquanto as barras são horizon
Gráfico de Linhas/ Série Temporal	Usado para mostrar tendências e mudanças em um p tempo. Ideal para dados contínuos.
Gráfico de Pizza	Usado para mostrar a proporção de partes em relaçã Melhor para um número limitado de categorias.
Gráfico de Área	Similar ao gráfico de linhas, mas a área abaixo da lin preenchida, enfatizando o volume.
Gráfico de Dispersão	Usado para mostrar a relação entre duas variáveis nu
Mapa Geográfico	Usado para visualizar dados em uma mapa, geralmen tamanho de marcador.

Table 1: Tipos de Gráficos e suas Aplicações no Looker Studio.

Para selecionar um tipo de gráfico, o usuário pode clicar no ícone do gráfico desejado na barra de ferramentas ou inserir um gráfico genérico e, em seguida, alterar seu tipo no painel de propriedades. A escolha correta do gráfico garante que os insights sejam comunicados de forma clara e imediata, evitando mal-entendidos e facilitando a tomada de decisão.

# 4.2.2. Configurando os Eixos com Dimensões e Métricas

A configuração dos eixos é o passo fundamental para construir um gráfico significativo no Looker Studio. O eixo X (horizontal) e o eixo Y (vertical) são os pilares de um gráfico, e a atribuição correta de dimensões e métricas a eles é o que define a narrativa visual. Geralmente, o eixo X é usado para uma dimensão, que representa as categorias ou o tempo. Por exemplo, em um gráfico de vendas mensais, a dimensão "Mês" seria colocada no eixo X. O eixo Y é usado para uma métrica, que representa os valores quantitativos a serem medidos. No mesmo exemplo, a métrica "Receita Total" seria colocada no eixo Y.

No painel de propriedades de um gráfico, há campos dedicados para "Dimensão" (que alimenta o eixo X) e "Métrica" (que alimenta o eixo Y). O usuário simplesmente arrasta

e solta os campos apropriados da fonte de dados para essas áreas. O Looker Studio permite adicionar múltiplas métricas a um único gráfico, criando visualizações como gráficos de colunas agrupadas, onde cada métrica é representada por uma coluna diferente para cada valor da dimensão. A configuração correta dos eixos garante que o gráfico seja legível e que a relação entre os dados seja clara.

#### 4.2.3. Adicionando Dimensões de Quebra (Breakdown) para Análises Detalhadas

As dimensões de quebra, ou "breakdown dimensions", são uma ferramenta poderosa no Looker Studio para adicionar um nível extra de detalhe e segmentação aos gráficos. Uma dimensão de quebra é uma segunda dimensão que é usada para dividir ainda mais os dados dentro da dimensão principal do eixo X. Isso permite uma análise mais granular e a descoberta de padrões que podem não ser evidentes em uma visualização de alto nível. Por exemplo, um gráfico de barras que mostra a receita total por "Mês" pode ser melhorado com a adição de uma dimensão de quebra "Categoria de Produto".

Para adicionar uma dimensão de quebra, o usuário deve arrastar uma segunda dimensão (campo verde) para a área de "Quebra de Dimensão" no painel de propriedades do gráfico. O resultado é um gráfico empilhado ou agrupado, onde cada barra do mês é dividida em segmentos coloridos, cada um representando uma categoria de produto. Isso permite que o usuário veja não apenas a receita total de cada mês, mas também a contribuição de cada categoria de produto para esse total. Essa técnica é inestimável para análises detalhadas, como identificar quais produtos estão impulsionando o crescimento das vendas em um determinado período.

# 4.3. Utilizando Cartões de Pontuação (Scorecards)

Os cartões de pontuação, ou scorecards, são componentes visuais simples, mas extremamente eficazes, usados para destacar uma única métrica-chave (KPI) em um dashboard. Eles são ideais para chamar a atenção para números importantes, como receita total, número de clientes ou taxa de conversão. Um cartão de pontuação exibe o valor atual da métrica de forma clara e proeminente, geralmente em uma fonte grande e em negrito. Além disso, eles podem ser configurados para mostrar uma comparação com um período anterior, fornecendo um contexto instantâneo sobre o desempenho.

Para adicionar um cartão de pontuação, o usuário pode selecionar o ícone correspondente na barra de ferramentas. A configuração é simples: basta arrastar uma

métrica (campo azul) para a área de "Métrica" no painel de propriedades. O Looker Studio permite a personalização do estilo do cartão, incluindo a cor do texto, o tamanho da fonte e a exibição do rótulo da métrica. A capacidade de adicionar uma comparação com o período anterior é uma das funcionalidades mais valiosas dos scorecards, pois transforma um número estático em uma indicação de tendência.

## 4.3.1. Inserindo um Cartão de Pontuação para Métricas-Chave (KPIs)

Inserir um cartão de pontuação é um processo rápido e direto. Na barra de ferramentas do editor de relatórios, o usuário deve clicar no ícone "Adicionar um cartão de pontuação" . Isso adicionará um novo componente de scorecard ao canvas. Por padrão, o cartão pode estar vazio ou exibir uma métrica padrão. Para configurá-lo, o usuário seleciona o cartão e, no painel de propriedades, arrasta a métrica desejada (por exemplo, "Receita Total") da lista de campos disponíveis para a área de "Métrica"

O cartão de pontuação é a maneira mais eficiente de destacar um KPI em um dashboard. Sua simplicidade garante que a informação mais importante seja comunicada de forma imediata, sem distrações. O usuário pode ajustar o estilo do cartão na guia "Estilo" do painel de propriedades, alterando a cor do texto, o tamanho da fonte e a visibilidade do rótulo. A inserção de múltiplos cartões de pontuação, cada um representando um KPI diferente, é uma prática comum para criar um "painel de controle" de alto nível que fornece um resumo instantâneo do desempenho do negócio.

# 4.3.2. Configurando Comparações com Períodos Anteriores

Uma das funcionalidades mais poderosas dos cartões de pontuação é a capacidade de mostrar uma comparação com um período anterior. Isso adiciona um contexto valioso ao valor da métrica, permitindo que o usuário avalie rapidamente se o desempenho está melhorando ou piorando. Para configurar essa comparação, o usuário deve selecionar o cartão de pontuação e, no painel de propriedades, marcar a caixa "Mostrar comparação".

Ao marcar essa opção, o Looker Studio exibirá uma seta e uma porcentagem abaixo do valor principal da métrica, indicando a variação em relação ao período anterior. O usuário pode definir o período de comparação (por exemplo, período anterior, mesmo período do ano anterior) e a cor da seta (verde para aumento, vermelho para diminuição). Essa funcionalidade transforma o cartão de pontuação em uma

ferramenta de análise de tendências, fornecendo uma visão instantânea da direção do desempenho e eliminando a necessidade de cálculos manuais.

#### 5. Adicionando Interatividade com Controles de Filtro

#### 5.1. Filtros de Intervalo de Data

Os filtros de intervalo de data são controles interativos que permitem aos usuários de um relatório ajustar o período de tempo dos dados exibidos em todos os componentes do dashboard. Eles são essenciais para análises de séries temporais, pois permitem que os usuários se concentrem em períodos específicos, como o último mês, um trimestre específico ou um intervalo de datas personalizado. A adição de um controle de intervalo de data torna o relatório muito mais flexível e útil, pois elimina a necessidade de criar múltiplas versões do mesmo relatório para diferentes períodos.

Para adicionar um filtro de intervalo de data, o usuário seleciona o ícone de controle de data na barra de ferramentas e o posiciona no canvas. Em seguida, configura o controle no painel de propriedades, selecionando a dimensão de data que será usada para o filtro (por exemplo, "Data da Venda"). O Looker Studio oferece opções predefinidas de período, como "Hoje", "Ontem", "Este Mês", "Últimos 7 Dias", além de permitir que o usuário selecione um intervalo de datas personalizado. A configuração de um período padrão garante que o relatório sempre abra com uma visão de tempo relevante.

#### 5.1.1. Adicionando um Controle de Intervalo de Data ao Relatório

Para adicionar um controle de intervalo de data, o usuário deve clicar no ícone "Adicionar um controle" na barra de ferramentas e selecionar a opção "Controle de intervalo de data". Isso inserirá um novo componente de filtro de data no canvas. O usuário pode então reposicionar e redimensionar o controle conforme necessário. A configuração do controle é feita no painel de propriedades, na guia "Dados".

Na seção "Dados", o usuário deve selecionar a dimensão de data que servirá como base para o filtro. Essa deve ser uma dimensão do tipo "Data" na fonte de dados (por exemplo, "Data da Transação", "Data de Cadastro"). Uma vez que a dimensão de data é selecionada, o controle estará funcional e afetará todos os componentes do relatório que usam a mesma fonte de dados. A adição desse controle é um passo simples, mas que adiciona uma camada significativa de interatividade e utilidade ao dashboard.

## 5.1.2. Configurando o Período Padrão

Configurar um período padrão para o controle de intervalo de data é uma prática recomendada, pois garante que o relatório sempre abra com uma visão de tempo relevante e útil para o usuário. Para fazer isso, o usuário seleciona o controle de data e, no painel de propriedades, na guia "Dados", encontra a opção "Período de tempo padrão".

O Looker Studio oferece uma variedade de opções predefinidas para o período padrão, como "Hoje", "Ontem", "Esta Semana", "Este Mês", "Este Ano", "Últimos 7 Dias", "Últimos 30 Dias", entre outras. O usuário pode simplesmente selecionar a opção que melhor se adequa ao propósito do relatório. Por exemplo, um dashboard de vendas diárias pode ter "Hoje" como período padrão, enquanto um relatório de desempenho mensal pode usar "Este Mês". A definição de um período padrão melhora a experiência do usuário, pois apresenta os dados mais relevantes de imediato, sem exigir que o usuário faça uma seleção manual toda vez que acessa o relatório.

#### 5.2. Filtros de Dimensão (Listas Suspensas e Listas de Tamanho Fixo)

Os filtros de dimensão são controles interativos que permitem aos usuários filtrar os dados de um relatório com base nos valores de uma dimensão específica. Ao contrário dos filtros de intervalo de data, que filtram por tempo, os filtros de dimensão filtram por atributos categóricos, como "Produto", "Região" ou "Canal de Marketing". O Looker Studio oferece dois tipos principais de controles de filtro de dimensão: listas suspensas e listas de tamanho fixo. Uma lista suspensa é um menu suspenso que economiza espaço no canvas, enquanto uma lista de tamanho fixo exibe todas as opções de uma vez, sendo útil quando há um número limitado de valores.

A adição de um filtro de dimensão é semelhante à adição de um filtro de data. O usuário seleciona o ícone de controle na barra de ferramentas, escolhe o tipo de filtro de dimensão desejado e o posiciona no canvas. A configuração é feita no painel de propriedades, onde o usuário seleciona a dimensão que será usada para o filtro. O Looker Studio permite que os usuários selecionem um ou múltiplos valores do filtro, oferecendo flexibilidade na análise. Esses filtros são essenciais para permitir que os usuários explorem os dados por conta própria, aprofundando-se em segmentos específicos de interesse.

#### 5.2.1. Adicionando um Controle de Filtro de Dimensão

Para adicionar um controle de filtro de dimensão, o usuário deve clicar no ícone "Adicionar um controle" na barra de ferramentas e escolher entre "Lista suspensa" ou

"Lista de tamanho fixo". A escolha entre os dois depende da preferência de design e do número de valores únicos na dimensão. Uma lista suspensa é mais compacta, enquanto uma lista de tamanho fixo oferece visibilidade imediata de todas as opções.

Após inserir o controle no canvas, o usuário seleciona-o e vai para o painel de propriedades, na guia "Dados". Lá, ele encontra a opção "Dimensão de controle" e seleciona a dimensão desejada da lista de campos disponíveis. Por exemplo, para criar um filtro de produtos, o usuário selecionaria a dimensão "Produto". O controle será então preenchido automaticamente com todos os valores únicos dessa dimensão, extraídos da fonte de dados. A adição desse controle permite que os usuários do relatório interajam diretamente com os dados, filtrando todos os gráficos e tabelas com base em sua seleção.

#### 5.2.2. Configurando a Dimensão a ser Filtrada (Ex: Produto, Região)

A configuração da dimensão a ser filtrada é o passo central na criação de um controle de filtro de dimensão. No painel de propriedades do controle, na guia "Dados", o usuário encontra o campo "Dimensão de controle". Ao clicar nesse campo, uma lista suspensa aparece com todas as dimensões (campos verdes) disponíveis na fonte de dados conectada. O usuário deve selecionar a dimensão que deseja usar como base para o filtro.

Por exemplo, se o objetivo é permitir que os usuários filtrem os dados por região de vendas, o usuário selecionaria a dimensão "Região". Se o objetivo é filtrar por canal de marketing, a dimensão escolhida seria "Canal de Marketing". A seleção correta da dimensão é crucial para o funcionamento do filtro. Uma vez configurada, a seleção de um valor no controle de filtro aplicará um filtro a todos os componentes do relatório que compartilham a mesma fonte de dados, atualizando dinamicamente as visualizações para refletir a escolha do usuário.

#### 5.2.3. Permitindo que os Usuários Selecionem Múltiplos Valores

Por padrão, os controles de filtro de dimensão permitem que o usuário selecione apenas um valor de cada vez. No entanto, o Looker Studio oferece a opção de permitir a seleção de múltiplos valores, o que aumenta significativamente a flexibilidade da análise. Para ativar essa funcionalidade, o usuário deve selecionar o controle de filtro e, no painel de propriedades, na guia "Dados", marcar a caixa "Selecionar múltiplo".

Quando essa opção está marcada, os usuários podem selecionar vários valores do filtro ao mesmo tempo, geralmente mantendo a tecla Ctrl (ou Cmd no Mac)

pressionada enquanto clicam nas opções. Por exemplo, um usuário poderia selecionar "Região Norte" e "Região Sul" para ver os dados agregados para essas duas regiões. Essa capacidade de combinar filtros permite análises mais complexas e personalizadas, atendendo a uma gama mais ampla de perguntas de negócios. A opção de seleção múltipla é uma característica poderosa que torna o dashboard ainda mais interativo e útil para os usuários finais.

#### 5.3. Filtros de Cruzamento (Cross-filtering)

O filtro de cruzamento, ou cross-filtering, é uma funcionalidade avançada e altamente interativa do Looker Studio que permite que os usuários filtrem um relatório inteiro simplesmente clicando em um elemento de uma visualização. Por exemplo, ao clicar em uma barra específica em um gráfico de barras, todos os outros componentes do relatório (tabelas, outros gráficos, scorecards) são filtrados automaticamente para mostrar apenas os dados relacionados àquela categoria. Isso cria uma experiência de análise de dados muito mais fluida e intuitiva, permitindo que os usuários explorem os dados de maneira "apontar e clicar".

Para usar o filtro de cruzamento, é necessário ativar a interação de filtro cruzado nas configurações do gráfico. Por padrão, essa funcionalidade pode estar ativada ou desativada, dependendo do tipo de gráfico. Quando ativada, o gráfico se torna um controle de filtro interativo. O clique em um segmento de um gráfico de pizza, uma barra em um gráfico de barras ou um ponto em um gráfico de dispersão aplicará um filtro a toda a página do relatório, baseado na dimensão e no valor do elemento clicado. Essa funcionalidade elimina a necessidade de criar múltiplos filtros de dimensão separados, tornando o dashboard mais limpo e a análise mais direta.

# 5.3.1. Ativando a Interação de Filtro Cruzado em Gráficos

A ativação da interação de filtro cruzado é feita nas configurações de cada gráfico individual. O usuário deve selecionar o gráfico que deseja tornar interativo e, no painel de propriedades, ir para a guia "Configuração". Lá, ele encontrará uma seção de "Interações".

Dentro da seção "Interações", há uma opção chamada "Filtro cruzado". O usuário deve marcar essa caixa para ativar a funcionalidade. Uma vez ativada, o gráfico se tornará um controle de filtro. Quando um usuário clicar em um elemento do gráfico, um filtro será aplicado a todos os outros componentes do relatório que compartilham a mesma fonte de dados. É importante notar que o filtro de cruzamento afeta todos os

componentes da página, não apenas o gráfico clicado. A ativação dessa opção em múltiplos gráficos permite uma experiência de análise ainda mais rica, onde os cliques em diferentes gráficos podem ser usados para refinar a análise de várias maneiras.

# 5.3.2. Como os Cliques em um Gráfico Filtram os Demais Componentes do Relatório

Quando a interação de filtro cruzado está ativada e um usuário clica em um elemento de um gráfico, o Looker Studio executa uma ação de filtragem em toda a página. O clique define um filtro baseado na dimensão e no valor do elemento selecionado. Por exemplo, considere um gráfico de barras que mostra vendas por "Região". Se um usuário clicar na barra que representa a "Região Sudeste", o Looker Studio aplicará um filtro onde a dimensão "Região" é igual a "Sudeste".

Esse filtro é então aplicado a todos os outros componentes do relatório: tabelas, outros gráficos, scorecards, etc. Uma tabela de vendas por produto mostrará apenas os produtos vendidos na Região Sudeste. Um scorecard de receita total mostrará a receita total da Região Sudeste. Um gráfico de série temporal mostrará a evolução das vendas ao longo do tempo apenas para a Região Sudeste. Para remover o filtro, o usuário pode clicar no mesmo elemento novamente ou usar o botão "Limpar seleção" que pode aparecer no canto superior do relatório. Esse mecanismo de filtro cruzado cria uma experiência de análise altamente interativa e eficiente, permitindo que os usuários explorem os dados de forma intuitiva e descubram insights de maneira muito mais rápida do que com filtros estáticos.

# 6. Finalizando e Compartilhando seu Relatório

# 6.1. Aplicando Temas e Layouts

A aplicação de temas e layouts é uma etapa importante para melhorar a aparência visual e a coerência de um relatório do Looker Studio. Um tema define um conjunto de cores, fontes e estilos padrão para todos os componentes do relatório, garantindo uma apresentação profissional e harmoniosa. O Looker Studio oferece uma variedade de temas predefinidos que podem ser aplicados com um único clique. Além disso, os usuários podem criar temas personalizados para alinhar o design do relatório com a identidade visual de sua marca, especificando cores primárias e secundárias, fontes de texto e estilos de gráfico.

O layout do relatório refere-se à organização e ao posicionamento dos componentes no canvas. O Looker Studio oferece dois tipos de layout: "Layout Livre" e "Layout Responsivo" . O layout livre permite um posicionamento preciso de cada elemento,

sendo ideal para relatórios projetados para telas de desktop. O layout responsivo, por outro lado, ajusta automaticamente o tamanho e a posição dos componentes para se adequar a diferentes tamanhos de tela, sendo a melhor escolha para relatórios que serão visualizados em dispositivos móveis. A escolha do layout certo e a aplicação de um tema coerente são fundamentais para criar um relatório que seja não apenas informativo, mas também visualmente atraente e fácil de navegar.

#### 6.1.1. Escolhendo um Tema Predefinido

Para aplicar um tema predefinido, o usuário deve clicar em "Tema e layout" no menu do relatório ou usar o atalho de teclado. Isso abrirá o painel de temas, que exibe uma variedade de opções de temas pré-configurados. Cada tema apresenta uma combinação diferente de cores, fontes e estilos de componente. O usuário pode passar o mouse sobre um tema para ver uma prévia de como ele se aplicará ao relatório.

Para aplicar um tema, basta clicar nele. O Looker Studio aplicará instantaneamente o novo tema a todos os componentes do relatório, incluindo tabelas, gráficos, texto e controles de filtro. A escolha de um tema predefinido é uma maneira rápida e fácil de melhorar a aparência do relatório e garantir uma apresentação visual consistente. Os temas predefinidos são projetados por profissionais e oferecem uma variedade de estilos, desde designs corporativos formais até layouts mais modernos e coloridos.

#### 6.1.2. Personalizando Cores e Fontes para Alinhar com sua Marca

Para criar um relatório verdadeiramente personalizado e alinhado com a identidade de uma marca, o Looker Studio permite a criação de temas personalizados. No painel de temas, o usuário pode clicar em "Personalizar" para acessar as opções de personalização. Aqui, é possível definir uma paleta de cores personalizada, especificando as cores primária, secundária e de destaque. O usuário pode inserir os códigos hexadecimais das cores da marca para garantir uma correspondência exata.

Além das cores, o usuário também pode personalizar as fontes do relatório. O Looker Studio oferece uma variedade de fontes do Google Fonts que podem ser aplicadas aos títulos, rótulos de eixo e texto do corpo. A personalização de cores e fontes é uma etapa importante para criar um relatório profissional que reflita a identidade visual de uma empresa. Um relatório bem projetado e alinhado com a marca não apenas comunica os dados de forma mais eficaz, mas também reforça a credibilidade e a percepção de qualidade da análise.

# 6.2. Adicionando Títulos e Anotações

A adição de títulos e anotações é crucial para fornecer contexto e clareza a um relatório do Looker Studio. Títulos descritivos ajudam os usuários a entenderem o propósito de cada seção ou visualização, enquanto anotações podem ser usadas para destacar insights importantes, explicar anomalias nos dados ou fornecer informações adicionais. O Looker Studio oferece ferramentas para adicionar texto, formas e imagens, permitindo que os usuários criem relatórios que sejam não apenas visualmente atraentes, mas também ricos em contexto e fáceis de interpretar.

A ferramenta de texto permite a adição de caixas de texto com formatação personalizável, que podem ser usadas para títulos, subtítulos, rodapés e explicações detalhadas. As formas, como retângulos, círculos e setas, podem ser usadas para agrupar visualmente componentes relacionados, criar divisões entre seções ou chamar a atenção para áreas específicas do relatório. A adição de imagens, como logotipos da empresa ou ícones, pode ajudar a reforçar a identidade da marca e melhorar o design geral do dashboard.

## 6.2.1. Inserindo Caixas de Texto para Contexto

Para inserir uma caixa de texto, o usuário pode clicar no ícone "Adicionar uma caixa de texto" na barra de ferramentas ou usar o menu "Inserir" > "Texto". Isso adicionará um novo componente de texto ao canvas, que pode ser reposicionado e redimensionado. Ao selecionar a caixa de texto, o painel de propriedades permite a personalização do conteúdo e do estilo.

O usuário pode digitar o texto desejado diretamente na caixa de texto no canvas ou no campo de texto do painel de propriedades. A formatação do texto, incluindo fonte, tamanho, cor, alinhamento e estilo (negrito, itálico), pode ser ajustada na guia "Estilo" do painel de propriedades. As caixas de texto são essenciais para adicionar contexto a um relatório. Elas podem ser usadas para criar um título principal para o dashboard, fornecer descrições para seções específicas ou adicionar notas de rodapé com informações importantes, como a data da última atualização dos dados.

# 6.2.2. Adicionando Formas e Imagens para Melhorar o Design

Além do texto, o Looker Studio permite a adição de formas e imagens para melhorar o design e a organização do relatório. Para adicionar uma forma, o usuário pode usar o menu "Inserir" > "Forma" e escolher entre opções como retângulos, círculos, linhas e setas. As formas podem ser usadas para criar fundos coloridos para agrupar

componentes relacionados, desenhar linhas divisorias entre seções ou criar setas para indicar fluxos ou relações.

Para adicionar uma imagem, o usuário pode usar o menu "Inserir" > "Imagem" e fazer o upload de um arquivo de imagem do seu computador ou fornecer uma URL de imagem. As imagens são frequentemente usadas para adicionar o logotipo da empresa ao cabeçalho do relatório, o que ajuda a reforçar a identidade da marca. Ícones também podem ser usados para representar visualmente diferentes seções ou tipos de dados, tornando o relatório mais intuitivo e visualmente atraente. O uso cuidadoso de formas e imagens pode elevar significativamente a qualidade do design de um relatório, tornando-o mais profissional e fácil de navegar.

#### 6.3. Salvando e Compartilhando

A fase final do processo de criação de um relatório no Looker Studio é salvá-lo e compartilhá-lo com os stakeholders. O Looker Studio possui um sistema de salvamento automático, o que significa que todas as alterações feitas no relatório são salvas instantaneamente, sem a necessidade de um botão de "Salvar" manual. Isso garante que nenhum trabalho seja perdido. No entanto, é importante entender como o salvamento automático funciona e como gerenciar as versões do relatório.

O compartilhamento de relatórios é uma das funcionalidades mais poderosas do Looker Studio. Os usuários podem compartilhar seus relatórios com outras pessoas de maneira simples e segura, controlando as permissões de acesso. É possível conceder permissões de visualização, que permitem que as pessoas vejam e interajam com o relatório, mas não façam alterações, ou permissões de edição, que permitem que as pessoas modifiquem o design e a configuração do relatório. O Looker Studio também oferece a opção de compartilhar o relatório publicamente, tornando-o acessível a qualquer pessoa com o link.

#### 6.3.1. Entendendo o Salvamento Automático do Looker Studio

O Looker Studio opera com um sistema de salvamento automático, o que significa que todas as alterações feitas no relatório são salvas em tempo real. Não há um botão "Salvar" tradicional. A cada ação, como adicionar um gráfico, alterar uma cor ou modificar um filtro, o Looker Studio registra a mudança e a salva na nuvem. Isso elimina o risco de perder trabalho devido a uma queda de energia ou um erro do navegador.

Embora o salvamento automático seja conveniente, é importante estar ciente de que ele também significa que qualquer alteração, mesmo aquelas feitas por engano, são salvas imediatamente. Para reverter alterações, o usuário pode usar o atalho de teclado Ctrl+Z (ou Cmd+Z no Mac) para desfazer ações individuais. Para reverter para uma versão anterior do relatório, o usuário pode usar o histórico de versões, que está disponível no menu "Arquivo" > "Histórico de versões". O histórico de versões permite que o usuário veja todas as alterações feitas ao longo do tempo e restaure uma versão anterior, se necessário.

### 6.3.2. Compartilhando o Relatório com Outros Usuários

Para compartilhar um relatório, o usuário deve clicar no botão "Compartilhar" no canto superior direito do editor de relatórios. Isso abrirá uma caixa de diálogo de compartilhamento, semelhante à do Google Drive. O usuário pode então adicionar os endereços de e-mail das pessoas com quem deseja compartilhar o relatório.

Ao adicionar um endereço de e-mail, o usuário pode definir o nível de permissão. As opções são:

- Visualizador: A pessoa pode ver o relatório, interagir com os filtros e exportar os dados, mas não pode fazer alterações no design.
- Editor: A pessoa tem controle total sobre o relatório, podendo modificar visualizações, adicionar novos componentes e alterar o layout.
- Proprietário: O usuário que criou o relatório é o proprietário e tem controle total, incluindo a capacidade de excluir o relatório.

O usuário também pode adicionar uma mensagem opcional ao convite. Além do compartilhamento por e-mail, o Looker Studio gera um link para o relatório, que pode ser copiado e compartilhado. O usuário pode controlar se o link permite acesso a qualquer pessoa na web ou apenas às pessoas que foram explicitamente convidadas.

## 6.3.3. Alternando entre os Modos de Edição e Visualização

O Looker Studio possui dois modos principais: Modo de Edição e Modo de Visualização. O Modo de Edição é onde o criador do relatório constrói e modifica o dashboard, com acesso a todas as ferramentas de design e configuração. O Modo de Visualização é onde os usuários finais interagem com o relatório, usando os filtros e explorando os dados, mas sem a capacidade de alterar o design.

Para alternar entre os modos, o usuário pode usar o botão "Visualizar" no canto superior direito do editor. Ao clicar em "Visualizar", o relatório é exibido como os usuários finais o verão, sem as bordas dos componentes e os painéis de propriedades. Para voltar ao Modo de Edição, basta clicar no botão "Editar". É importante que os criadores de relatórios testem seus dashboards no Modo de Visualização para garantir que a experiência do usuário final seja fluida e que todos os filtros e interações funcionem conforme o esperado. A alternância entre os modos é uma prática essencial para a criação de relatórios de alta qualidade.