

© Copyright Microsoft Corporation. All rights reserved.

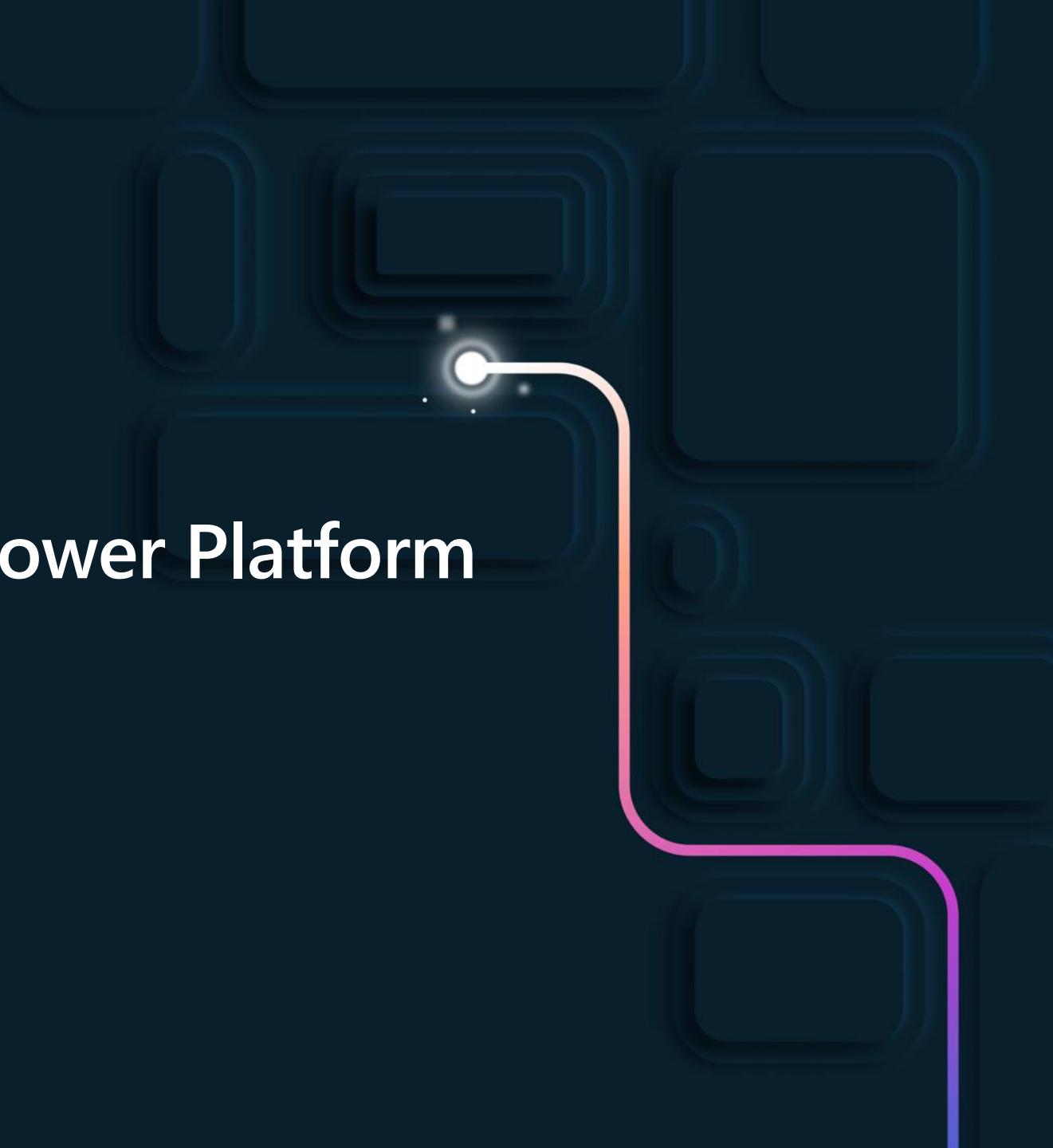
**FOR USE ONLY AS PART OF MICROSOFT VIRTUAL TRAINING DAYS PROGRAM. THESE MATERIALS ARE NOT AUTHORIZED
FOR DISTRIBUTION, REPRODUCTION OR OTHER USE BY NON-MICROSOFT PARTIES.**



Microsoft Power Platform Virtual Training Day: Fundamentals



Introdução ao Microsoft Power Platform





Objetivos de aprendizagem

- Visão geral do Microsoft Power Platform



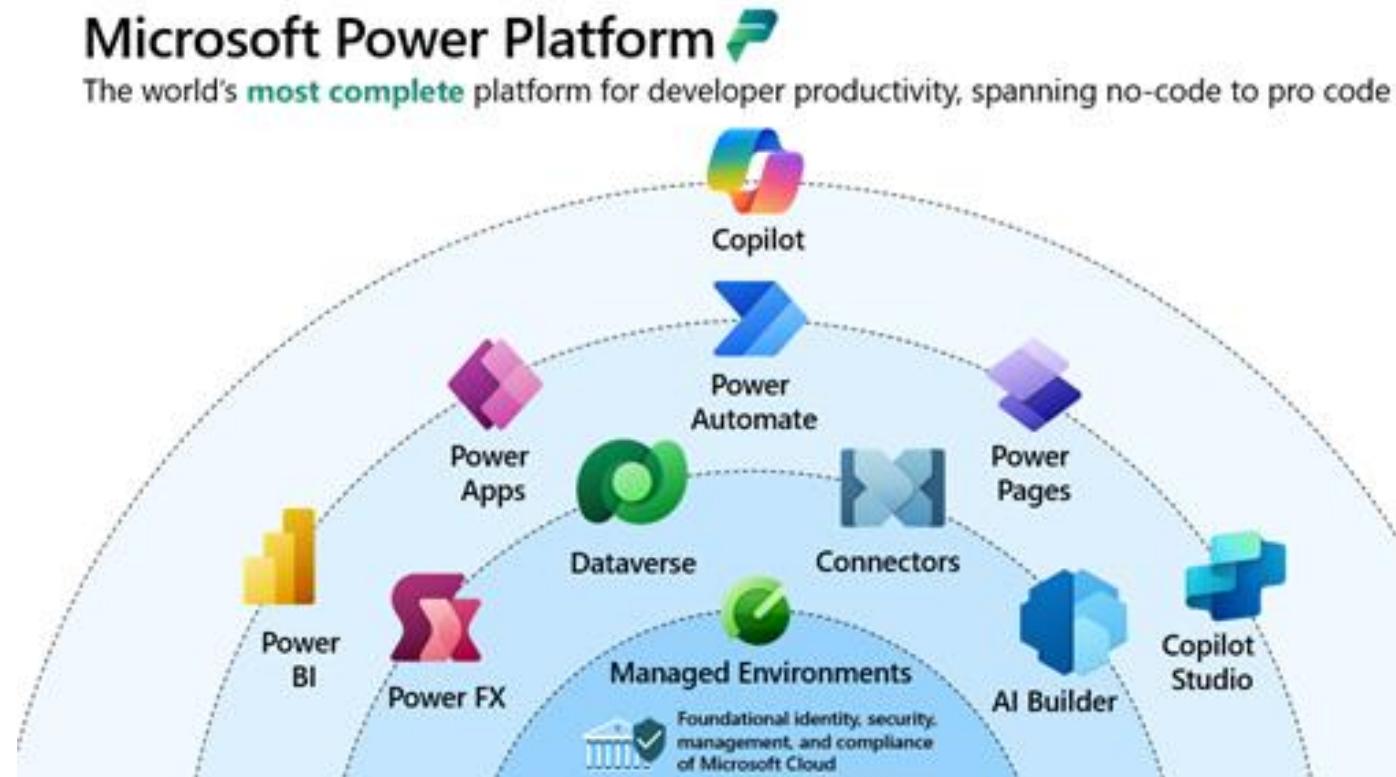
Objetivo de aprendizagem: Visão geral do Microsoft Power Platform

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

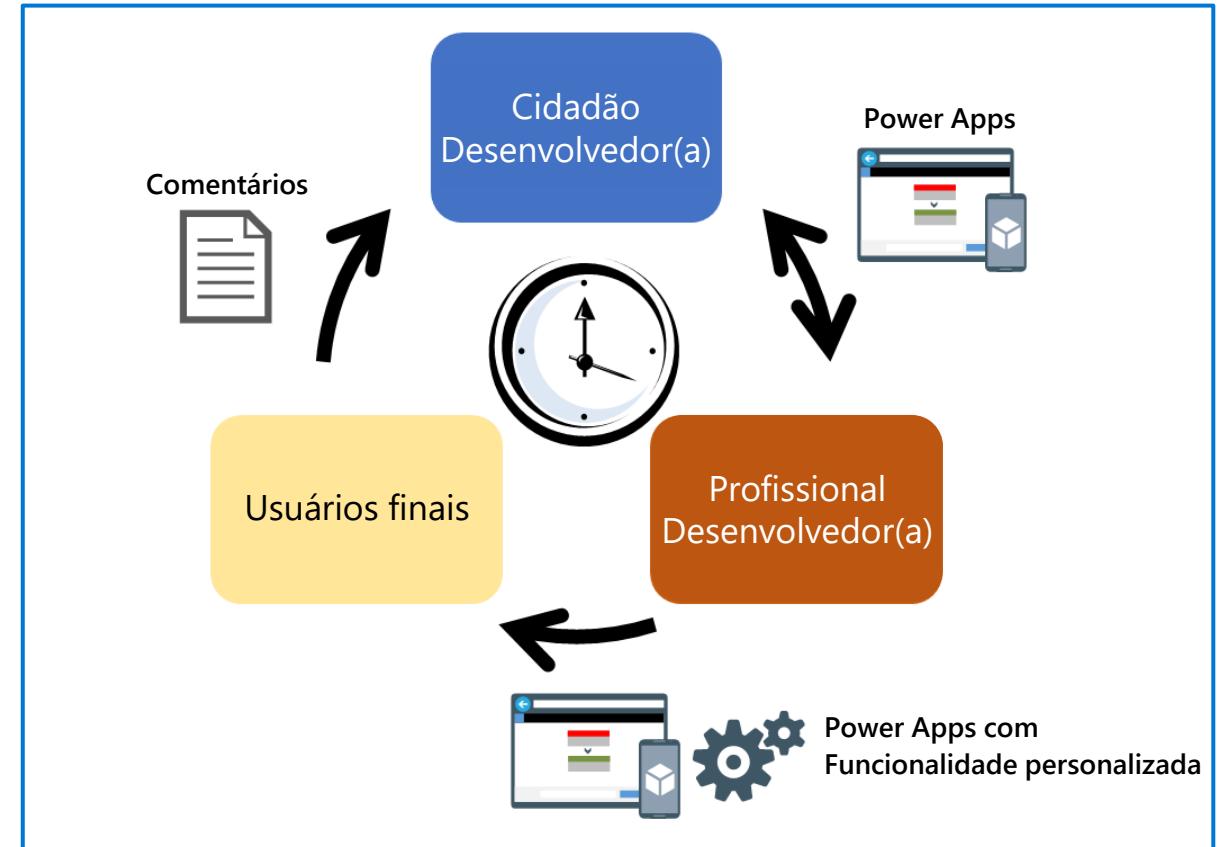
- Conhecer os componentes e recursos do Microsoft Power Platform.
- Aprender o valor de usar o Microsoft Power Platform para criar soluções de negócios.
- Saber como o Microsoft Power Platform pode ser aproveitada com diferentes produtos e serviços da Microsoft.
- Saber como a IA pode ser usada com o Power Platform.

Produtos incluídos no Microsoft Power Platform



O valor comercial do Microsoft Power Platform

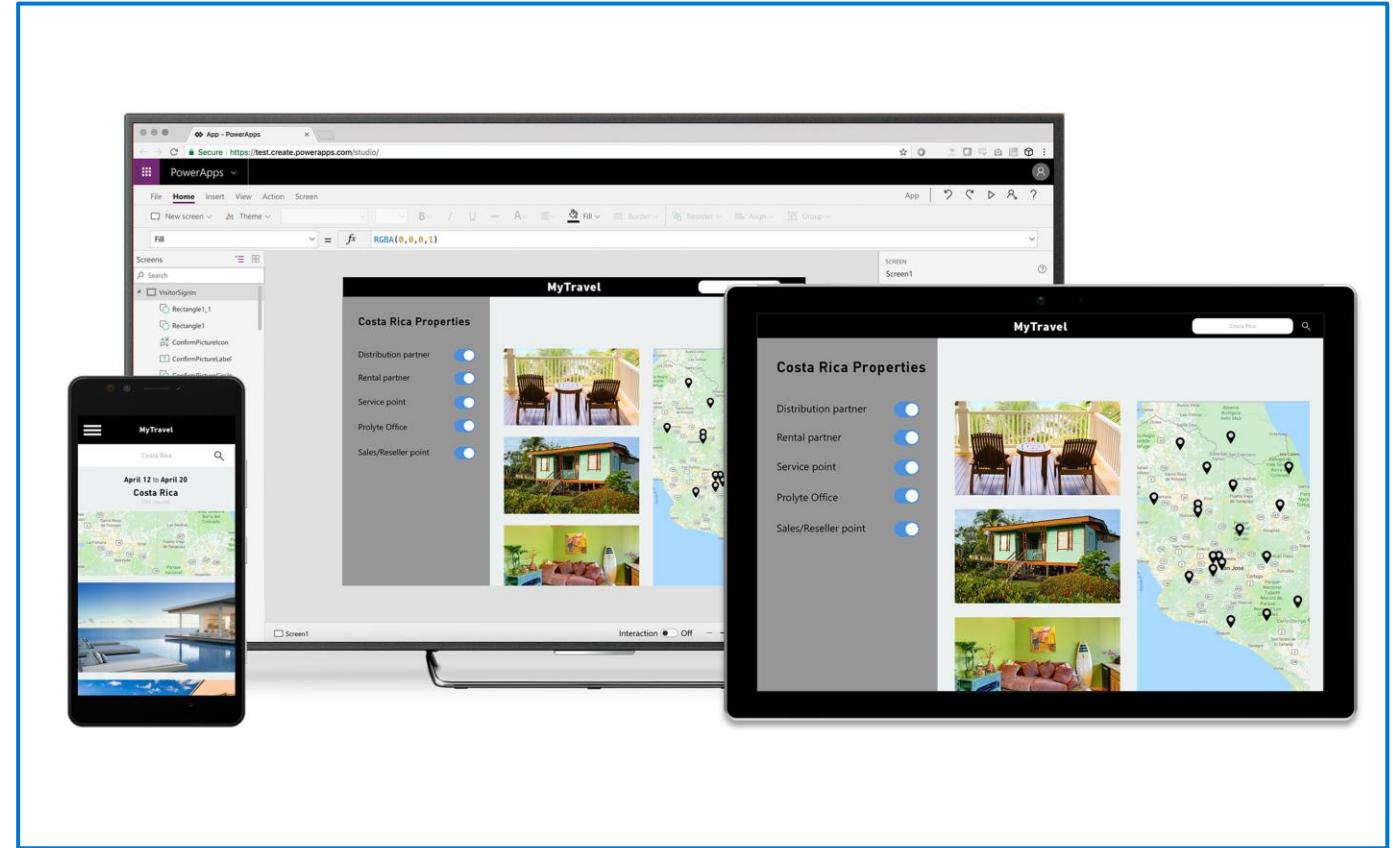
- Adapte-se facilmente às mudanças nas expectativas da equipe de trabalho oferecendo experiências digitais personalizadas e colaborativas.
- Torne-se mais ágil criando rapidamente soluções baseadas nas necessidades em constante mudança da sua organização.
- Reduza custos extras associados a aplicações personalizadas aproveitando ferramentas Low Code/sem código.



Use o Power Apps para criar e consumir soluções para a Web e dispositivos móveis



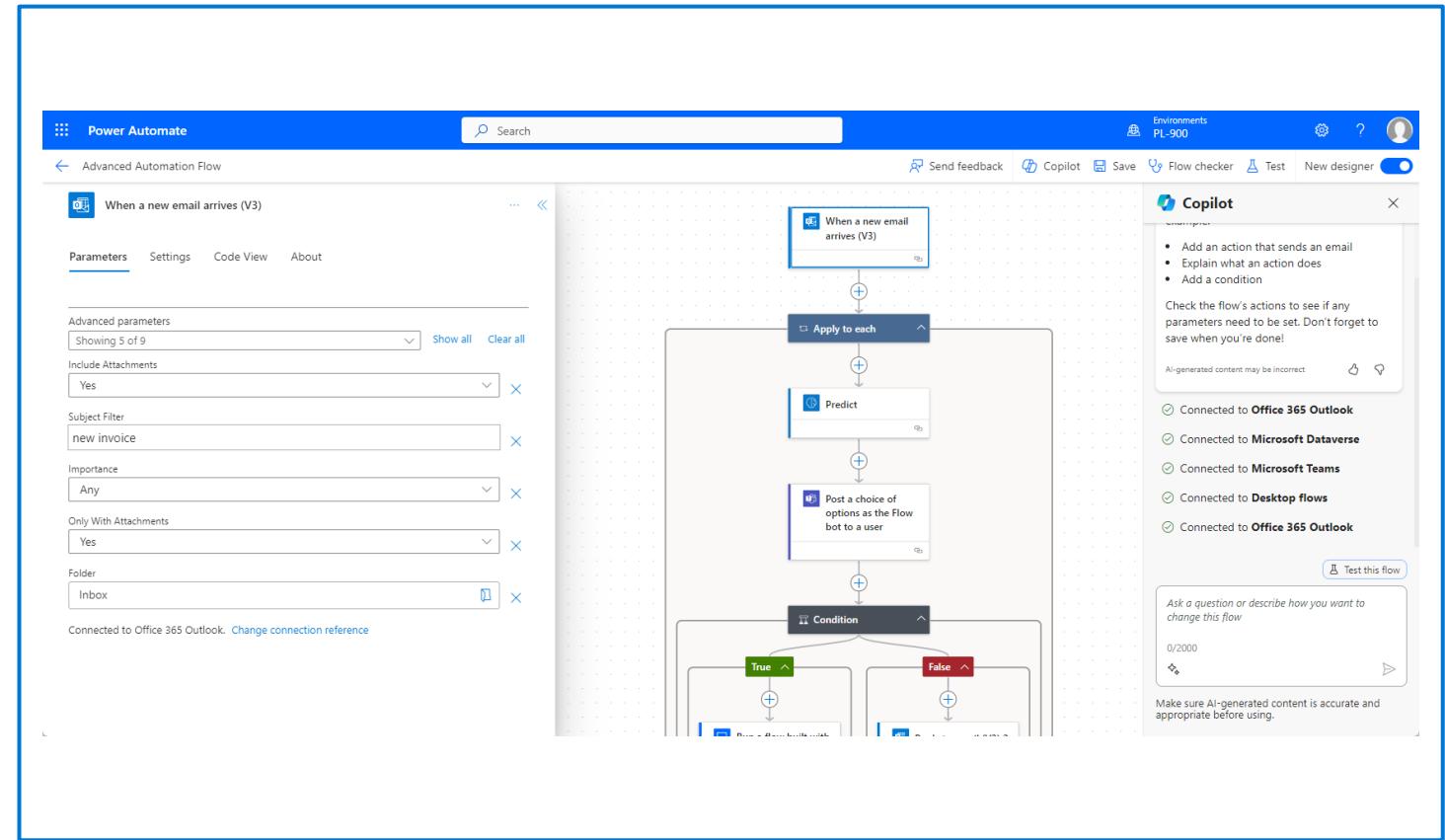
- Crie aplicativos de tela baseados em tarefas e funções altamente personalizados com dados de uma ou diversas fontes.
- Gere aplicativos imersivos baseados em modelos, começando pelo seu modelo de dados e seus processos de negócios.
- Consuma aplicativos totalmente acessíveis na Web e em dispositivos móveis, integrados ou independentes, em qualquer dispositivo.



Automatize e integre processos de negócios com o Power Automate



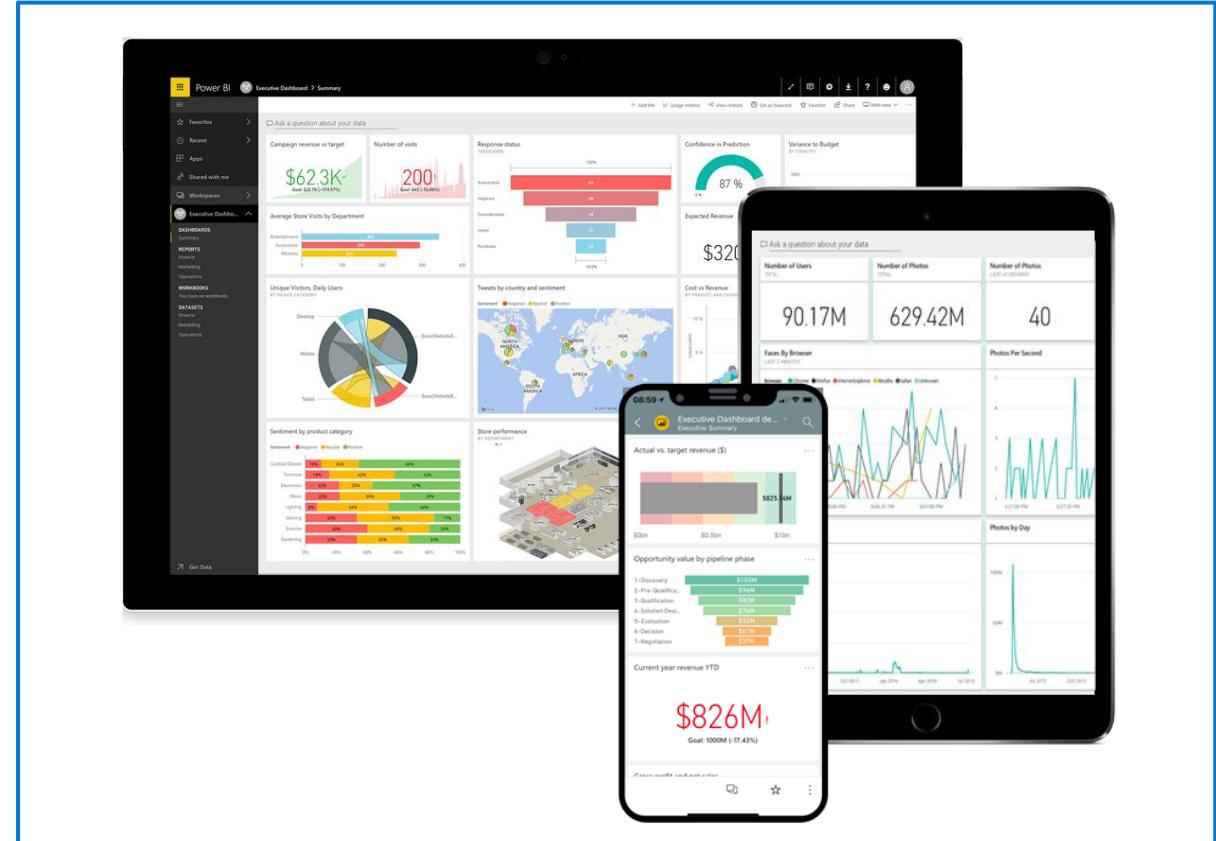
- Automatize e modele processos de negócios em seus aplicativos e serviços.
- Desde automações simples até cenários avançados com ramificações, loops e muito mais.
- Acione ações, conceda aprovações e receba notificações onde você trabalha.
- Automatize aplicações e serviços legados, na infraestrutura local e baseados na nuvem.



Use o Power BI para obter insights de seus dados, independentemente de onde eles estejam



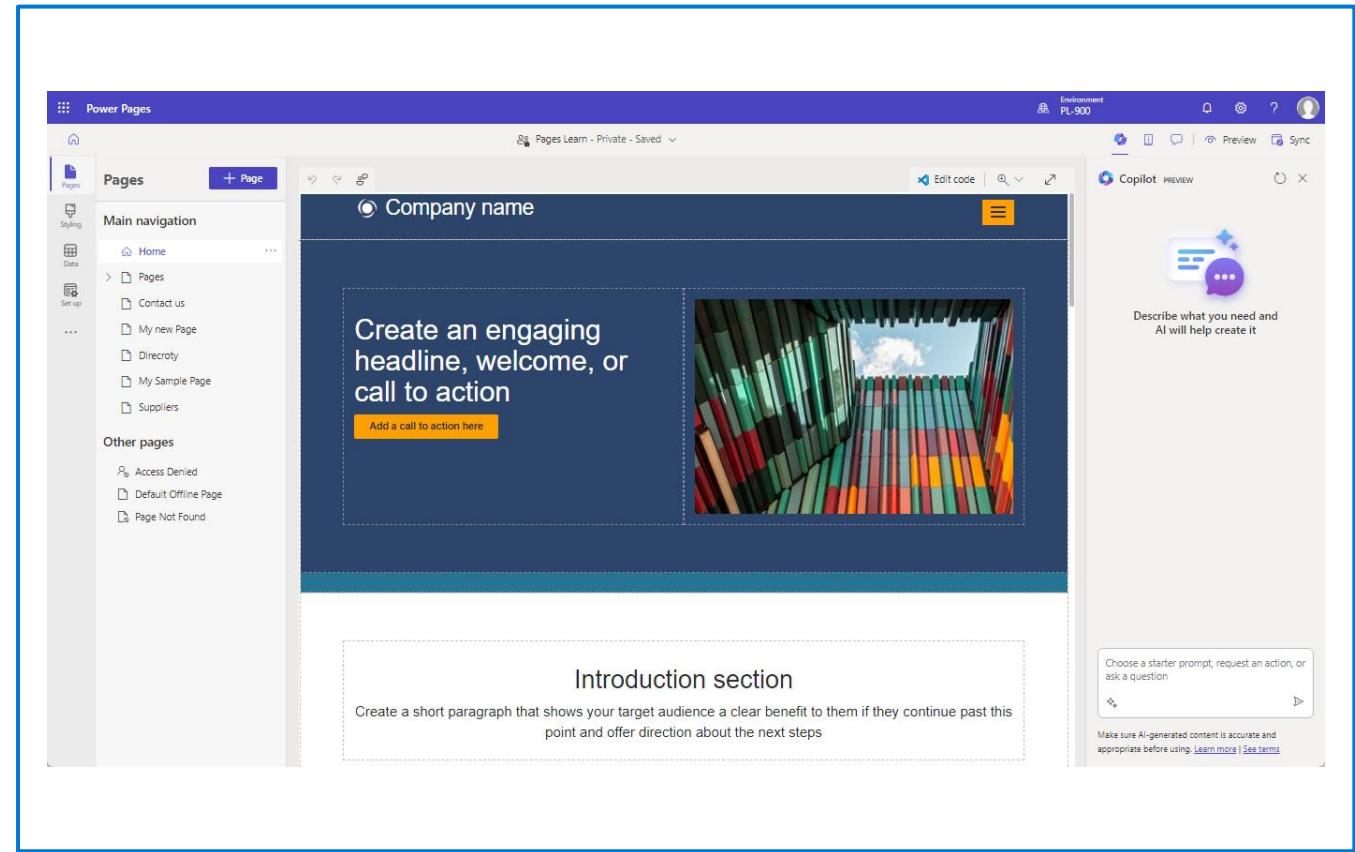
- Conecte-se a todos os seus dados e obtenha uma visão consolidada de toda a sua empresa em um único painel.
- Crie análises ad hoc, painéis em tempo real e relatórios interativos fáceis de consumir na Web e em dispositivos móveis.
- Crie aplicativos inteligentes infundindo insights de seus dados e impulsione ações com o apoio do Microsoft Power Platform.



Use o Power Pages para criar rapidamente sites comerciais seguros e com Low Code



- Crie sites facilmente com modelos prontos para uso ou crie experiências personalizáveis. Projete suas páginas com formulários e listas de texto, vídeo, imagens e dados comerciais.
- Dê aos desenvolvedores a capacidade de adicionar funcionalidades e recursos mais profundos a sites com ferramentas como Visual Studio Code, GitHub e Azure DevOps.
- Reduza as preocupações de segurança relacionadas ao conteúdo do site com controles de acesso baseados em funções e recursos de conformidade e governança do Microsoft Azure.



Coloque todos os seus dados para trabalhar com o Microsoft Dataverse



- Inicie aplicativos usando um modelo de dados padronizado com lógica de negócios, segurança e integração integradas.
- Amplie de acordo com suas próprias necessidades e integre seus aplicativos e serviços.
- Integração perfeita entre Dynamics 365, Office 365 e Azure, ampliada com dados de parceiros da indústria.

A screenshot of the Microsoft Power Apps Tables view. The interface has a purple header bar with the title 'Power Apps' and a search bar. Below the header is a toolbar with buttons for 'New table', 'Open', 'Edit', 'Import', 'Export', 'Properties', 'Publish', 'Advanced', and 'Delete'. On the left is a navigation sidebar with options: Home, Create, Learn, Apps, Dataflows, Flows, Tables (which is selected and highlighted in purple), and More. At the bottom of the sidebar is a 'Power Platform' link. The main area shows a list of tables. One table, 'Customers', is highlighted with a red border. The table list includes: Country, cr9b3_country, Standard, No; CountryStats, cr9b3_countrystats, Standard, No; CPETHEMEAPPING, cr9b3_cpethemem..., Standard, No; CSGTeam, speakerr_csgteam, Standard, No; Currency, transactioncurrency, Standard, Yes; Customers, cr9b3_customers, Standard, No (highlighted); DC, craf9_dc, Standard, No; Demande de Formation, cr9b3_demandesd..., Standard, No; DirectReports, cr9b3_directreports, Standard, No.

Simplifique o design com o Power Fx



O Power Fx é usado em todo o Microsoft Power Platform.

- **Power Apps:** como mencionado anteriormente, o Power Fx é a linguagem fundamental usada na criação de aplicativos de tela no Power Apps.
- **Microsoft Dataverse:** ele pode ser usado para criar colunas calculadas em tabelas do Dataverse.
- **Microsoft Copilot Studio:** as fórmulas do Power Fx podem ser usadas ao criar tópicos no Copilot Studio.

The screenshot illustrates the use of Power Fx in the Microsoft Power Platform. At the top, a formula bar shows the expression `If(IsBlank(PropertyName.Text),false,true)`, which is highlighted with a red box. Below the formula bar, the text `If(IsBlank(PropertyName.Text),false,true) = true` and the data type `boolean` are displayed. The main interface shows a list of properties on the left and a detailed view of a property on the right. The detailed view includes fields for address, city, asking price (\$450,000.00), bedrooms (3), and bathrooms (2.5). A red arrow points to the city field, which is set to "Fargo N". The bottom of the screen features buttons for "Edit Property" and "Schedule Open House".

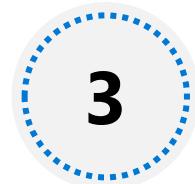
Melhore a produtividade com Power Platform e Microsoft 365



1 Automatize aprovações de documentos no SharePoint.



2 Crie soluções inteligentes de processamento de faturas com base nos emails recebidos.



3 Simplifique as atividades do dia a dia com conectores para programas como Microsoft Excel e Outlook.



4 Melhore a produtividade diária dos funcionários automatizando tarefas repetitivas.

Crie soluções mais colaborativas com Microsoft Teams e Power Platform



- No Microsoft Teams, crie e compartilhe chatbots incorporados que podem ajudar os usuários a encontrar respostas para perguntas.
- Visualize e compartilhe relatórios analíticos do Power BI com membros da equipe sem sair do Microsoft Teams.
- Crie e edite aplicações e fluxos de trabalho direcionados no Microsoft Teams.

The screenshot shows the Microsoft Power Apps interface integrated into the Microsoft Teams application. The left sidebar includes icons for Activity, Chat, Teams, Calendar, Calls, Files, Power Apps (which is currently selected), and Apps. The main content area displays a guide titled "How to create an app for your team" with three steps: "Start by adding data—it's what apps are built on", "Edit the app however you want", and "Share it with your team". Below this is a section titled "Recent apps" showing a list of five applications created by Derik Bormann, all modified within the last year. The applications listed are "Power_listing", "Power_listing_1", "Bellows College visit tracker DB", "Review inspections", and "Inspection". A "New app" button is located at the top right of the recent apps list.

Name	Modified	Owner	Type	Team
Power_listing	1 wk ago	Derik Bormann	Canvas	Pow
Power_listing_1	1 wk ago	Derik Bormann	Canvas	Pow
Bellows College visit tracker DB	11 mo ago	Derik Bormann	Canvas	DB
Review inspections	1 yr ago	Derik Bormann	Canvas	Empl
Inspection	1 yr ago	Derik Bormann	Canvas	Empl

Melhore o envolvimento do cliente com o Dynamics 365 e o Power Platform



- Acesse os recursos de visualização de relatórios e análises do Power BI diretamente nos aplicativos Dynamics 365.
- Crie chatbots inteligentes que podem ser usados para lidar com solicitações de suporte recebidas em vários canais. As conversas de bot podem ser facilmente escaladas para agentes ativos, conforme necessário.
- Use o Power Pages para criar portais self-service do cliente que se conectam diretamente a artigos de conhecimento no Dynamics 365, bem como a outros dados armazenados no Microsoft Dataverse.

Dynamics 365 Sales Hub - Opportunities > 3D Printers for GDI

Opportunity - Sales Insights

Opportunity Sales Process
Active for 6 days

Qualify (6 D)

Timeline

Who Knows Whom

Alan Steiner
alansteiner@contoso.com
Get Introduced

Alicia Thomsen
aliciac@contoso.com
Get Introduced

Opportunity score

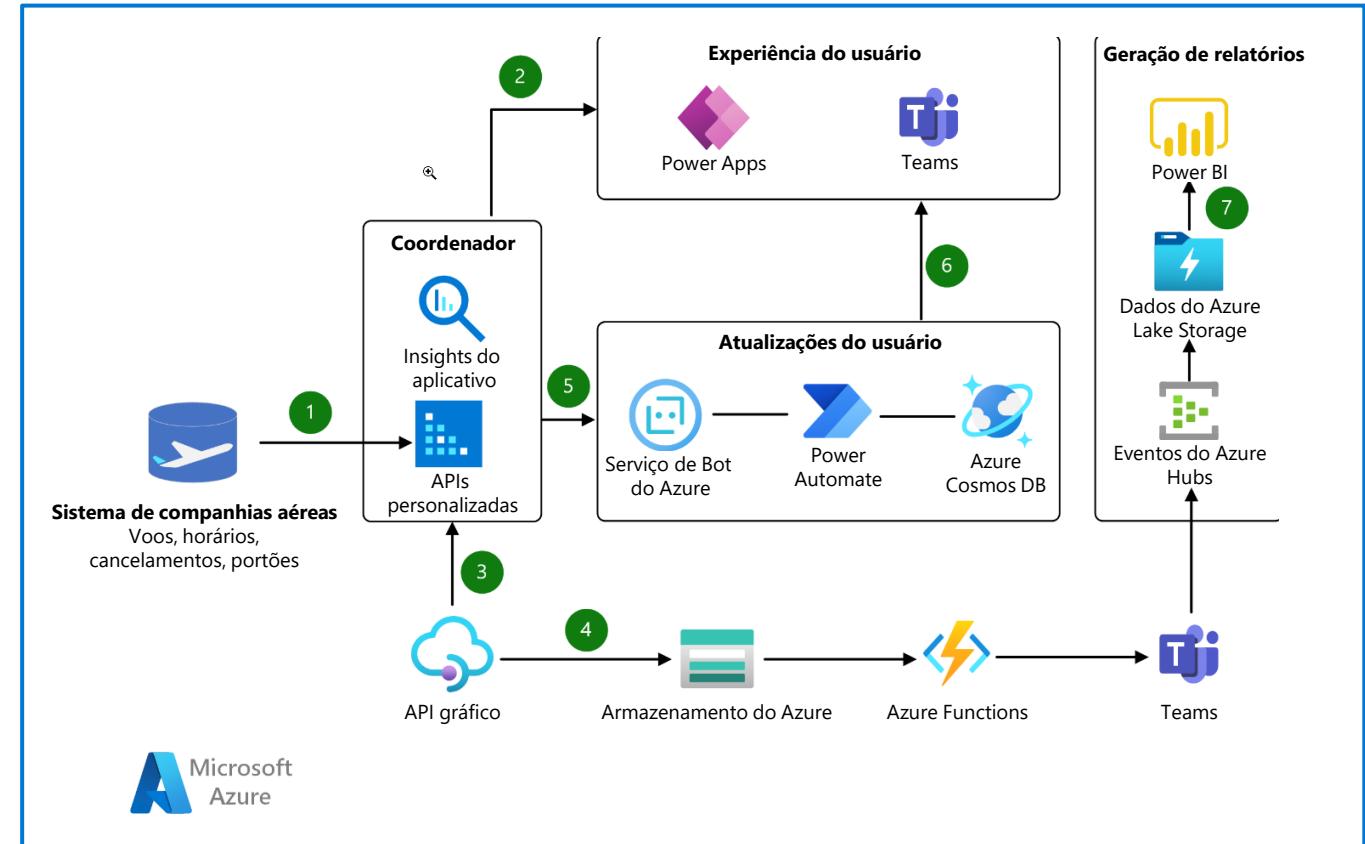
96 Grade A Improving

- Education is a strong industry
- Estimated revenue is similar to many successful opportunities
- Estimated close date is more than 2 weeks

Crie soluções empresariais dimensionáveis com o Power Platform e os serviços do Azure



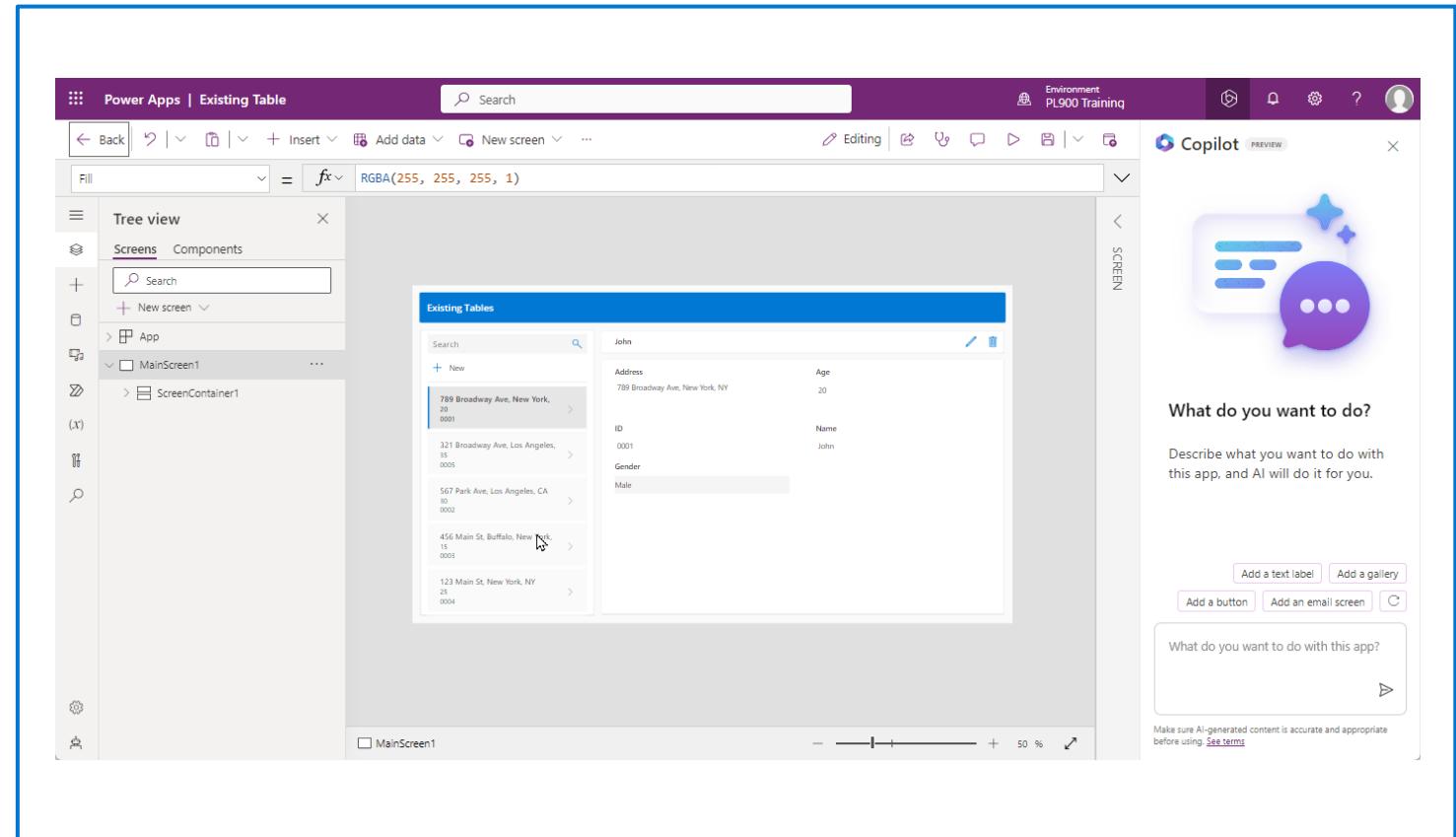
- Amplie os recursos de IA fornecidos no AI Builder com as opções de machine learning disponíveis no Azure para criar soluções inteligentes.
- Crie aplicações que acessam dados em diferentes soluções de armazenamento do Azure.
- Crie APIs personalizadas para interação com aplicações que podem ser facilmente consumidas por aplicações e automações criadas usando o Microsoft Power Platform.





Simplifique a produtividade com o Copilot

- Simplifique a criação de aplicativos descrevendo o tipo de aplicativo que você deseja criar.
- Incorpore controles do Copilot nas aplicações para fornecer aos usuários uma experiência baseada em IA.
- Crie fluxos facilmente informando ao Copilot o que seu fluxo deve fazer.



Juntando tudo



O Microsoft Power Platform ajuda a agregar valor a qualquer negócio analisando, agindo e automatizando

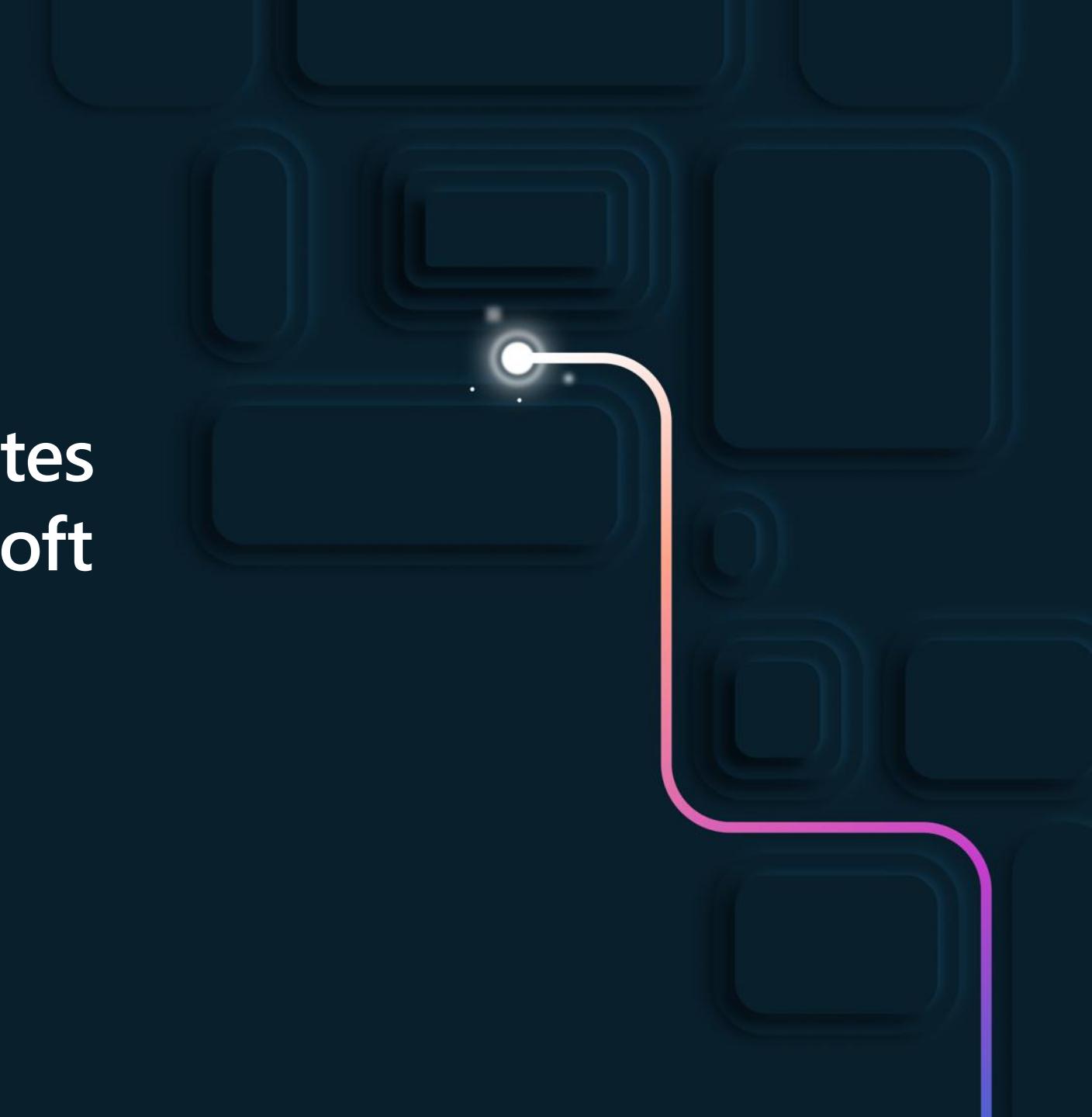
- Crie aplicativos personalizados no Power Apps.
- Automatize processos com o Power Automate.
- Analise dados com o Power BI.
- Projete e crie sites de nível empresarial.
- Crie chatbots avançados com o Copilot Studio.

Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- explicamos o que é o Microsoft Power Platform.
- descrevemos o valor comercial do Power Platform.
- descrevemos os tipos de conectores disponíveis e como eles são usados no Power Platform.
- explicamos a importância do Microsoft Dataverse para soluções de negócios.
- exploramos o valor comercial do Power Fx.
- descrevemos como o Power Platform funciona com aplicativos e serviços Microsoft 365.
- descrevemos as diferentes opções disponíveis para aproveitar o Power Platform e o Microsoft Teams.
- descrevemos como o Power Platform funciona com o Dynamics 365.
- descrevemos como as soluções do Power Platform podem consumir serviços do Azure.
- descrevemos como o Copilot pode ser usado para aumentar a produtividade.
- explicamos como os aplicativos do Power Platform podem ser usados juntos para criar soluções.

**Identificar os componentes
fundamentais do Microsoft
Power Platform**





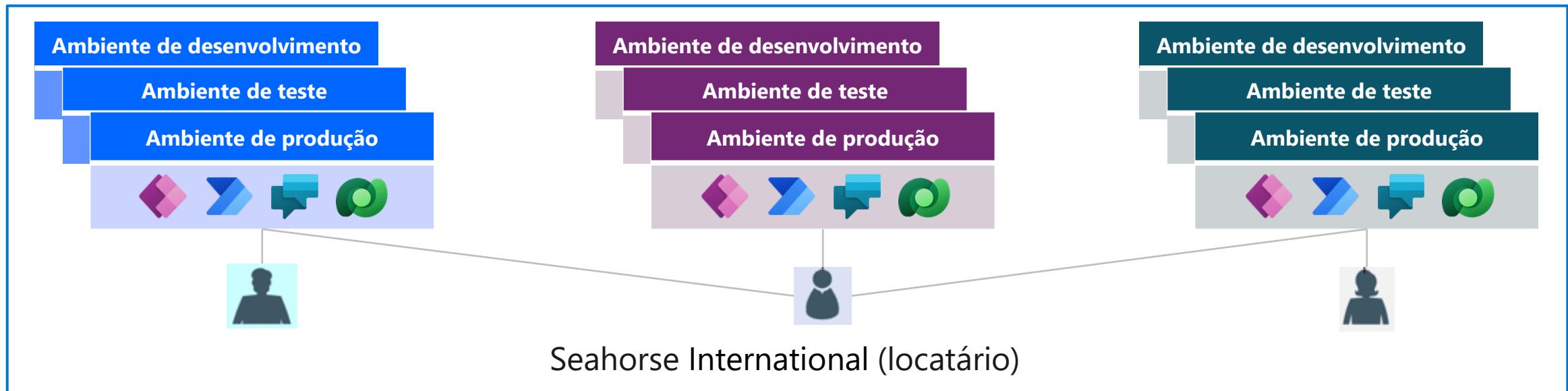
Objetivos de aprendizagem

- Administração e segurança do Power Platform
- Microsoft Dataverse
- Conectores de dados do Power Platform



Objetivo de aprendizagem: Administração e segurança do Power Platform

Ambientes no Dataverse



Os ambientes são usados para armazenar, gerenciar e compartilhar dados de negócios, aplicativos e fluxos da sua organização no Microsoft Power Platform.

- Cada ambiente permite provisionar um banco de dados do Dataverse para uso nesse ambiente. Os ambientes do Dataverse permitem gerenciar o acesso do usuário, as configurações de segurança e o armazenamento associado a esse banco de dados.
- Cada ambiente é criado sob um locatário do Microsoft Entra ID: os recursos só podem ser acessados por usuários desse locatário.
- Um ambiente também está vinculado a uma região geográfica, como os Estados Unidos. Quando você cria um banco de dados do Dataverse em um ambiente, ele é criado dentro de datacenters naquela localização geográfica.

Prevenção contra perda de dados, conformidade, privacidade e acessibilidade

Políticas de prevenção contra perda de dados (DLP):

Elas podem ser abrangidas ao nível do ambiente ou do locatário, oferecendo flexibilidade para elaborar políticas sensatas que estabeleçam o equilíbrio certo entre proteção e produtividade.

Privacidade e conformidade de dados:

A Microsoft está comprometida com os mais altos níveis de confiança, transparência, conformidade com padrões e conformidade regulatória.

- Proteção de dados
- Recursos para gerenciar a conformidade com o GDPR

Acessibilidade no Microsoft Power Platform:

O Microsoft Power Platform é acessível e inclusivo para todos os tipos de usuários, em todo o mundo.

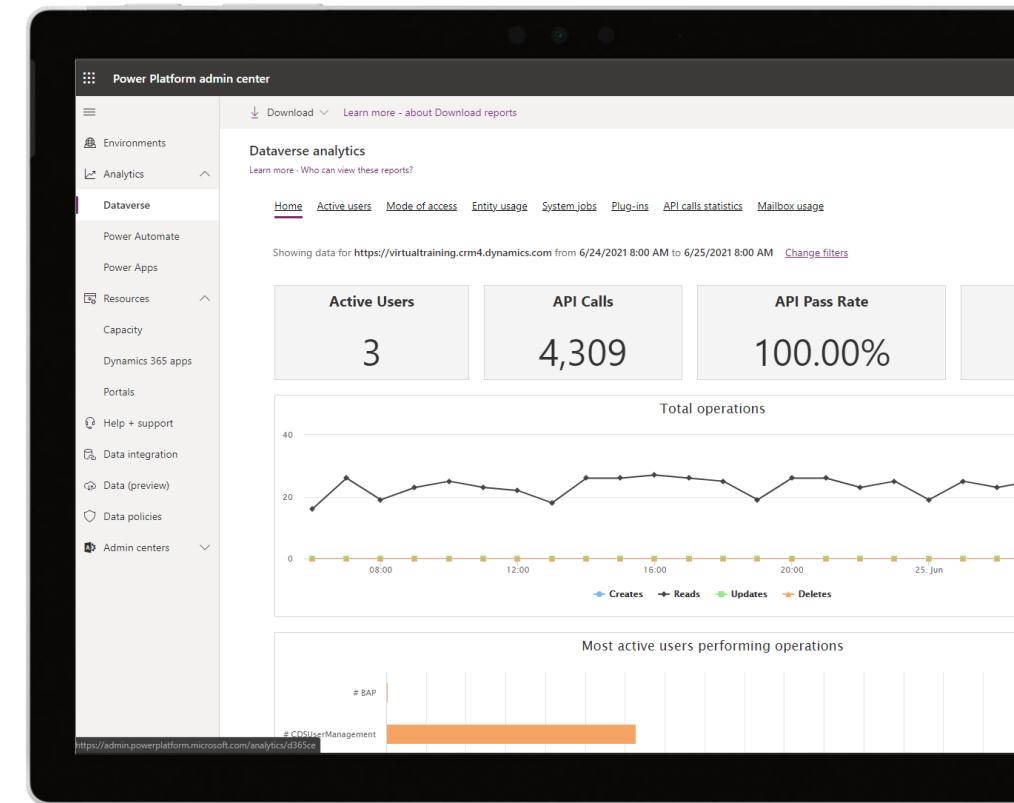
Um aplicativo de tela acessível permitirá que usuários com deficiência visual, auditiva e outras deficiências usem o aplicativo.

Centro de administração do Power Platform

As configurações de administração estão disponíveis no centro de administração do Power Apps. Ao tentar gerenciar o Dataverse, sempre verifique as configurações de administração como primeiro passo.

As configurações são agrupadas nas seguintes categorias amplas:

- **Ambientes** – Esta seção lista todas as instâncias do Dataverse.
- **Análise** – Veja como os recursos estão sendo usados em seu ambiente.
- **Recursos** – Visualize e atribua capacidade ao seu ambiente.
- **Integração de dados** – Esta seção permite criar ou adicionar conexões predefinidas e monitorá-las entre o Dataverse e outros armazenamentos de dados, como Salesforce ou SQL Server.
- **Políticas de dados** – Esta seção permite configurar políticas para restringir quais conectores de dados podem ser usados com o Dataverse para limitar quais dados podem fluir para dentro ou para fora das tabelas do Dataverse.





Ambientes Gerenciados

Ambientes Gerenciados é um conjunto de recursos de nível premium que os administradores podem usar para gerenciar o Power Platform em escala.

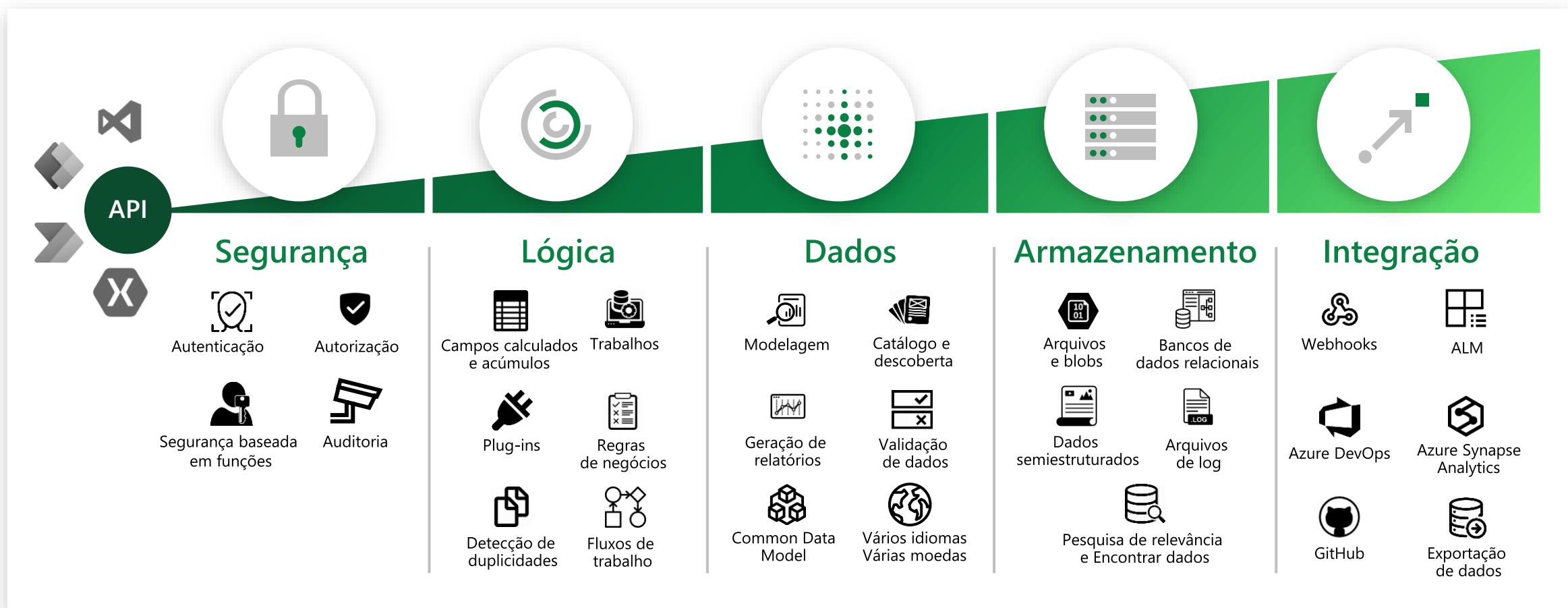
Os principais recursos disponíveis em um Ambiente Gerenciado incluem:

- **Limite o compartilhamento:** permite que os administradores limitem o quanto amplamente os usuários podem compartilhar aplicativos de tela.
- **Insights semanais de uso:** toda semana, análises são entregues em sua caixa de correio.
- **Políticas de dados:** as políticas de dados definem os conectores do consumidor com os quais os dados podem ser compartilhados.
- **Pipelines no Power Platform:** os administradores do Power Platform podem criar um ou mais pipelines, associar qualquer número de ambientes e compartilhar o acesso com aqueles que administrarão ou executarão os pipelines.
- **Verificador de soluções:** o Verificador de soluções em Ambientes Gerenciados é usado para aplicar verificações de análise estática avançadas em suas soluções em relação a um conjunto de regras de práticas recomendadas e identificar padrões problemáticos.



Objetivo de aprendizagem: Microsoft Dataverse

Microsoft Dataverse – o que há na caixa?



Visão geral do Microsoft Dataverse

Dataverse

- Plataforma de gerenciamento e armazenamento de dados baseada na nuvem

Fornece:

- Armazenamento de dados
- Segurança
- Integração
- Escalabilidade
- Desenvolvimento com Low Code

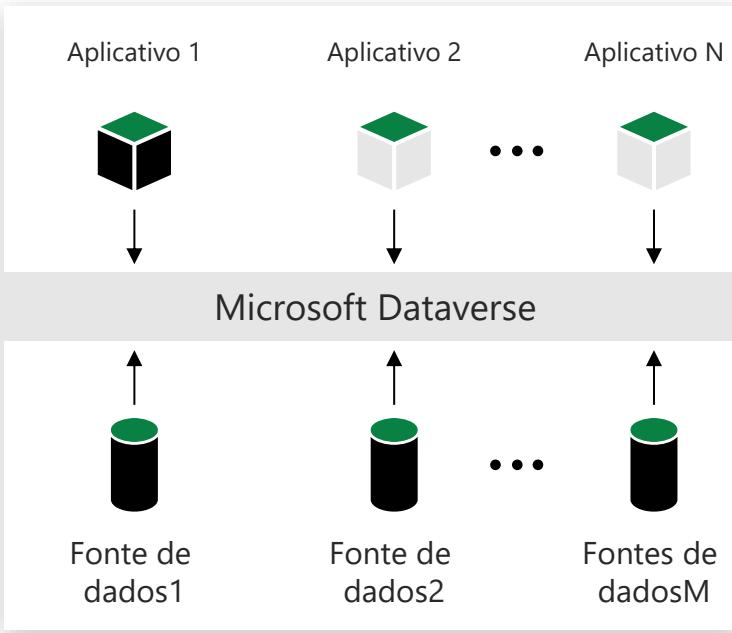
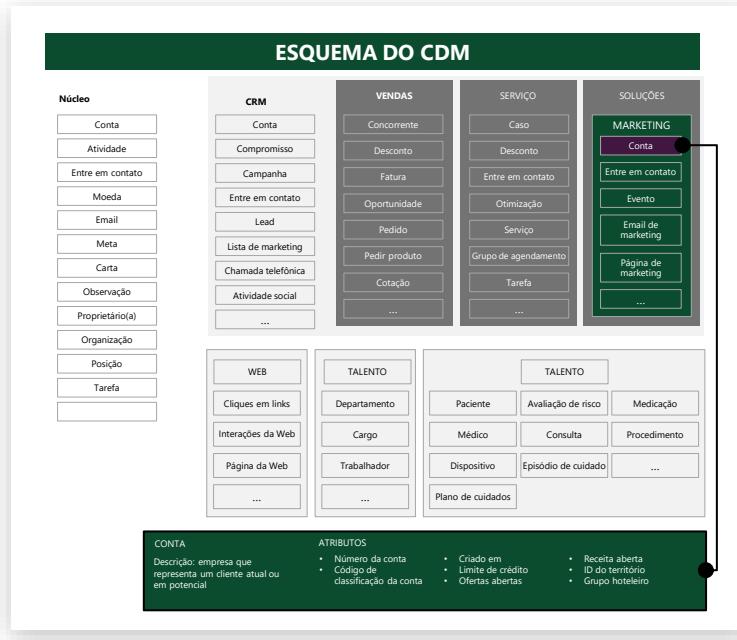
Common Data Model

- Conjunto de tabelas e relacionamentos de dados Open Source, padronizados e extensíveis

Fornece:

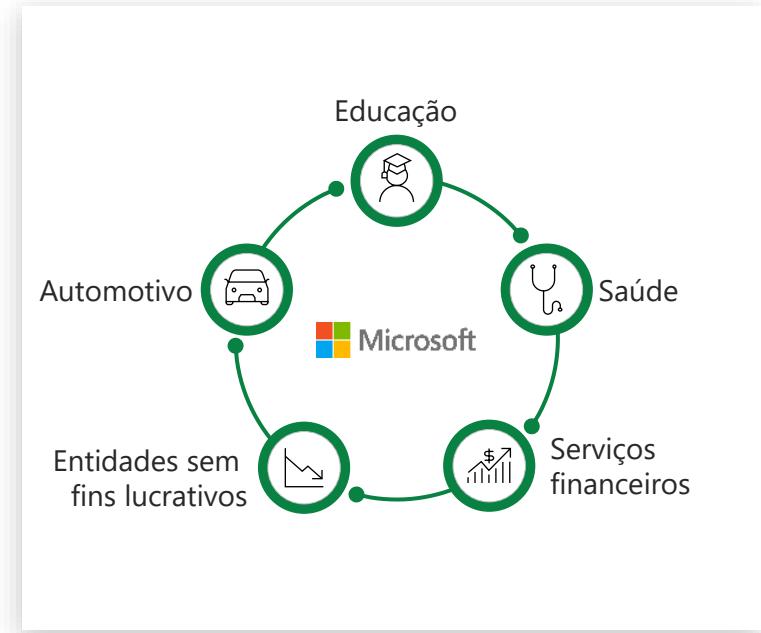
- Padronização
- Extensibilidade
- Interoperabilidade

Dataverse implementa o Modelo de dados comum



Modelo de dados compartilhado e Open Source que fornece consistência semântica para dados

Permite que os fabricantes desenvolvam aplicações e integradores mais rapidamente para interoperar mais facilmente em vários sistemas



Um conjunto crescente de soluções e parceiros que contribuem para o esforço com a implementação do CDM ou a extensão com domínios específicos da indústria

Identificar tabelas e colunas no Dataverse

Tipos de tabelas

Padrão: conjunto base de tabelas, criado para cada instância de um banco de dados do Dataverse.

Personalizada: criada para uma aplicação de negócios específica.

Atividade: tabelas especializadas para rastrear atividades como compromissos, emails, chamadas telefônicas e tarefas.

Virtual: essas tabelas permitem que você integre dados de fontes externas ao Dataverse sem armazenar fisicamente os dados no Dataverse

Elástica: essas tabelas são projetadas para lidar com conjuntos de dados muito grandes, otimizados para performance e escalabilidade

Colunas

Armazenam informações discretas em um registro de uma tabela.

Cada coluna possui um tipo, que define a forma como você armazena os dados (por exemplo: colunas de data).

Entenda os relacionamentos

1

Os relacionamentos representam a maneira como as tabelas estão conectadas.

2

Relacionamentos um para muitos:

Podem ser relacionamentos entre pais e filhos

Exemplo: uma fatura (tabela pai) pode ter muitos itens de linha (linhas filhas).

3

Relacionamentos muitos para muitos:

Exemplo: um contato pode participar de vários eventos; um evento pode ter muitos contatos que participam.

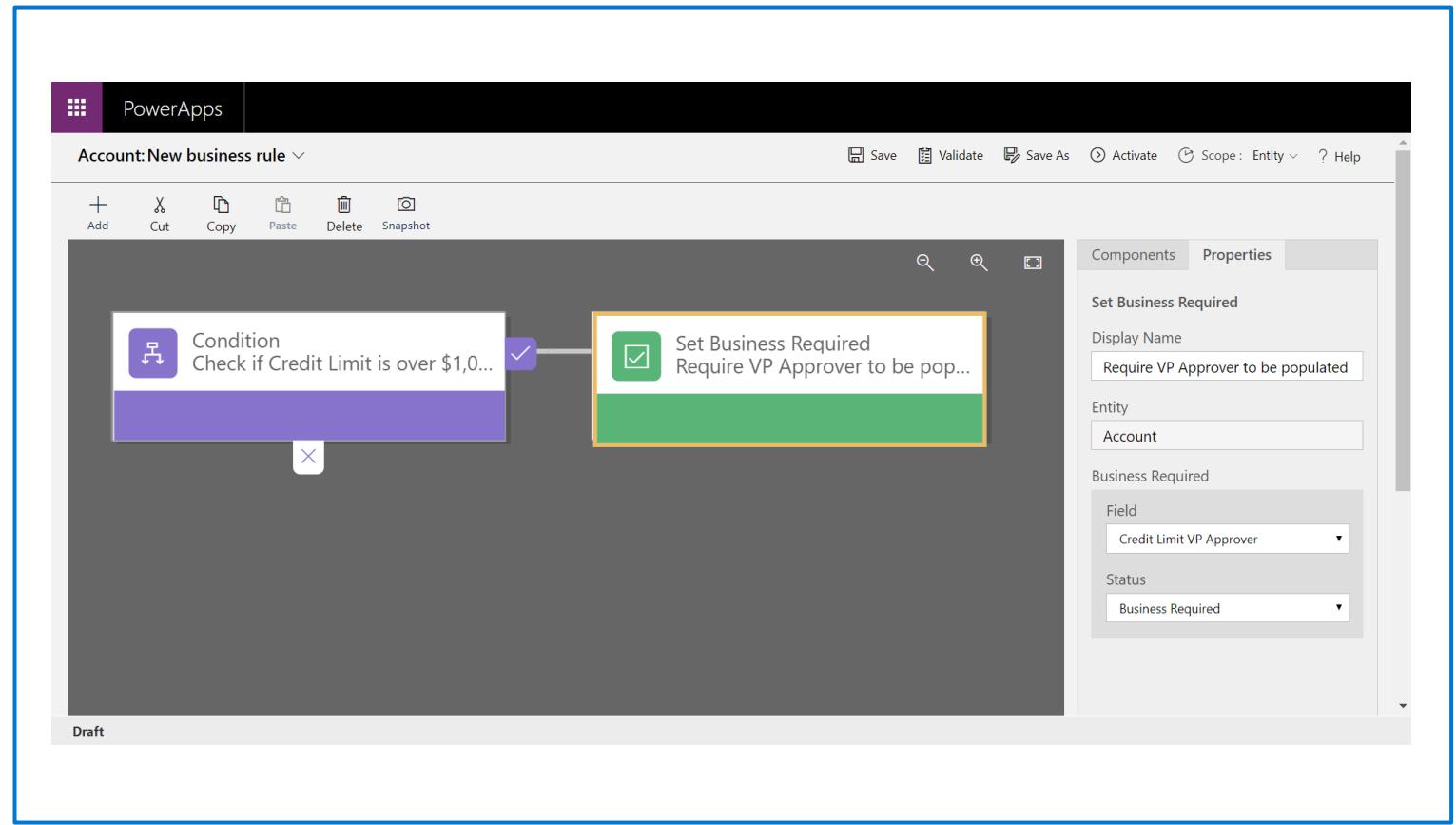
Regras de negócios

As regras de negócios permitem a aplicação da lógica de negócios na camada de dados em vez de na camada de aplicativo.

Geralmente definido para uma tabela e aplicado a todos os formulários, mas também pode ser definido para um formulário orientado a modelo específico.

Exemplos de usos de regras de negócios:

- Definir valores de coluna
- Limpar valores da coluna
- Validar dados e mostrar mensagens de erro





Objetivo de aprendizagem: Conectores de dados
do Power Platform

Conectores de dados

Os conectores estão disponíveis para uso em vários produtos:

- Power Automate
- Power Apps
- Aplicativos Lógicos

Conectores personalizados:

Uma vantagem de criar conectores personalizados é que eles podem ser usados em diferentes plataformas, como Power Apps, Power Automate e Aplicativos Lógicos do Azure.

Isso permite que você estenda um aplicativo chamando uma API disponível publicamente ou uma API personalizada que você hospeda em um provedor de nuvem, como o Azure.

Você cria conectores personalizados usando três abordagens diferentes:

- Uso de um conector personalizado em branco
- De uma definição de OpenAPI
- De uma coleção Postman

Padrão x premium

Os conectores padrão são incluídos na sua assinatura padrão do Microsoft 365:

The screenshot shows the 'Standard connectors' section of the Microsoft Power Automate interface. At the top, there's a search bar labeled 'Search connector' and a dropdown menu set to 'Standard connectors'. Below this, under 'Recently added connectors', are icons for 'Updates App...', 'Azure Digital T...', 'Microsoft Book...', 'BizTalkServer', 'Power Virtual A...', 'Power Apps No...', 'Power Query D...', and 'Shifts for Micro...'. Under 'Standard connectors', there are two rows of icons: the first row includes 'Office 365 Outl...', 'SharePoint', 'OneDrive for B...', 'Microsoft Forms', 'Planner', 'Microsoft Teams', 'Outlook.com', and 'RSS'; the second row includes 'Power BI', 'OneNote (Busi...)', 'Notifications', 'Office 365 Users', 'Google Calendar', 'Approvals', 'Twitter', and 'Excel Online (B...)'. Each icon has a small blue 'PREMIUM' badge below it.

Os conectores premium exigem uma licença premium do Power Apps ou Power Automate:

The screenshot shows the 'Premium connectors' section of the Microsoft Power Automate interface. At the top, there's a search bar labeled 'Search connector' and a dropdown menu set to 'Premium connectors'. Below this, under 'Recently added connectors', are icons for 'IBM Watson Te...', 'IBM Watson As...', 'NREL (Independen...', 'Hugging Face (I...', 'Lexica (Independen...', 'Narvar', 'MongoDB', and 'WhatsApp (Ind...)', each with a small green 'PREMIUM' badge. Under 'Premium connectors', there are two rows of icons: the first row includes 'Microsoft Data...', 'SQL Server', 'Azure DevOps', 'Azure Application...', 'Azure Blob Stor...', 'Salesforce', 'Word Online (B...)', and 'Fin & Ops Apps...', each with a small green 'PREMIUM' badge; the second row includes 'Azure Data Exp...', 'HTTP with Azur...', 'Azure Automati...', 'Dynamics 365 ...', 'Jexghts gen. Do...', '24 pull request ...', '365 Training', and 'Abortion Policy...', each with a small green 'PREMIUM' badge.

Demonstração

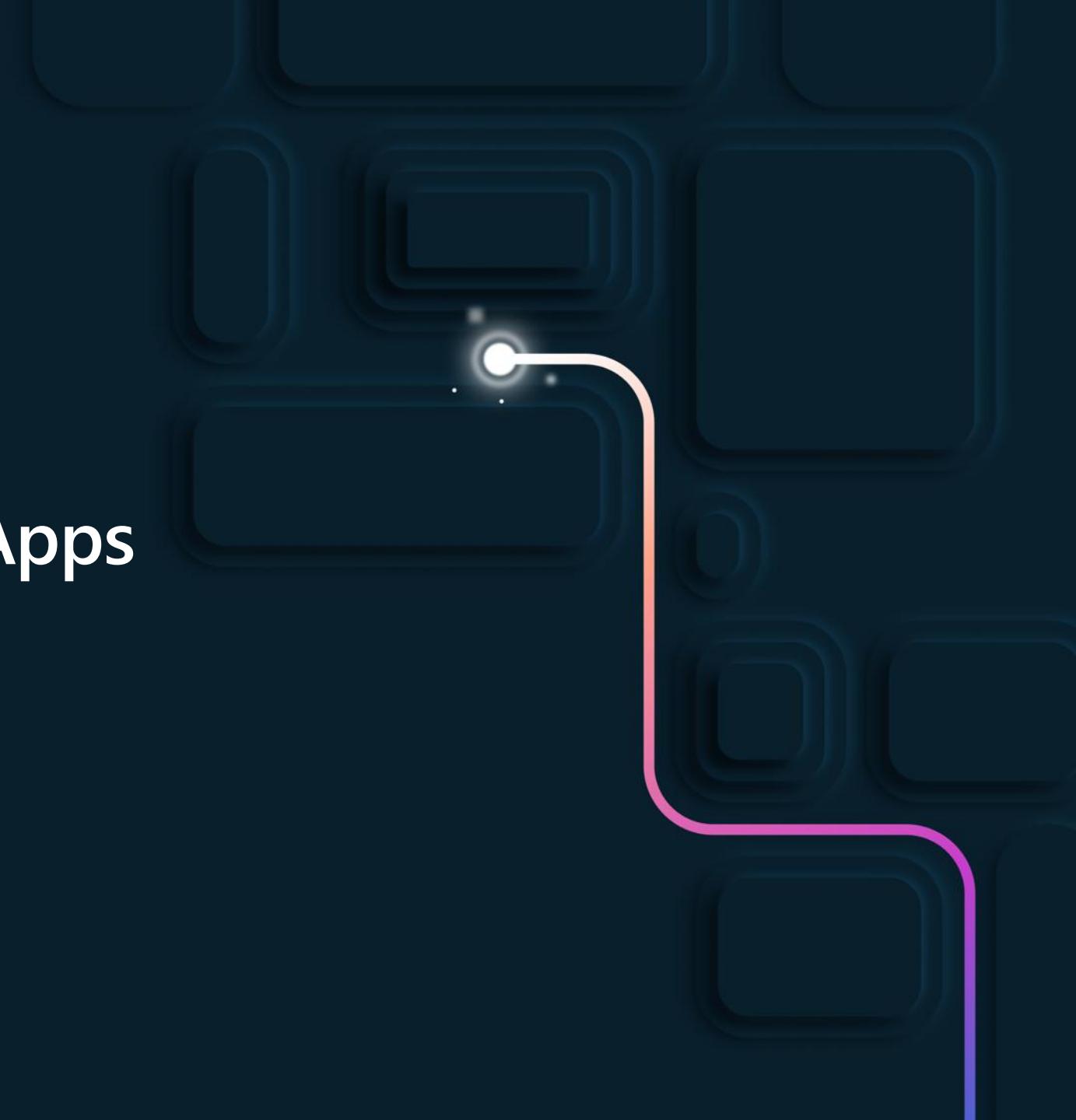
- Modelagem de dados

Sumário

Neste módulo, nós:

- explicamos as diferentes experiências administrativas do Power Platform disponíveis.
- descrevemos a segurança e a governança no Power Platform.
- descrevemos o Microsoft Dataverse e como ele é usado para criar soluções de negócios.
- explicamos o que são os conectores do Power Platform e por que eles são importantes.

Comece a usar o Power Apps



Objetivos de aprendizagem

- Introdução ao Power Apps
- Como criar um aplicativo de tela
- Como criar um aplicativo baseado em modelo



Objetivo de aprendizagem: Introdução ao Power Apps

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

-  1 Aprender o que é o Power Apps e o valor comercial que ele cria.
-  2 Saber como um dos maiores aeroportos do mundo está digitalizando os processos com o Power Apps.
-  3 Ver o Power Apps em ação e conhecer algumas das opções para criar seu primeiro aplicativo.

O Power Apps e o que ele pode fazer por você



1 Plataforma com pouco/nenhum código para criação de aplicativos



2 Trabalhar com dados onde eles estiverem



Tipos de Power Apps:

Aplicativos de tela: crie a partir de uma tela em branco

Aplicativos baseados em modelo: criados a partir de dados no Microsoft Dataverse



Adicionar IA ao aplicativo sem código

O modelo de previsão: use o AI Builder para criar um modelo que possa prever uma resposta afirmativa ou negativa com base em dados históricos



Aplicativos de tela

Eles oferecem uma ótima opção quando você deseja criar um aplicativo a partir de uma tela em branco. Você começa escolhendo o tamanho da tela: tablet ou celular. Então, você tem uma tela em branco para criar.

Você interage com os dados no seu aplicativo adicionando fontes de dados. Arraste e solte vários controles e adicione a funcionalidade desejada escrevendo fórmulas no estilo Excel. Os aplicativos de tela fornecem flexibilidade total ao criar aplicativos.

Welcome Alex
Alex@Contoso.com

1234 Randall Drive S -
Fargo \$ 450,000.00

3456 Example St S -
Fargo \$ 250,000.00

4321 Demo St N -
Moor \$ 250,500.00

5678 S Demonstration
Fargo \$ 200,000.00

9876 Example Way -
West \$ 449,900.00

Add New Property +

1234 Sample Drive S
Fargo NA

Asking Price \$ 450,000.00

Bedrooms: 3 Bathrooms: 2.5

Listing Images

Front View Inside

Edit Property

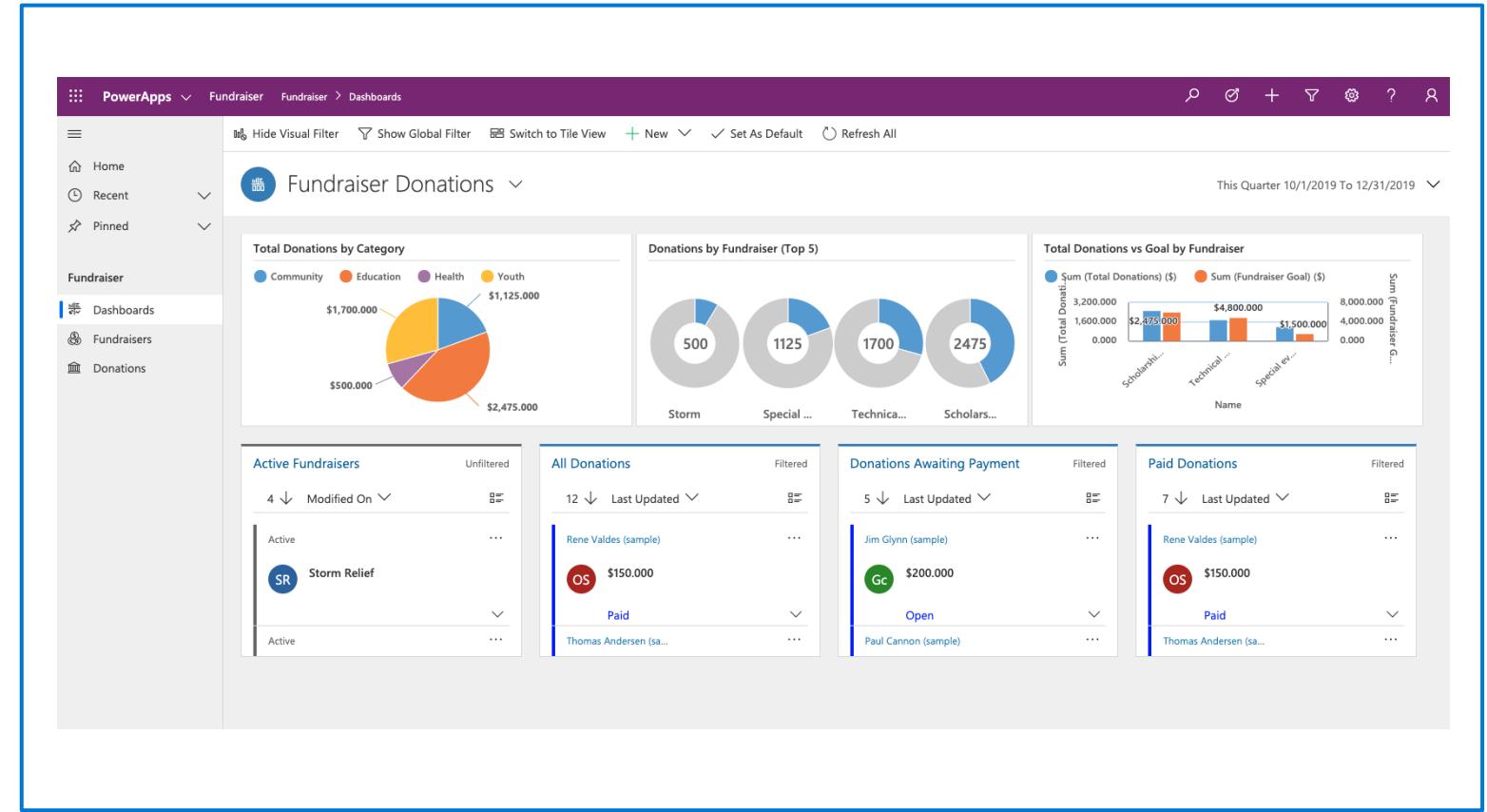
Schedule Open House



Aplicativos baseados em modelo

Aplicativos baseados em modelo são criados a partir de dados no Microsoft Dataverse. O Power Apps criará um aplicativo totalmente funcional e de ótima aparência para você agir e interagir com esses dados. Com aplicativos baseados em modelo, não há necessidade de se preocupar em escolher o tamanho. Eles são responsivos, o que significa que funcionam em celulares ou tablets sem nenhum trabalho extra para você.

Você define os relacionamentos, formulários, visualizações, regras de negócios e muito mais na camada de dados, dentro do Dataverse. Isso lhe dá controle suficiente para obter um resultado comercial sem precisar escrever todas as fórmulas sozinho.



Diferenças entre aplicativos de tela e baseados em modelo



Tela

- Não baseados no Dataverse
- Focados em tarefas ou telas
- IU personalizada
- Integração com dispositivos
- Facilmente incorporáveis

Baseados em modelo

- Baseados no Dataverse
- Focados no back-office/processo
- IU responsiva/consistente
- Personalização pelo usuário
- Navegação por relação entre dados
- Redução da segurança da IU

O Power Apps e o que ele pode fazer por você (continuação)



Segurança e administração:

- Para gerenciar a segurança do Power Apps, acesse admin.powerplatform.com/.
- O Power Apps também tem seu próprio conjunto de cmdlets do PowerShell para criadores, administradores e desenvolvedores de aplicativos que permitem automatizar muitas tarefas administrativas.

Agregando valor aos negócios:

- Os usuários podem criar aplicativos facilmente.
- O Power Apps permite que até mesmo os usuários mais iniciantes reduzam a papelada, aumentem a eficiência do processo e garantam uma única fonte de verdade.

Caso de sucesso de cliente: Aeroporto de Heathrow

76 mil trabalhadores e 200 mil viajantes em um único dia.

Funcionários da linha de frente capacitados para criar aplicativos e resolver problemas.

Samit Saini: ex-trabalhador de segurança que virou criador de aplicativos.

- Criou um aplicativo que continha informações de segurança traduzidas em dezenas de idiomas diferentes.



Objetivo de aprendizagem:
Como criar um aplicativo de tela

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

-  1 Aprender os elementos básicos do Power Apps.
-  2 Exercício: Criar um aplicativo de tela.
-  3 Personalizar elementos do seu aplicativo.
-  4 Definir e gerenciar configurações de aplicativos.

Aprenda elementos básicos

Power Apps Studio

Interface que você usa para criar seu aplicativo

Formato do aplicativo

Móvel ou tablet

Galerias

Exibem linhas de uma tabela de dados

Formulários

Exibem detalhes de uma linha específica da tabela

Controles de entrada

Entradas de texto, botões, menus suspensos, botões de alternância e muito mais

Controles inteligentes

Controles avançados para operações mais avançadas

Funções

Cola que une todos os controles, entradas e fontes de dados



Power Apps Studio

The screenshot shows the Microsoft Power Apps Studio interface. On the left, the navigation bar includes 'Power Apps', 'Home', 'Create', 'Learn', 'Apps', 'Tables', 'Connections', 'Flows', 'Choices', 'Solutions', 'More', and 'Power Platform'. A message 'Waiting for tr-ooc-atm.office.com...' is displayed.

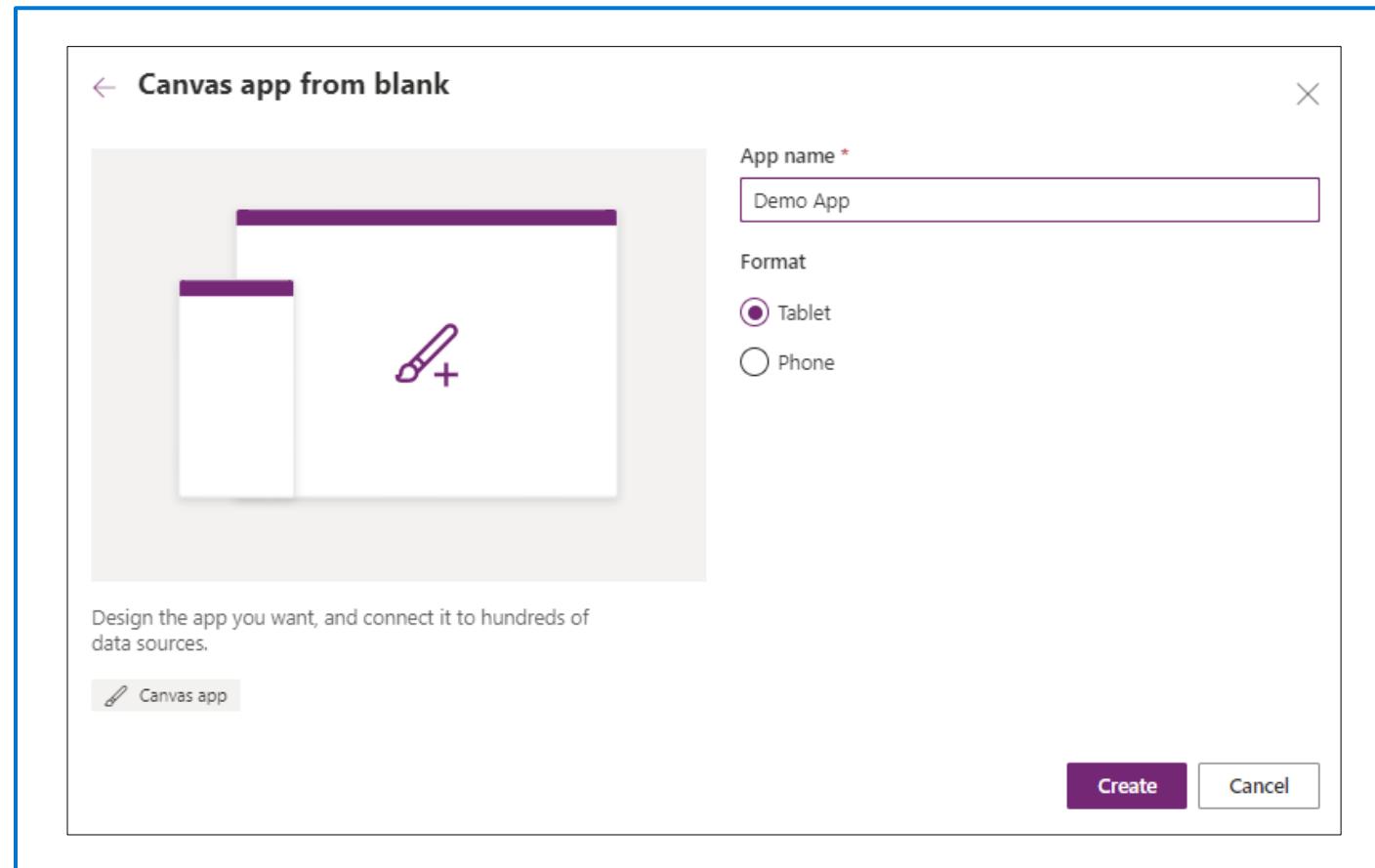
The main area features a banner with the text 'Let's build an app. What should it do?'. Below the banner are four options: 'Collect RSVPs', 'Track sales leads', 'List inventory', and 'Manage inspection'. A note states 'This AI-powered feature is in preview. See terms.' There are also sections for 'Other ways to create an app' (Start with data, Start with a page design) and 'Your apps' (listing 'Power Pages Management' and 'Property Intake').

A central 'Existing Table' screen displays a tree view of screens and components. It shows 'MainScreen1' containing a 'ScreenContainer1'. To the right, a table lists 'Existing Tables' with columns for Address, ID, Name, and Gender. One row is selected for 'John' (Address: 789 Broadway Ave, New York, NY; ID: 0001; Name: John; Gender: Male).

On the right side, there is a 'Copilot PREVIEW' panel with a 'What do you want to do?' section and a 'What do you want to do with this app?' section. Buttons for 'Add a text label', 'Add a gallery', 'Add a button', and 'Add an email screen' are visible.



Formato do aplicativo





Modelos

Screenshot of the Microsoft Power Apps portal showing various app templates available for creation.

The interface includes a navigation bar with "Power Apps", "Search", "Environment PL900 Training", and user profile icons.

The main area displays a grid of app templates under the heading "Start from template".

- Fundraiser** (Model-driven app)
- Innovation Challenge** (Model-driven app)
- Asset Checkout** (Model-driven app)
- Power Apps Training for Office** (Canvas app) - highlighted with a gray border
- Meeting Capture** (Canvas app)
- Power Apps Training** (Canvas app)
- Onboarding Tasks** (Canvas app)
- Help Desk** (Canvas app)

Below the main grid, there are four additional smaller preview cards:

- App Tracker
- Site Inspection
- Service Desk
- REQUEST + ISSUE

The left sidebar provides navigation links for Home, Create (with sub-options like Learn, Apps, Tables, Connections, Flows, Choices, Solutions, More), Power Platform, and a "Ask a virtual agent" button.

Formulários



Text = fx Parent.DisplayName

Screens

- Assets
- AssetID
- ApproverEmail
- AssetType
- AssignedTo
- DeviceName
- ImageThumbnailURL
- ImageURL
- SecurityCode
- ID

Card : AssetID

*AssetID
4545444

ApproverEmail
Ben.Change@contoso.com

AssetType
Tablet

AssignedTo
Jack

DeviceName
iPad Air 4

ImageThumbnailURL
<https://www.apple.com/br/pr/products/i>

ImageURL
http://store.storeimages.cdn-apple.com/8544/assets.apple.com/is/image/AppleInc/aos/published/images/iipa/ipad/air/ipad-air-select-gold_201410_GEO_ALL2

DataCardKey20

Options Advanced

Form customization

Assets SharePoint Refresh

Snap to columns 1

Layout Vertical

Fields + Add custom field

- AssetID 123
- ApproverEmail abc
- AssetType
- AssignedTo abc
- DeviceName abc
- ImageThumbnailURL abc
- ImageURL abc
- SecurityCode abc
- ID

... DataCardKey20 - + 60%



Controles de entrada

← Save Save & Close New Deactivate Delete Refresh

Grapefruit - Unsaved
Custom table · Custom table custom main form ▾

General Resources Related

Name	* Grapefruit
Owner	* [REDACTED]
Price	1.20
Number of units	3
Total price	3.60
Shipping included	<input checked="" type="checkbox"/>

Controles inteligentes



AI Builder

- Business card reader
- Receipt processor
- Form processor
- Object detector
- Text recognizer

Image

- 3D object

Camera

- Measuring camera

Barcode reader

Video

Microsoft Stream

Audio

Microphone

Add picture

Import

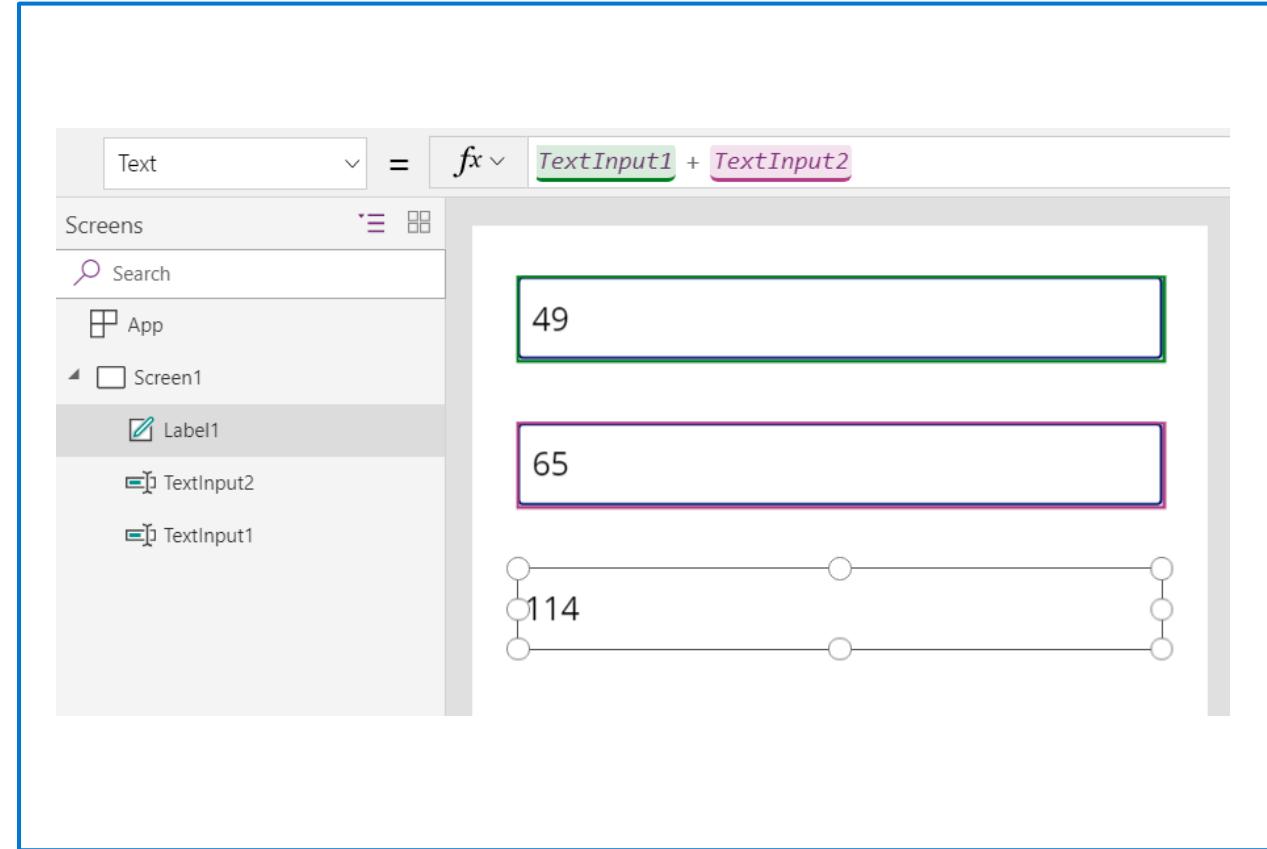
Export



Azure

As fórmulas combinam muitos elementos. Listados abaixo estão:

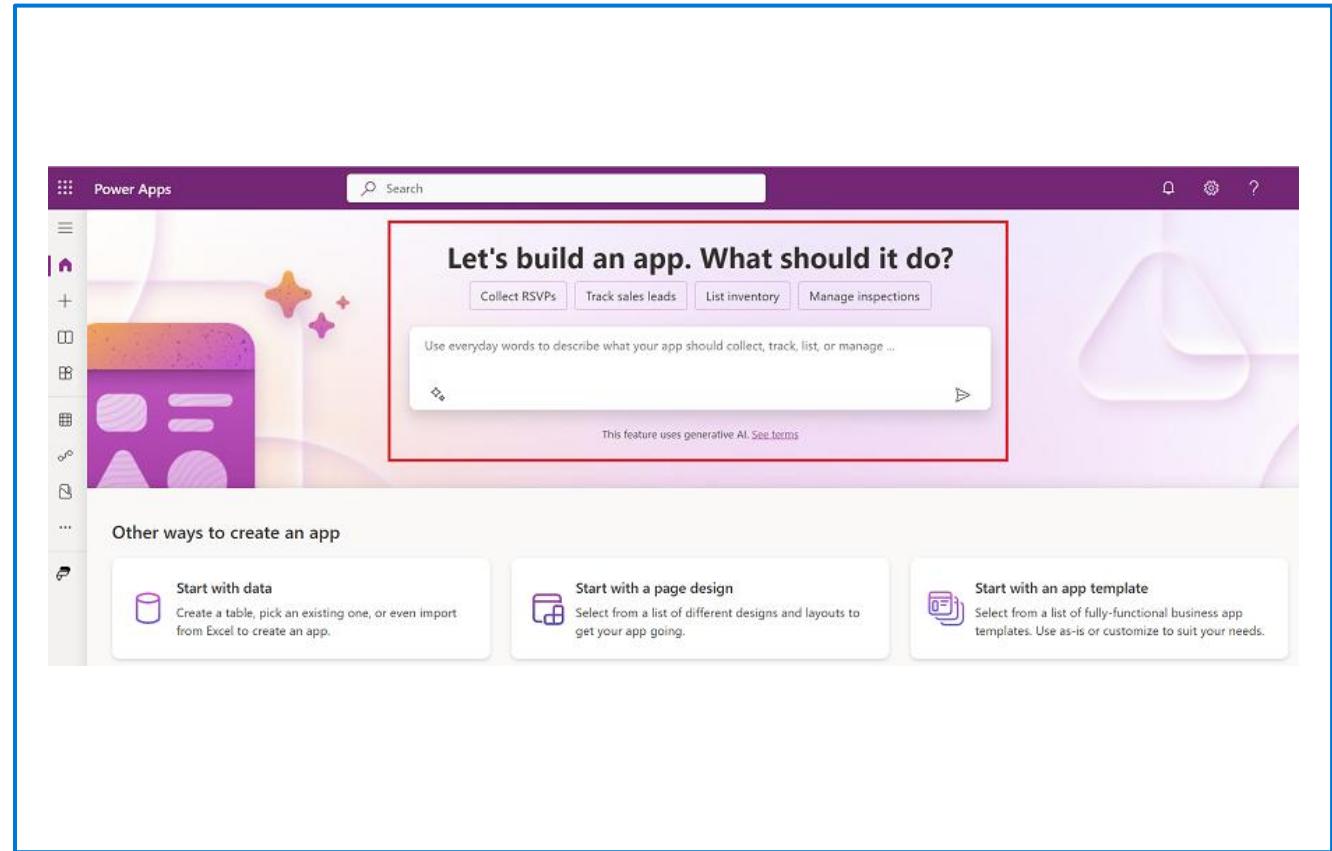
- **As funções** recebem parâmetros, completam uma operação e retornam um valor. Por exemplo, **Sqrt(25)** retorna 5. As funções são baseadas nas funções do Microsoft Excel. Algumas têm efeitos colaterais, como SubmitForm, que são apropriados apenas em uma fórmula de comportamento como **Button.OnSelect**.
- **Os sinais** retornam informações sobre o ambiente. Por exemplo, **Localização** retorna as coordenadas de GPS atuais do dispositivo. Os sinais não aceitam parâmetros nem têm efeitos colaterais.
- **As enumerações** retornam um valor constante predefinido. Por exemplo, **Color** é uma enumeração que possui valores predefinidos para **Color.Red**, **Color.Blue** e assim por diante. As enumerações comuns estão incluídas aqui; enumerações específicas da função são descritas com a função.
- **Operadores nomeados**, como **ThisItem** e **Parent**, fornecem acesso às informações de dentro de um container.



Copilot no Power Apps

Em aplicativos de tela, o Copilot pode ser usado de duas maneiras:

- **Criação de aplicativos:** o Copilot pode ajudar os criadores de aplicativos a projetar seus aplicativos de tela no Power Apps.
- **Ajudar usuários:** os criadores de aplicativos adicionam um controle especial do Copilot aos Power Apps individuais que eles criam, que pode auxiliar os usuários enquanto eles trabalham na aplicação.



Demonstração: Criar um aplicativo de tela

1. Conecte a uma fonte de dados.
2. Explore o aplicativo gerado.
3. Instale o aplicativo em seu dispositivo.
4. Explore o aplicativo.
5. Personalize o aplicativo:
 - Tela de navegação
 - Tela de detalhes
 - Tela de edição/criação
6. Controles no Power Apps:
 - Galerias
 - Formulários
 - Mídia
 - Gráficos

The screenshot shows the Microsoft Power Apps portal interface. The left sidebar has a navigation menu with options like Home, Create, Learn, Apps (which is selected), Tables, Connections, Flows, Choices, Solutions, AI hub, More, and Power Platform. The main area is titled 'Apps' and contains four cards: 'Start with Copilot' (using everyday words to describe what your app should collect, track, list, or manage), 'Start with data' (create a table, pick an existing one, or even import from Excel to create an app), 'Start with a page design' (select from a list of different designs and layouts to get your app going), and 'Start with an app template' (select from a list of fully-functional business app templates). Below these cards is a table titled 'My apps' showing two entries: 'Omnichannel for Customer Ser...' and 'Resource Scheduling'. The table has columns for Name, Modified, Owner, and Type. At the bottom of the screen, there is a URL bar with the address 'make.powerapps.com/environments/.../apps'.

Compartilhar um aplicativo

Prepare-se para compartilhar um aplicativo:

1. Salve o aplicativo.
2. Clique em "Compartilhar".
3. Especifique usuários ou grupos.
4. Considere grupos de segurança.

Permissões:

- Os usuários e colaboradores precisam de permissões para quaisquer conexões de dados e gateways usados por um aplicativo compartilhado.
- Algumas permissões estão implícitas; outras devem ser explicitamente concedidas.

Demonstração

- Criar um aplicativo de tela

Demonstração

- Criar um aplicativo de tela usando o Copilot

Objetivo de aprendizagem: Como criar um aplicativo baseado em modelo

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:



Aprender o que são aplicativos baseados em modelo e como eles diferem dos aplicativos de tela.



Aprender os elementos básicos dos aplicativos baseados em modelo.



Aprender a criar e projetar aplicativos baseados em modelo.



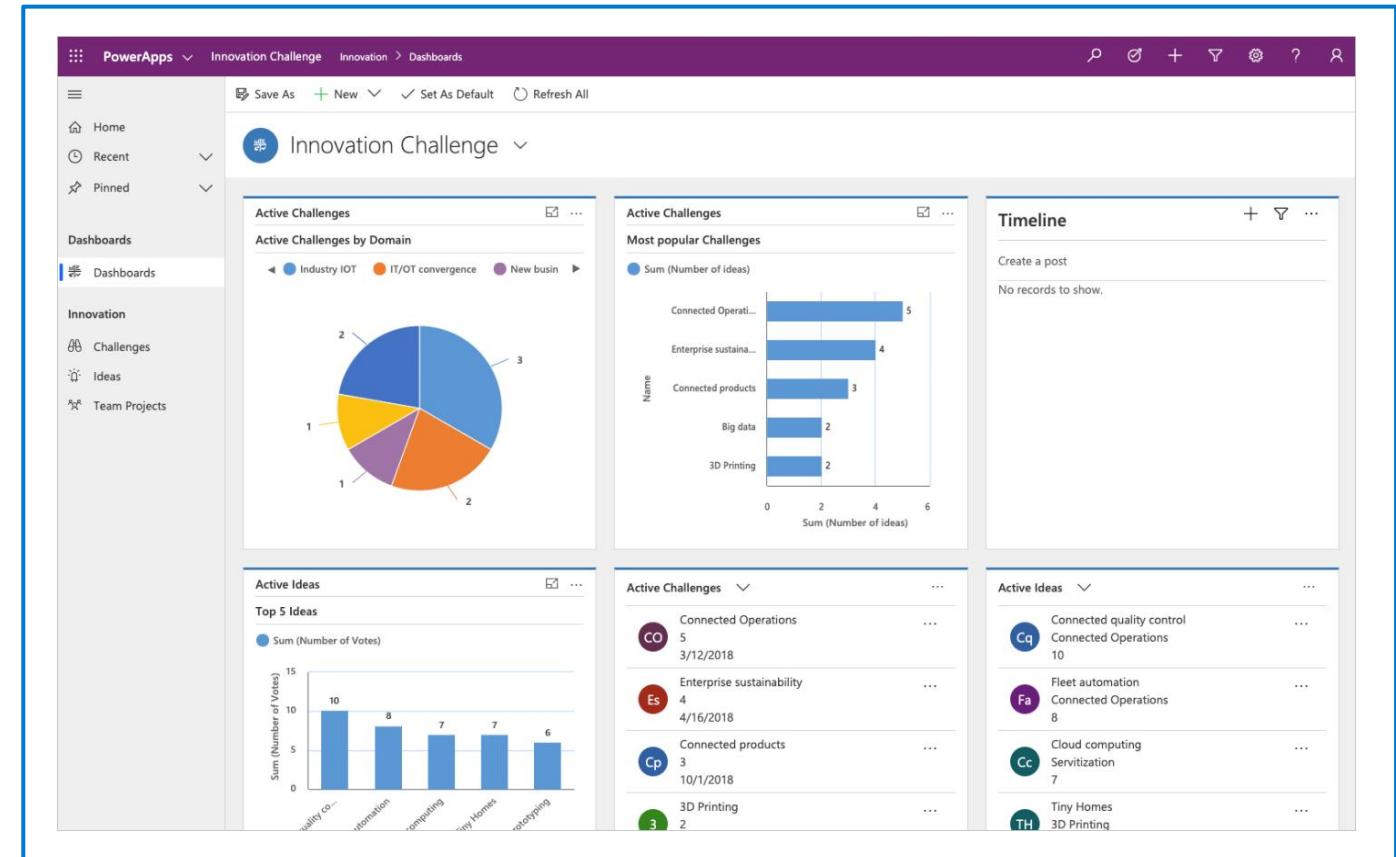
Saber como alterar a segurança e compartilhar aplicativos baseados em modelo.

Aplicativos baseados em modelo

O design de aplicativos baseados em modelo é uma abordagem focada em componentes para o desenvolvimento de aplicativos. Não requer código e os aplicativos que você cria podem ser simples ou muito complexos.

A abordagem para criar aplicativos baseados em modelo:

1. Modele dados de negócios.
2. Defina processos de negócios.
3. Crie o aplicativo.

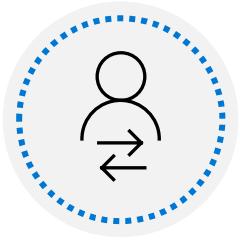


Blocos básicos de aplicativos baseados em modelo



Dados

Tabelas
Colunas
Relacionamentos



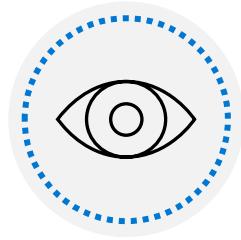
Interface do usuário

Aplicativo
Mapa do site
Formulários
Exibições



Lógica

Fluxos do processo empresarial
Fluxos de trabalho
Ações
Regras de negócios
Fluxos



Visualização

Gráficos
Painéis
Power BI integrado



Design de aplicativos baseados em modelo

The screenshot shows the Microsoft Power Apps studio interface. The top navigation bar includes 'Power Apps | Innovation Challenge', a search bar, and environment information ('Environment PL900 Training'). The left sidebar has tabs for 'Pages', 'Data', and 'Automation'. Under 'Pages', there's a 'Navigation' section with links to 'Home', 'Recent', 'Pinned', 'Dashboards', 'Challenges view', 'Ideas view', 'Team Projects view', and 'All other pages' sections like 'Document Location views' and 'Feedback forms'. The main content area displays the 'Innovation Challenge' app. It features a pie chart titled 'Active Challenges by Domain' with the following data:

Domain	Count
Industry IOT	3
IT/OT convergence	2
New business models	1
Other	1
Sustainability	2

The chart has three blue segments (Industry IOT, Sustainability), one orange segment (IT/OT convergence), one purple segment (New business models), and one yellow segment (Other). The 'Innovation Challenge' page also includes a 'Recent' section with cards for 'Home', 'Recent', 'Pinned', and 'Dashboards'.

Demonstração: Criar um aplicativo baseado em modelos

- 1** Crie um aplicativo baseado em modelos.
- 2** Adicione componentes ao aplicativo.
- 3** Crie um formulário.
- 4** Edite um formulário.
- 5** Abra e adicione uma visualização no App Designer.
- 6** Adicione uma coluna à visualização no App Designer.
- 7** Publique o aplicativo.

Demonstração

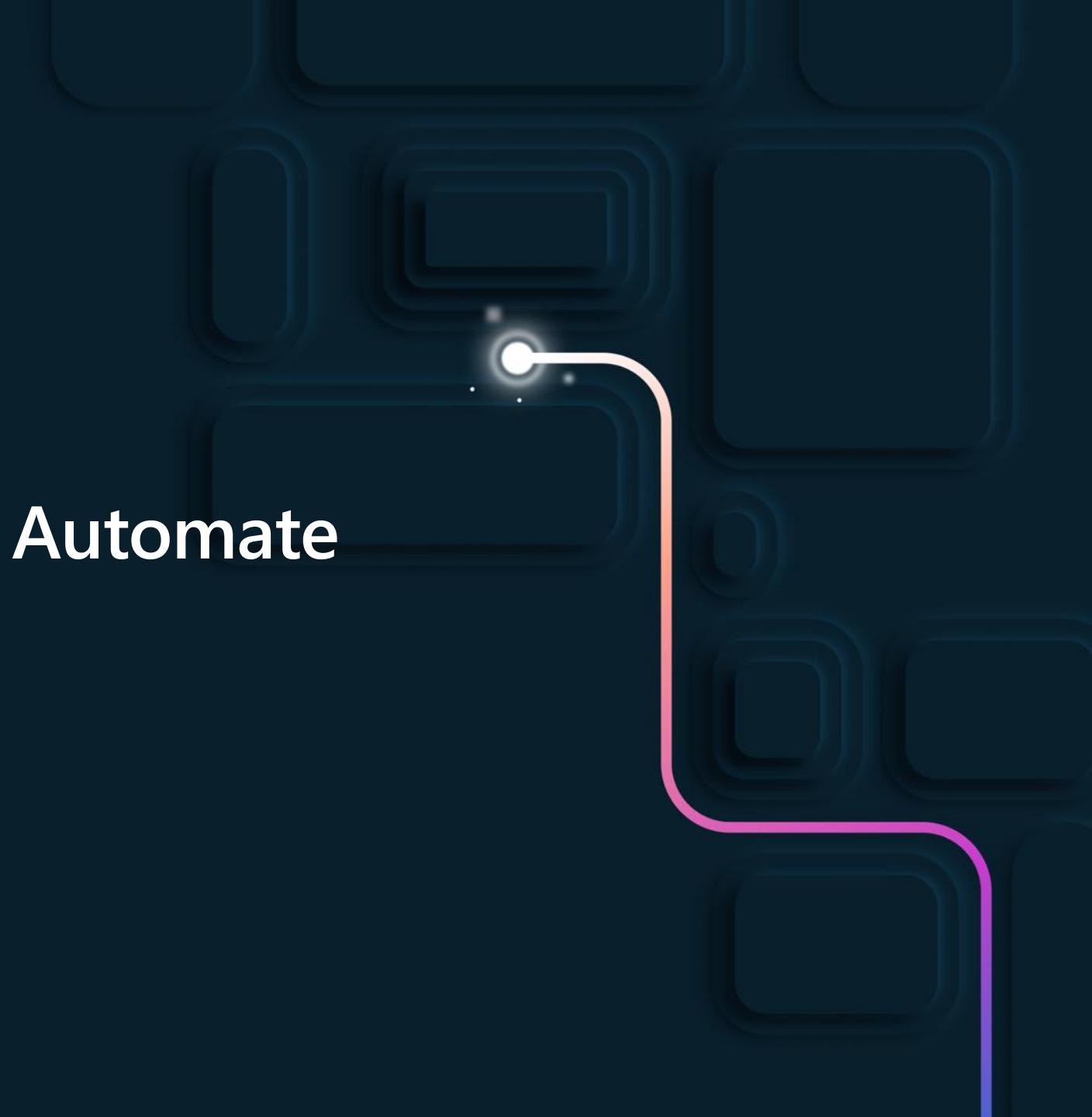
- Criar um aplicativo baseado em modelo

Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- descrevemos o que é o Power Apps e o valor comercial que ele fornece.
- explicamos casos de uso e recursos de aplicativos de tela.
- explicamos casos de uso e recursos de aplicativos baseados em modelo.
- diferenciamos aplicativos de tela e aplicativos baseados em modelo.
- criamos um aplicativo de tela básico.
- criamos um aplicativo básico baseado em modelo.

Começar a usar o Power Automate



Objetivos de aprendizagem

- Visão geral do Power Automate
- Criar fluxos básicos do Power Automate



Objetivo de aprendizagem: Visão geral do Power Automate

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

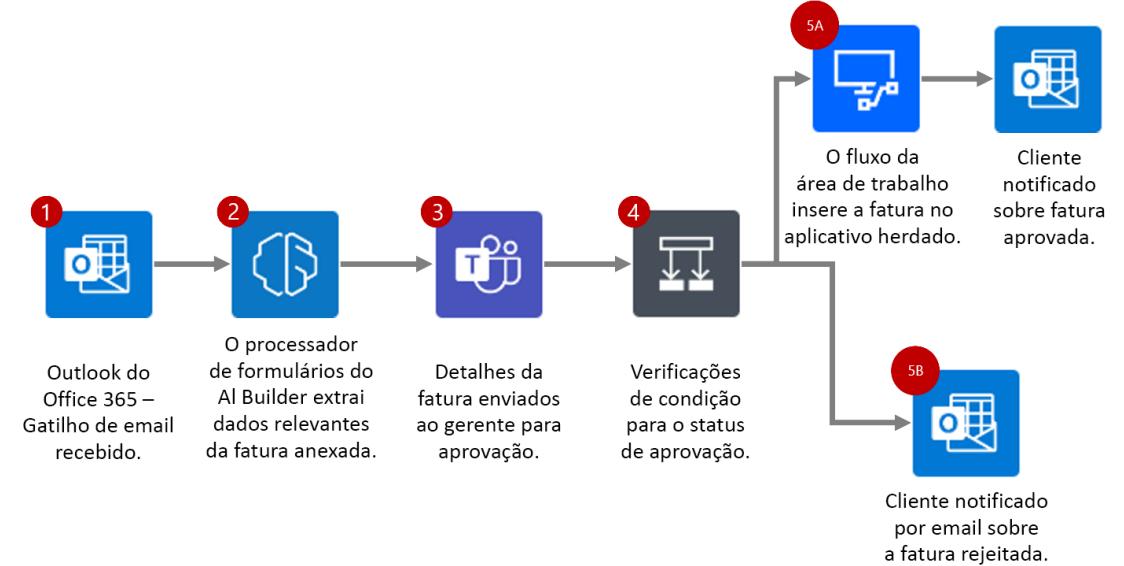
- Conhecer o valor comercial e os recursos do Power Automate.
- Ver como o Power Automate funciona e a aparência do ponto de vista do usuário.



O valor do Power Automate

Cenários e capacidades comuns:

- Automação de tarefas repetitivas
- Orientar um usuário por um processo
- Conectar a fontes de dados externas
- Automatizar processos baseados em desktop



O que o Power Automate oferece

Automação inteligente para todos

Automação em escala

Escalar a automação de forma eficiente em toda a sua organização

Permita que todos na sua organização automatizem fluxos de trabalho usando seus aplicativos e serviços favoritos, na infraestrutura local e baseados na nuvem, desde usuários finais até desenvolvedores profissionais e TI.

Integração simples e segura

Incluir a automação em todos os níveis com segurança

Permita que os usuários finais criem fluxos de trabalho automatizados de maneira segura e compatível. Concentre seus recursos de TI qualificados em trabalhos estratégicos mais complexos.

Produtividade acelerada

Acelerar a produtividade e se concentrar no trabalho mais estratégico

Minimize tarefas repetitivas, manuais e demoradas e crie mais tempo para que as equipes se concentrem no trabalho estratégico com ferramentas, modelos e conectores fáceis de usar, com pouca/nenhuma codificação.

Automação inteligente

Aumentar a eficiência com fluxo de trabalho automatizados com o poder da IA

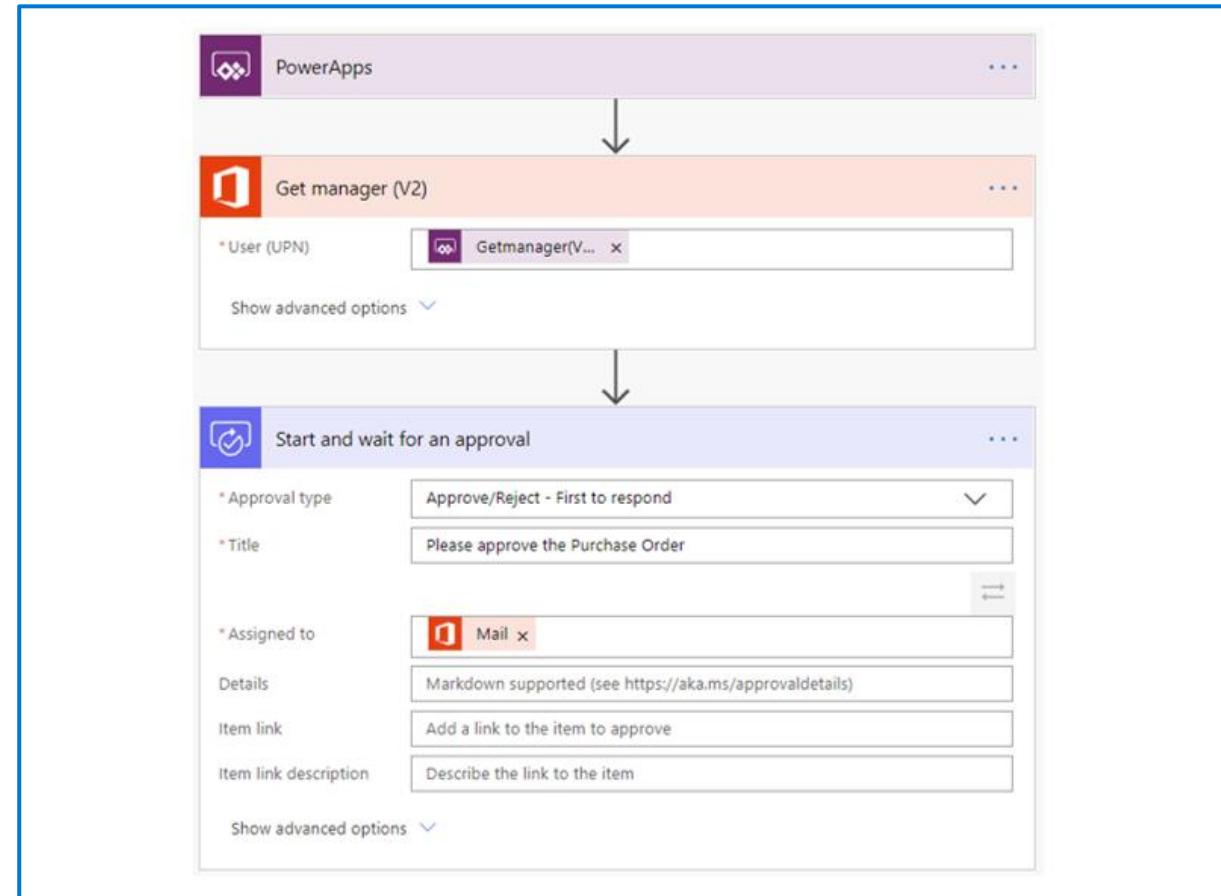
Simplifique como você trabalha combinando o poder da IA com fluxos de trabalho automatizados e processos de negócios.

Exemplo: uma aprovação de ordem de compra

As aprovações são um ótimo processo para criar no Power Automate. Elas costumam ser definidas, mas manuais. Veja um exemplo:

Um usuário inicia o processo acessando um aplicativo Power Apps e criando uma solicitação de ordem de compra. Depois de enviar a solicitação, as informações são enviadas para um fluxo do Power Automate.

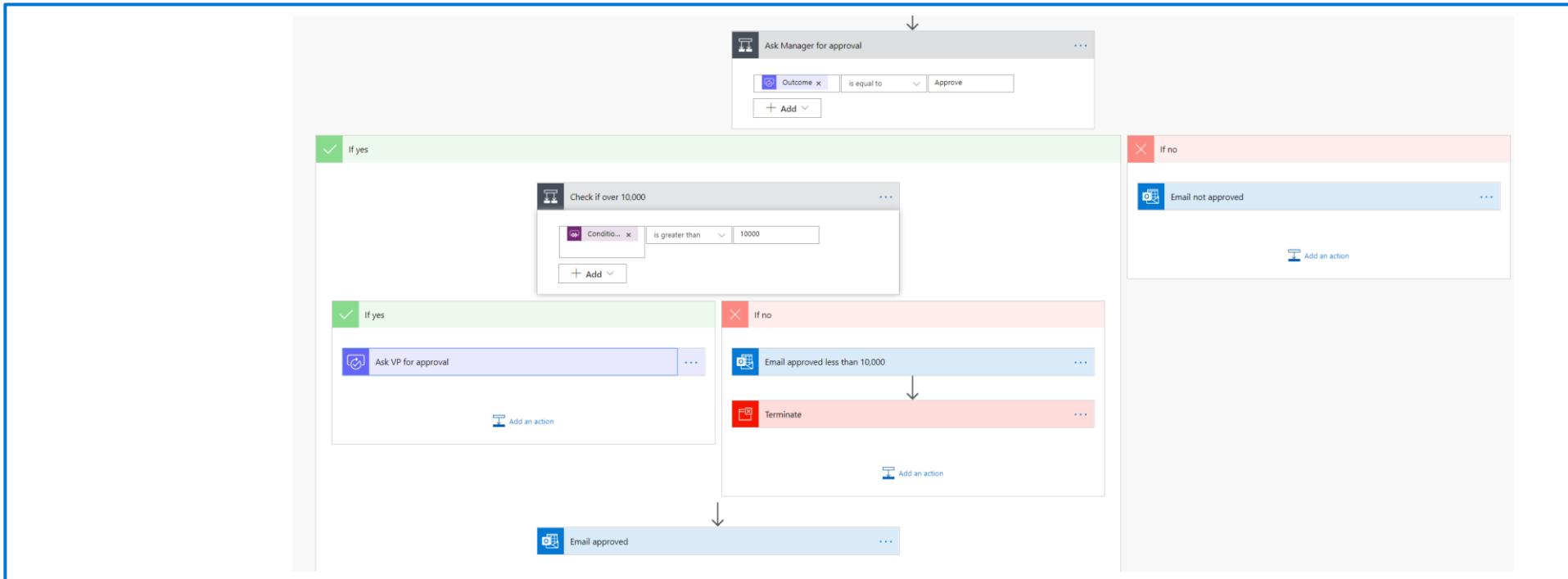
O fluxo pode ser criado para avaliar a solicitação e depois encaminhá-la com base em critérios definidos. A primeira ação poderia ser enviar a solicitação ao gerente do usuário. O gerente pode ser recuperado automaticamente do Microsoft Entra ID, evitando um pedido de informações duplicadas.



Exemplo: uma aprovação de ordem de compra (2)

Depois que o gerente recebe a aprovação e a assina, o fluxo pode fornecer lógica condicional. Isso pode ocorrer quando uma solicitação de pedido de compra é maior que USD 10.000 e, portanto, precisa ser enviada ao vice-presidente para aprovação. Para valores menores, poderá haver aprovação automática do pedido de compra.

Veja um exemplo de como esse fluxo pode ser.



Os três tipos de fluxos que você pode criar com o Power Automate

O Power Automate funciona criando fluxos – aqui estão os três tipos:

- Fluxos de nuvem (API)
 - Instantâneo
 - Automatizado
 - Agendado
- Fluxos do processo empresarial (BPM)
- Fluxos de área de trabalho (RPA)

The screenshot shows the Microsoft Power Automate interface. On the left is a navigation sidebar with options like Home, Action items, My flows, Create (which is selected), Templates, Connectors, Data, Monitor, AI Builder, Build, Models, Document automation (preview), Process advisor, Create, Processes, Solutions, and Learn. The main area has a header "Three ways to make a flow". Under "Start from blank", there are five cards: "Automated cloud flow" (triggered by a designated event), "Instant cloud flow" (triggered manually as needed), "Scheduled cloud flow" (you choose when and how often it runs), "Desktop flow" (automates processes on your desktop environment), and "Business process flow" (guides users through a multistep process). Below this is a section titled "Start from a template" with a "Top picks" tab selected. It shows a grid of eight template cards: 1. "Notify a team when a new Forms response is submitted" (By Microsoft, Automated, 34903) 2. "Notify a team when a new item is created in a SharePoint List" (By Microsoft, Automated, 18476) 3. "Follow up on a message" (By Microsoft, Instant, 18032) 4. "Create a task from a message" (By Microsoft, Instant, 15591) 5. "When the status of a task in Planner changes to complete, notify a channel" (By Microsoft, Automated, 14640) 6. "Save a message to OneNote" (By Microsoft, Instant, 12718) 7. "Schedule a meeting with a message sender" (By Microsoft, Instant, 11688) 8. "Start an approval in Teams when a file is added to a SharePoint folder" (By Microsoft, Automated, 10800). A search bar "Search all templates" is also visible.

Caso de sucesso de cliente: TruGreen

Convertendo a estratégia em ação

Cada um dos cinco viabilizadores é um catalisador para uma ou mais iniciativas estratégicas, juntamente com os recursos, e será executado por meio de um roteiro iterativo



Autoatendimento



PONTOS DE CONTATO DIGITAIS

Permitir que nossos clientes realizem transações conosco em seus próprios termos, quando e como quiserem

Inovação



TECNOLOGIA EMERGENTE

Explorar e testar tecnologias emergentes - IoT, bots, IVR inteligente e nuvem

Dados



NEGÓCIOS ORIENTADOS POR DADOS

Melhores insights sobre o sentimento do cliente e tomada de decisão baseada em fatos

Digitalizar internamente



PRODUTIVIDADE E EFICIÊNCIA

Digitalizar os negócios internamente para criar produtividade e eficiência

Marketing digital



DIVULGAÇÃO

Conectar-se com os clientes de formas inovadoras

Estratégia de transformação digital implementada por meio de iniciativas estratégicas

Plataforma eCosystem digital (Web/Mobile e canais de vendas internos)

Engajamento digital dos clientes Chatbot, TrudyCall/Reversa Trudy

IoT

Plataforma de ML/IA

Reconhecimento óptico

Transformação da rede

Hub de dados corporativos

Retenção habilitada para análise

BI e análise avançada/preditiva

Hub Customer Journey

Planejamento orçamentário

Impressão sem papel

Modelagem do mix de marketing

Mecanismo de leads

Programa de recompensas

Integração digital de clientes

[Veja o caso de sucesso completo da TruGreen aqui.](#)



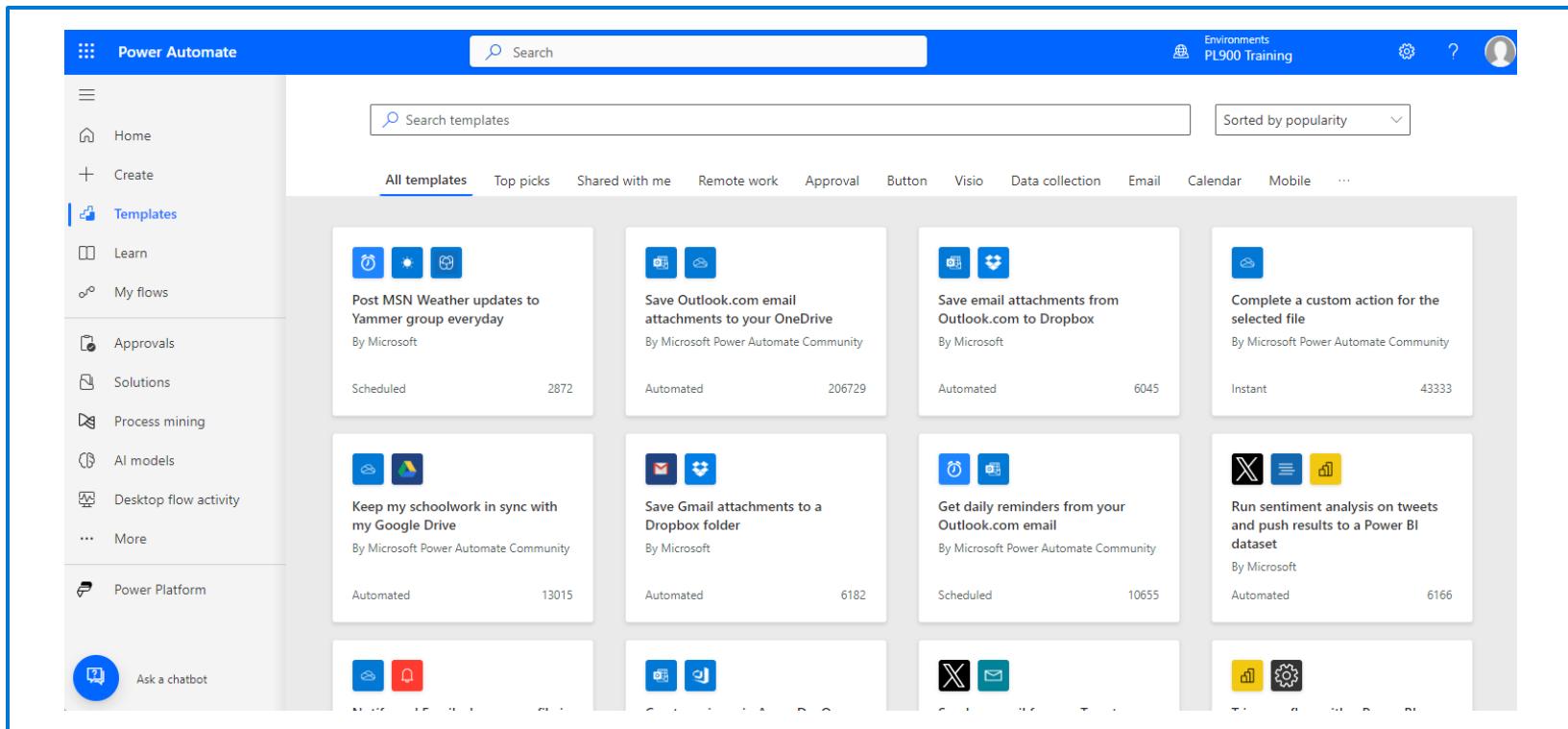
**Objetivo de aprendizagem: Criar fluxos básicos
do Power Automate**

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

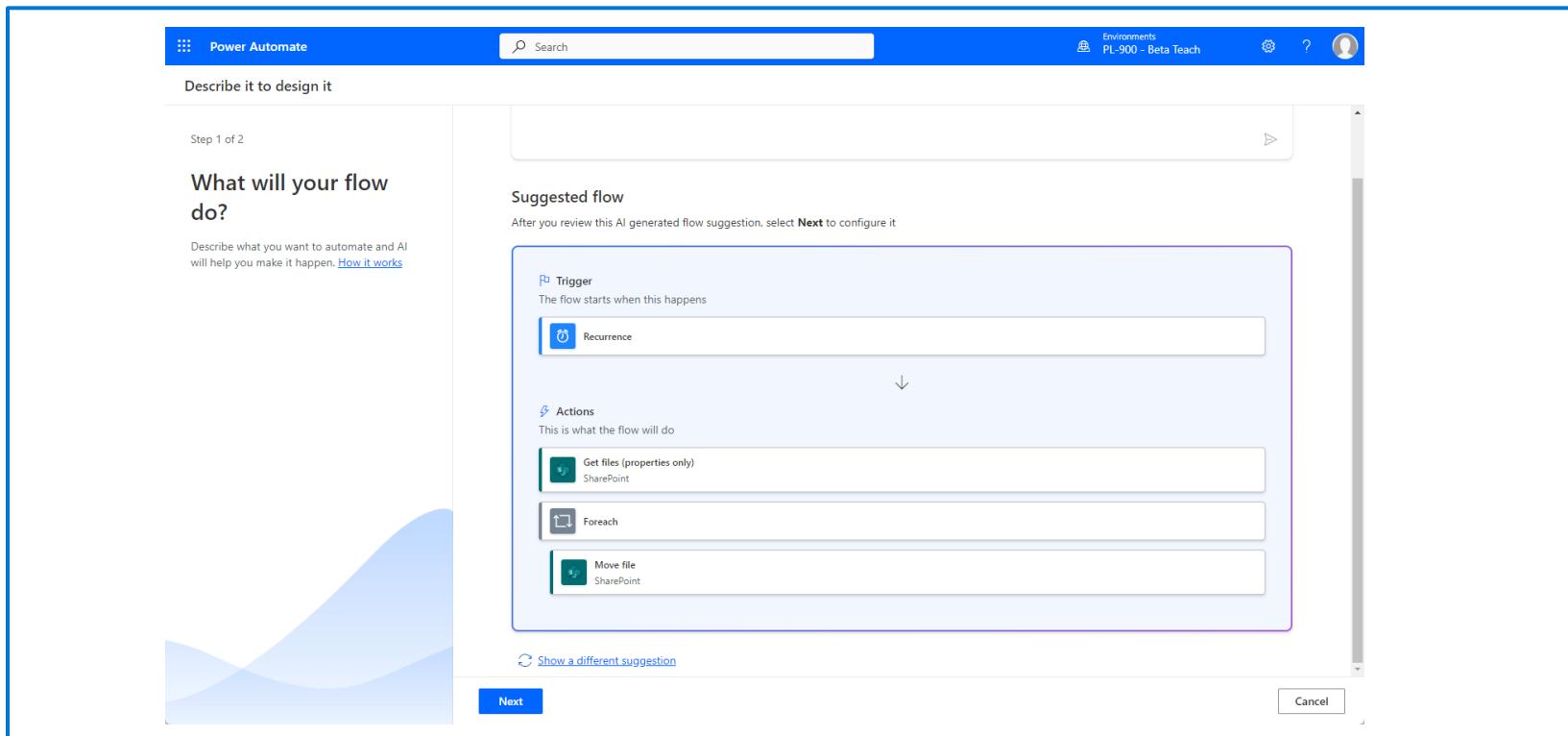
- Criar um fluxo a partir de um modelo.
- Criar um fluxo recorrente em uma programação.
- Criar um fluxo acionado por um botão.
- Entender fluxos do processo empresarial.

Criar um fluxo a partir de um modelo



- Pesquise modelos relevantes usando palavras-chave.
- Modelo de exemplo: crie um fluxo para salvar anexos de email no OneDrive for Business.

Copilot no Power Automate



- Crie um fluxo descrevendo o que você quer que ele faça.
- Receba sugestões de resolução de problemas.

Conceitos importantes no Microsoft Power Automate

Lembre-se destes conceitos ao criar fluxos:

Todo fluxo tem duas partes principais:

- Um gatilho
- Uma ou mais ações

Pense no gatilho como a ação inicial do fluxo.

Ações são o que você quer que aconteça quando um gatilho é invocado.

Alguns exemplos de tipos de ações que você pode ter em um fluxo incluem:

- Loops
- Alternância
- Faça até
- Aplica-se a cada
- Expressões

Acionar ou executar o fluxo

Com o Power Automate, você não executa um fluxo da mesma forma que faz com o Power Apps. Em vez disso, você executa a atividade que aciona a execução do fluxo.

Ao definir gatilhos, existem alguns tipos diferentes:

Quando algo muda:

São gatilhos executados quando os dados são alterados. Pode ser um novo item criado no SharePoint, um lead atualizado no Dynamics ou quando um evento foi excluído do Outlook, por exemplo.

Em uma programação:

Você pode configurar um fluxo para ser acionado em um determinado horário do dia e com recorrência. Isso permite fluxos de trabalho como verificar todos os dias às 8h se há renovações de conta pendentes e, em caso afirmativo, enviar um email para as pessoas necessárias.

Ao pressionar um botão:

Esse gatilho pode assumir diferentes formas. Considere quando um botão virtual de fluxo é executado por meio do aplicativo móvel, ou um botão físico é clicado com opções de terceiros, ou mesmo quando um botão é pressionado dentro do Power Apps. Isso lhe dá controle para "executar" um fluxo sob demanda.

Fluxos programados

Os fluxos programados podem ser executados:

- uma vez por dia, hora ou minuto.
- em uma data especificada.
- após um número de dias, horas ou minutos especificado.

Build a scheduled flow

Flow name
Add a name or we'll generate one

Run this flow *

Starting 2/16/20 at 10:00 AM

Repeat every 2 Week

On these days S M T W T F S

This flow will run:
On Wednesday, every 2 weeks

Skip Create Cancel

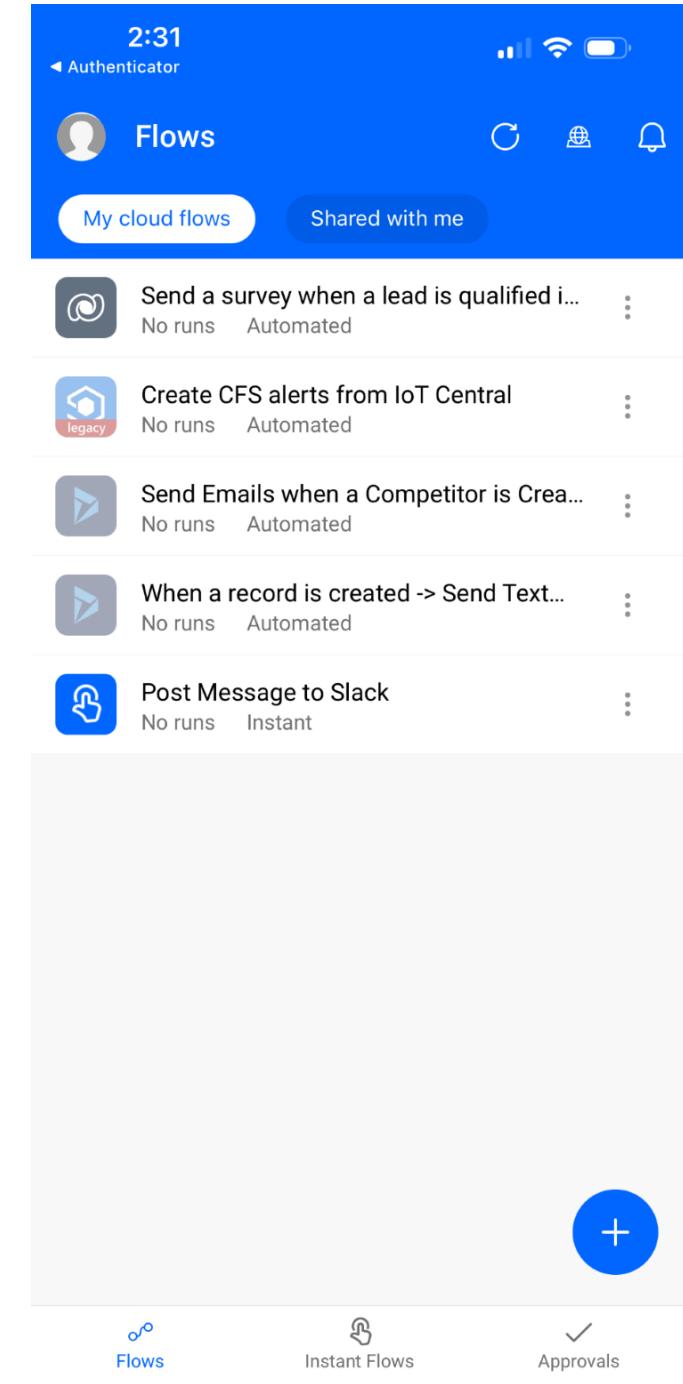
Fluxos de botão

Crie um fluxo usando um botão por meio do aplicativo móvel do Power Automate

- Feed de atividades
- Navegação
- Botões
- Gerenciamento de fluxos

Como os fluxos de botão são iniciados

- Botões são fluxos iniciados por meio de uma ação manual.

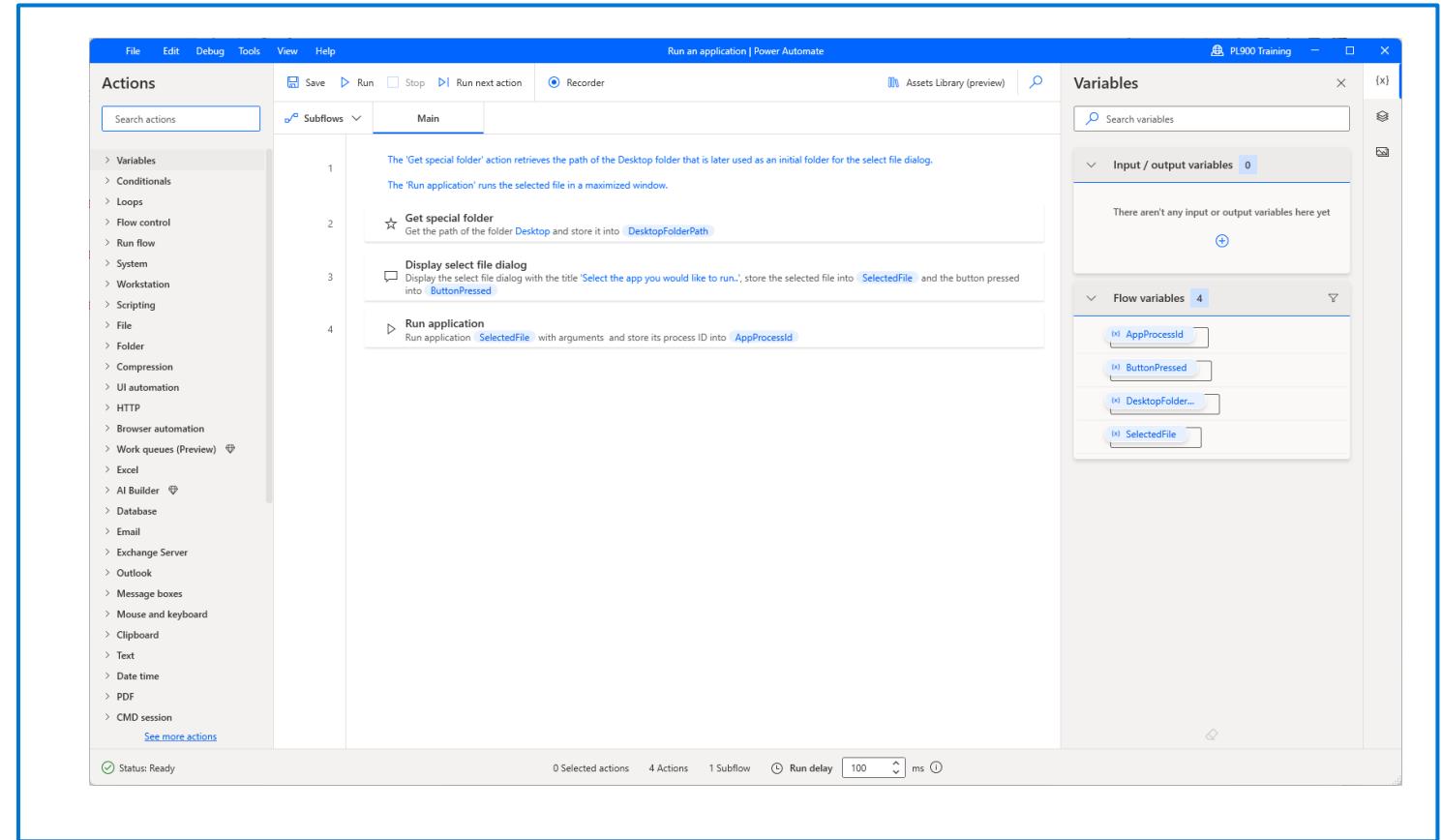


Fluxos da área de trabalho

Usados para automatizar tarefas repetitivas onde nenhuma API predefinida está disponível.

Dois tipos principais:

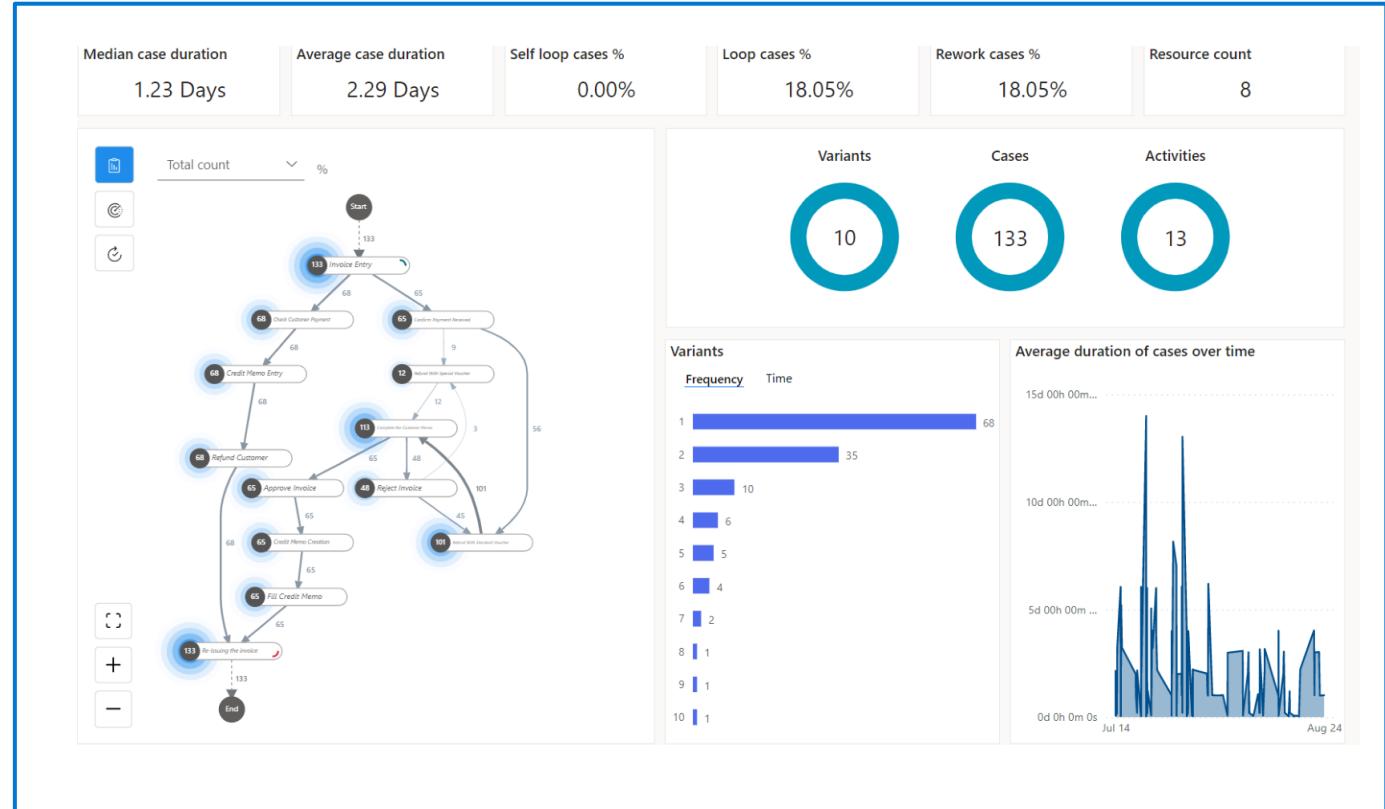
- Automação de IU
- Automação da Web



Mineração de processos

A mineração de processos ajuda as organizações a:

- **Melhorar a eficiência operacional:** ajuda a identificar gargalos e ineficiências em processos.
- **Aprimorar a experiência do cliente:** identificar e eliminar problemas de processo ajuda as organizações a melhorar a experiência do cliente e aumentar a satisfação.
- **Otimizar recursos:** identificar oportunidades de automação, reduzindo a necessidade de intervenção manual e permitindo que os recursos sejam alocados de forma mais eficaz.
- **Garantir a conformidade:** identificar processos não compatíveis e adotar medidas corretivas para evitar riscos legais e financeiros.



Demonstração

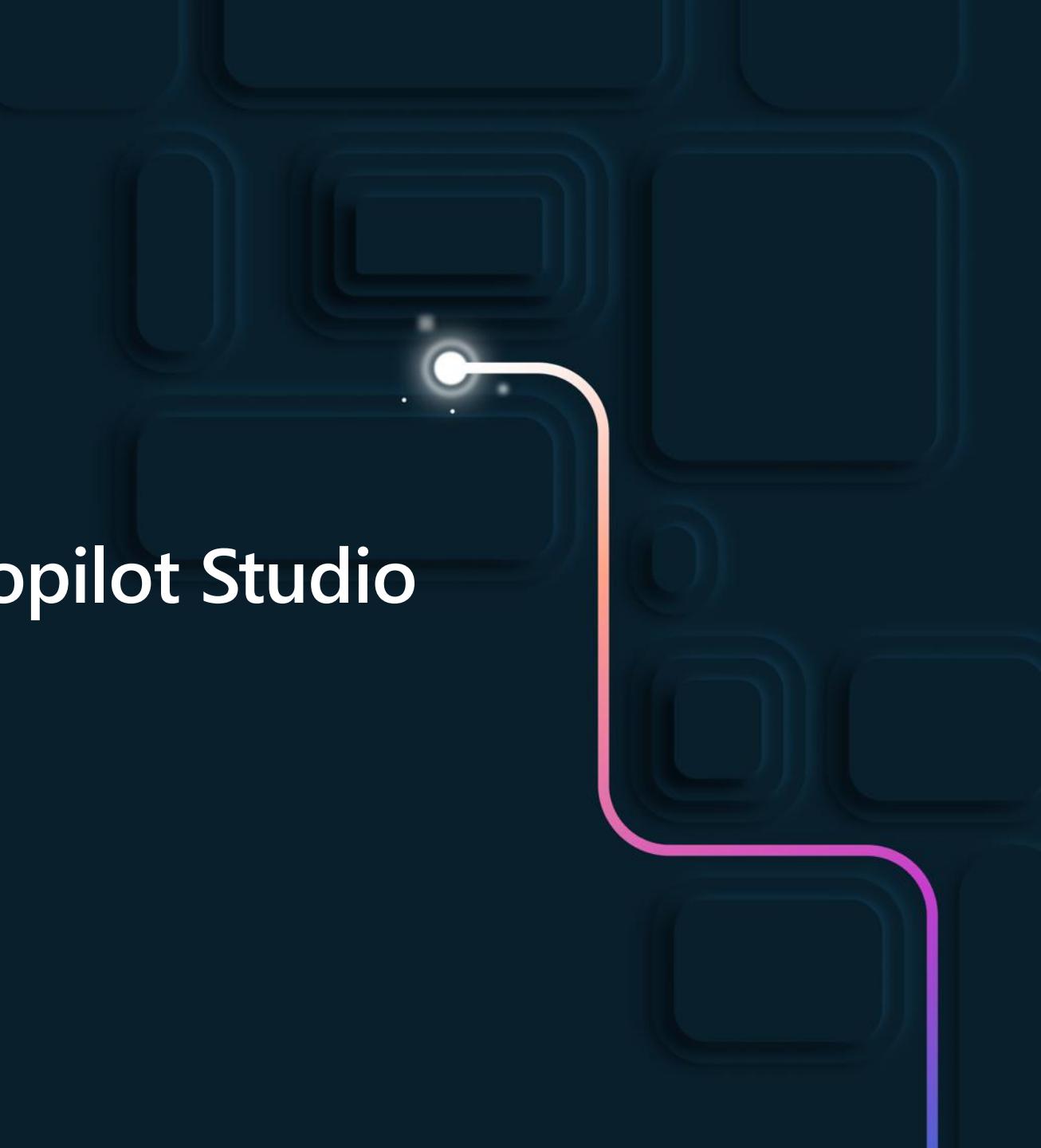
- Criar uma solução automatizada

Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- descrevemos os recursos do Power Automate.
- identificamos os diferentes aplicativos do Power Automate e quando usá-los.
- explicamos os componentes que compõem um fluxo de nuvem.
- descrevemos como o Power Automate pode ser usado com outras tecnologias da Microsoft.
- criamos um fluxo de nuvem básico.
- criamos um fluxo de área de trabalho básico.
- descrevemos o valor comercial fornecido pelo Power Automate.

Introdução ao Microsoft Copilot Studio





Objetivos de aprendizagem

- Visão geral do Microsoft Copilot Studio
- AI Builder



Objetivo de aprendizagem: Visão geral do Microsoft Copilot Studio

O Microsoft Copilot Studio e o que ele pode fazer por você

O Copilot Studio pode:

- capacitar suas equipes.
- reduzir custos.
- melhorar a satisfação dos clientes.
- estender os agentes personalizados existentes.

Destaques do Copilot Studio

- Comece em questão de segundos.
- Capacite seus especialistas no assunto.
- Permita conversas proveitosas e naturais.
- Habilite agentes personalizados para agir.
- Monitore e melhore a performance do copilot.
- Melhor juntos

Componentes do Microsoft Copilot Studio – Tópicos

Tópicos

Um tópico define como uma conversa com o copilot funciona. Você pode:

- criar tópicos personalizando modelos fornecidos.
- criar novos tópicos do zero.
- receber sugestões de sites de ajuda existentes.

Tipo de tópico

- Tópicos do usuário
 - criados pelos usuários para atender a necessidades ou cenários específicos.
- Tópicos do sistema
 - Início de conversa
 - Término de conversa

Componentes do Microsoft Copilot Studio – Entidades

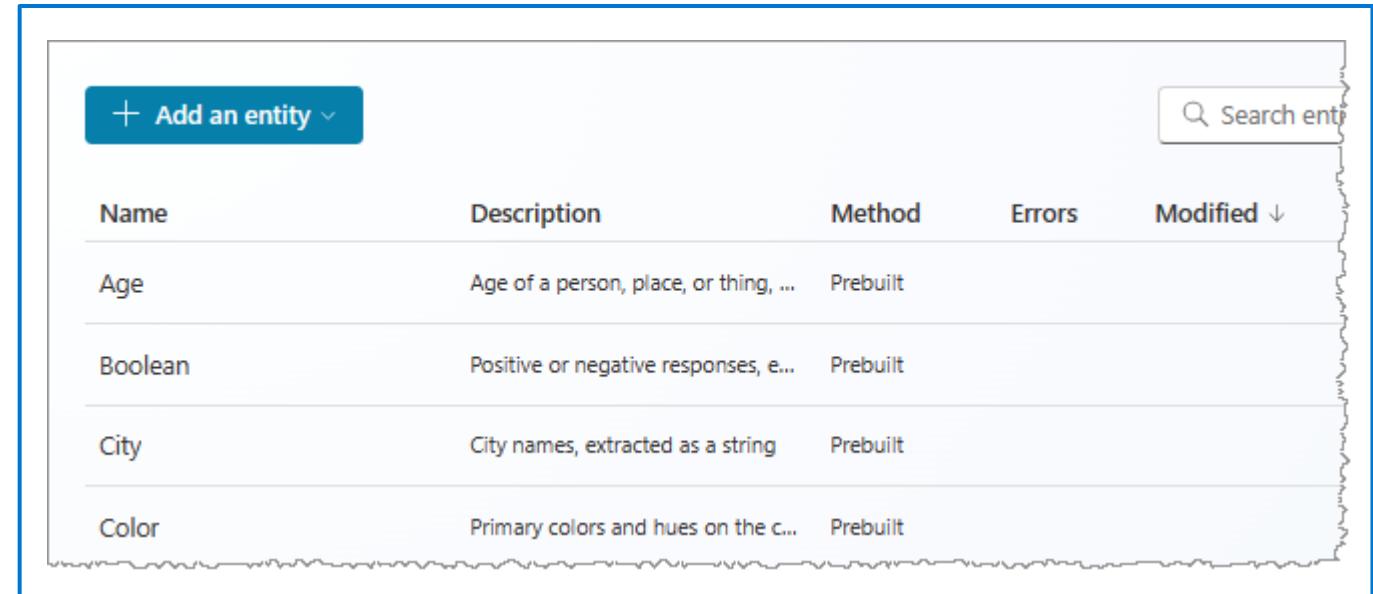
Entidades

Uma informação que representa certo tipo de assunto do mundo real:

- Número de telefone
- CEP
- Cidade
- Data

Tipos de entidade

- Pronta para uso
- Personalizada



The screenshot shows a user interface for managing entities in Microsoft Copilot Studio. At the top, there is a blue button labeled '+ Add an entity' with a dropdown arrow. To its right is a search bar with the placeholder 'Search entity'. Below these are four rows of entity data, each with columns for Name, Description, Method, Errors, and Modified (with a downward arrow). The entities listed are: Age, Boolean, City, and Color. Each entity has a brief description and is categorized as 'Prebuilt'.

Name	Description	Method	Errors	Modified ↓
Age	Age of a person, place, or thing, ...	Prebuilt		
Boolean	Positive or negative responses, e...	Prebuilt		
City	City names, extracted as a string	Prebuilt		
Color	Primary colors and hues on the c...	Prebuilt		

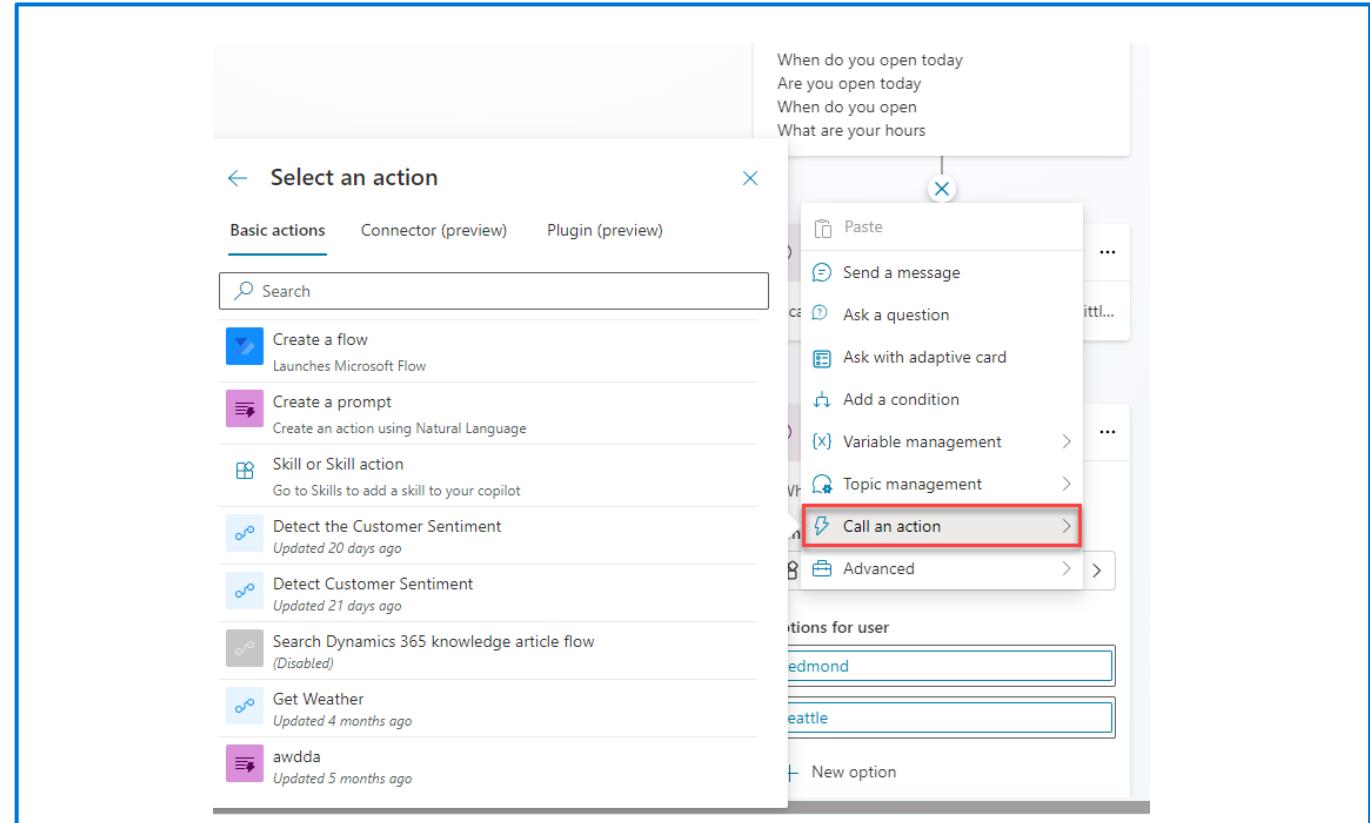
Componentes do Microsoft Copilot Studio – Ações

Ações

As ações são usadas pelo seu copilot para responder aos usuários automaticamente

Você pode:

- usar ações generativas
 - seu copilot pode selecionar automaticamente a ação ou tópico mais apropriado para responder a um usuário em tempo de execução.
- chamá-las explicitamente dentro de um tópico.
 - seu copilot só pode usar tópicos para responder ao usuário.



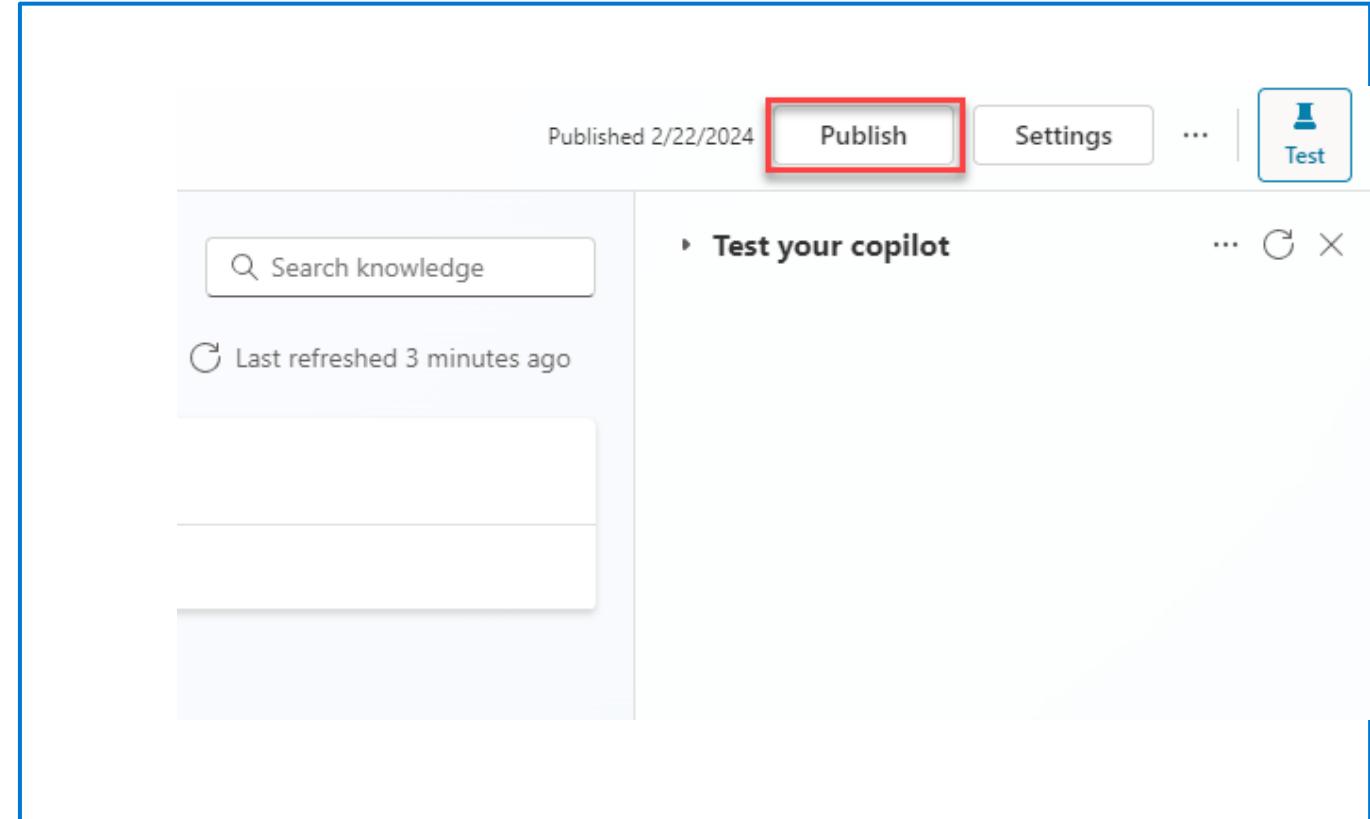
Componentes do Microsoft Copilot Studio – Publicação

Publicação

- Publique agentes personalizados para interagir com seus clientes em várias plataformas ou canais.

As plataformas ou canais incluem:

- Sites
- Aplicativo móvel
- Facebook
- Microsoft Teams
- Skype
- Cortana
- Slack



Definição dos tópicos

Os tópicos consistem em dois elementos principais:

- **Frases de gatilho:** representam frases que os usuários podem inserir e que disparam o tópico.
- **Caminho da conversa:** define o caminho que é seguido com base na entrada fornecida pelo cliente.

Nós comuns de conversa:

- Mostre uma mensagem
- Faça uma pergunta
- Chame uma ação
- Gerenciamento de tópicos

The screenshot shows the Copilot Studio interface with the 'Topics' tab selected. On the left, there's a sidebar with 'Copilots' selected, showing sections for 'Custom copilots' (with 'Copilot' listed) and 'Microsoft' (with 'Copilot For Microsoft ...' and 'Copilot For Sales'). The main area displays a table of topics:

Name	Trigger	Description
Goodbye	Phrase	This topic triggers when the user says 'Goodbye'.
Greeting	Phrase	This topic is triggered when the user says 'Hello'.
Lesson 1 - A simple topic	Phrase	
Lesson 2 - A simple topic with a condition, vari...	Phrase	
Lesson 3 - A topic with a condition, vari...	Phrase	
Start Over	Phrase	
Thank you	Phrase	This topic triggers when the user says 'Thank you'.

IA generativa

Respostas generativas podem usar estas fontes:

Recursos externos:

- [Pesquisa da Web no Bing](#) — não requer configuração externa
- [Pesquisa Personalizada no Bing](#) — requer configuração externa

Recursos internos:

- SharePoint
- OneDrive for Business
- Documentos carregados no Dataverse
- Dataverse
- Dados personalizados (internos ou externos): forneça sua própria fonte, como um Fluxo do Power Automate ou do Skill.

Generative AI ⓘ

Generative AI is a premium feature and can be enabled or managed by your administrators. [See pricing tiers](#) ⓘ

You consent to your data flowing outside your organization's compliance and geo boundaries. By proceeding you agree to the supplemental preview terms. [See preview terms](#) ⓘ

[Learn more about responsible AI at Microsoft](#) ⓘ

Use AI features in your copilot
Generating responses using AI doesn't guarantee accuracy or relevance.

How should your copilot decide how to respond? [Learn more](#)

Classic - Build topics which are used to respond to user queries, and are matched to the example trigger phrases you have provided (in classic mode, actions can only be called by explicitly adding them to topics).

Generative (preview) - Allow your copilot to use generative AI to identify the most appropriate combination of actions and topics to respond to a user, and provide a more natural conversational experience for end users.

Intelligent authoring with Copilot
Describe copilot topics you need, and Copilot will develop it. Access this intelligent authoring tool in user settings, unavailable in classic copilots.
[Go to user settings](#)

Copilot content moderation ⓘ
(You can override content moderation settings in the node)

High (default)
Copilot generates fewer answers, but responses are mor... ▾



Objetivo de aprendizagem: AI Builder

Adicionar IA ao aplicativo sem código

- O Power Apps "democratizou" a IA ao fornecer uma interface baseada em assistente para criar e treinar seu modelo. Isso desbloqueia o poder do Azure Machine Learning e dos Serviços Cognitivos sem escrever uma única linha de código ou criar modelos complexos de machine learning.
- Escolha entre modelos pré-criados ou crie modelos personalizados:

Pré-criado

- Leitor de cartões de visita
- Classificação de categoria
- Extração de entidade
- Leitor de identificação
- Processamento de faturas
- Tradução de texto
- Extração de frase-chave
- Detecção de idioma
- Processamento de recibos
- Análise de sentimento
- Reconhecimento de texto

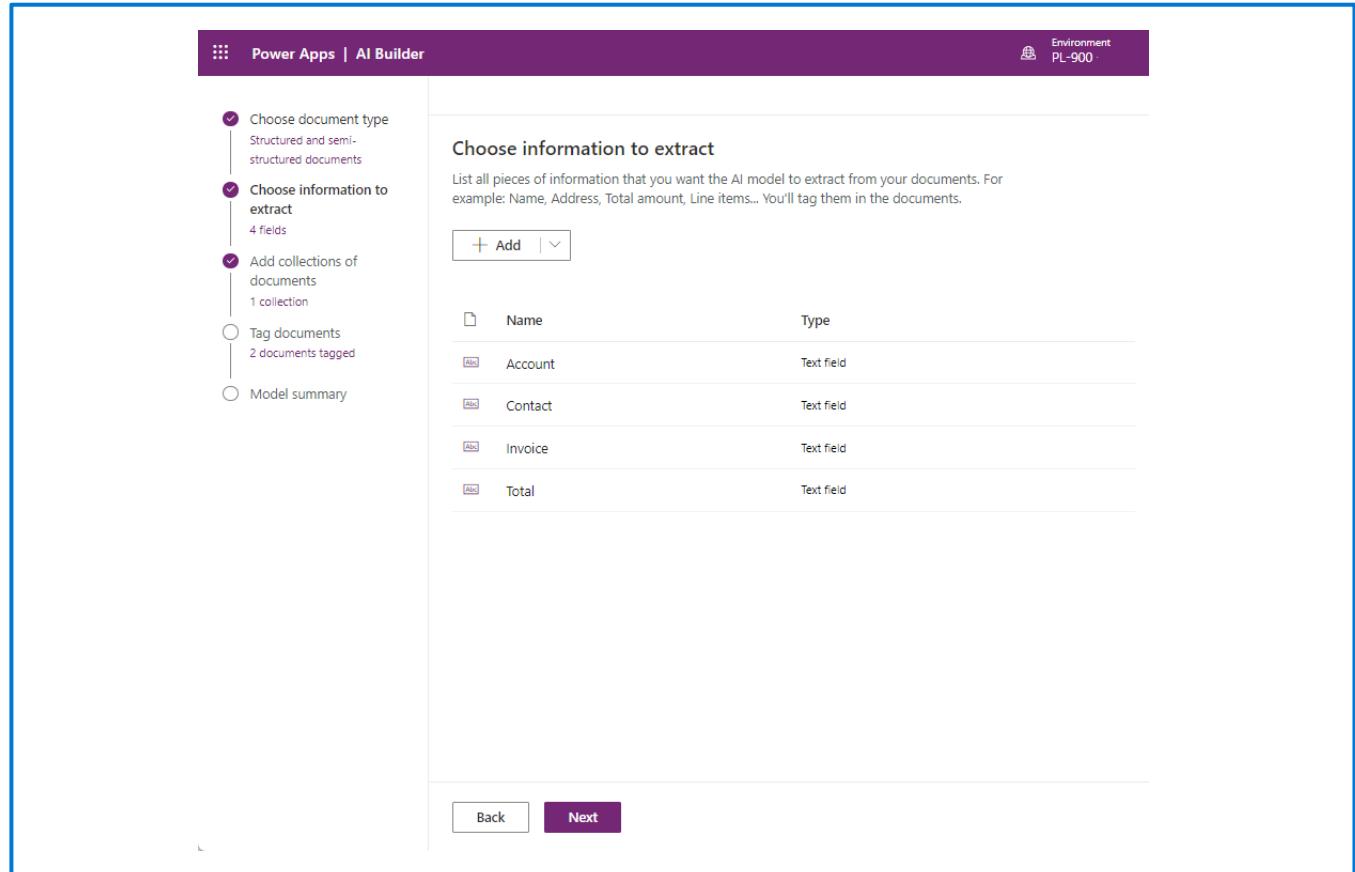
Personalizado

- Previsão
- Classificação de categoria
- Extração de entidade
- Detecção de objetos
- Processamento de documentos
- Traga seu próprio

Criar um modelo do AI Builder

Para adicionar inteligência ao seu negócio:

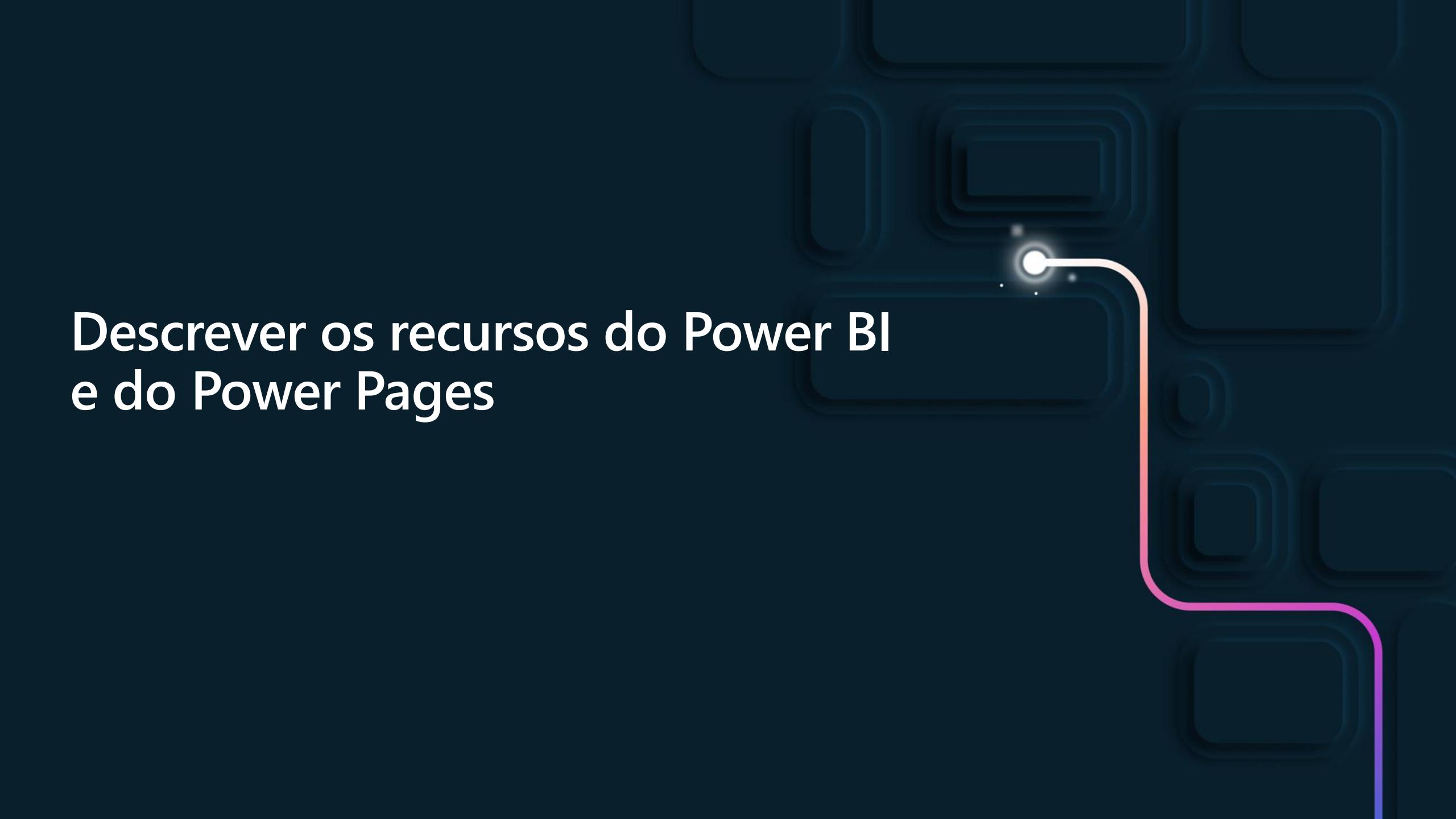
- 1. Escolha um tipo de modelo de IA:** use o tipo de modelo que atenda às necessidades do seu negócio.
- 2. Conecte dados:** selecione seus dados específicos do negócio dentre as opções disponíveis.
- 3. Adapte seu modelo de IA:** ajuste modelos personalizados para otimizar a performance da IA.
- 4. Treine seu modelo de IA:** o treinamento ensina seu modelo de IA a resolver os problemas do seu negócio.
- 5. Use os insights do seu modelo de IA:** use os resultados do seu modelo de IA em todo o Power Platform para criar soluções que atendam às necessidades de seu negócio.



Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- descrevemos os recursos do Microsoft Copilot Studio e o valor comercial que eles oferecem.
- examinamos o processo de criação de um copilot simples.
- descrevemos os recursos do AI Builder e o valor comercial que ele oferece.



Descrever os recursos do Power BI
e do Power Pages

Objetivos de aprendizagem

- Visão geral do Power BI
- Crie um painel básico no Power BI
- Visão geral do Power Pages



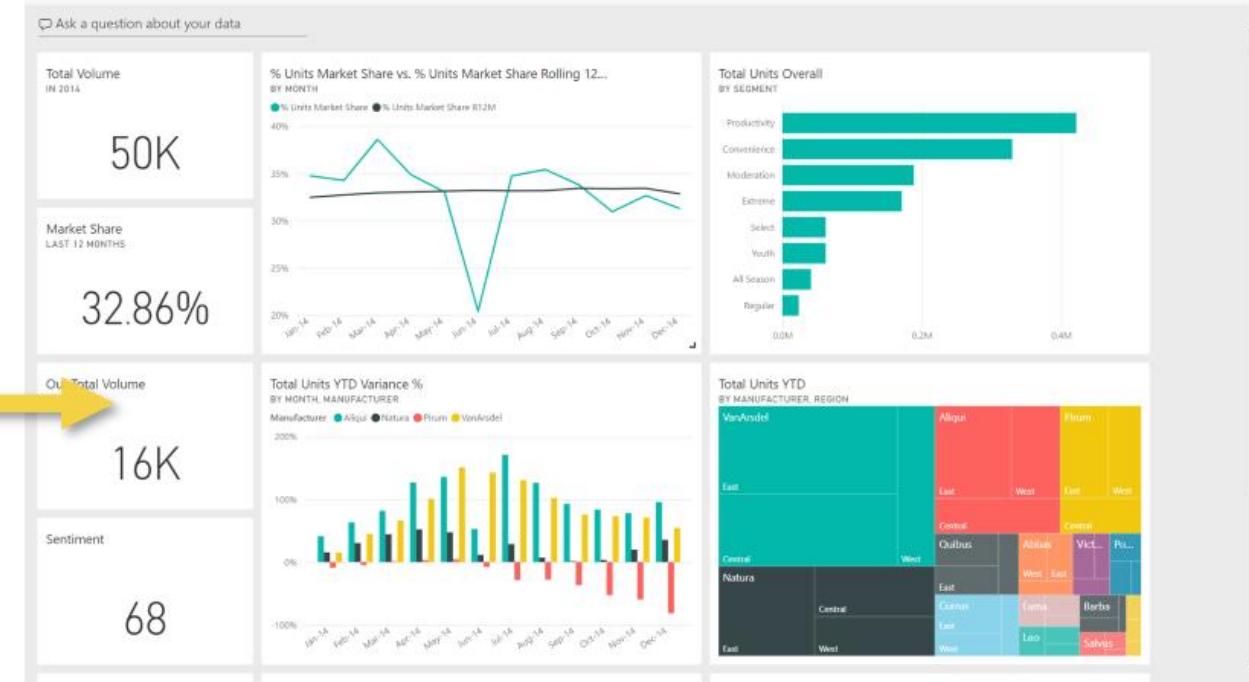
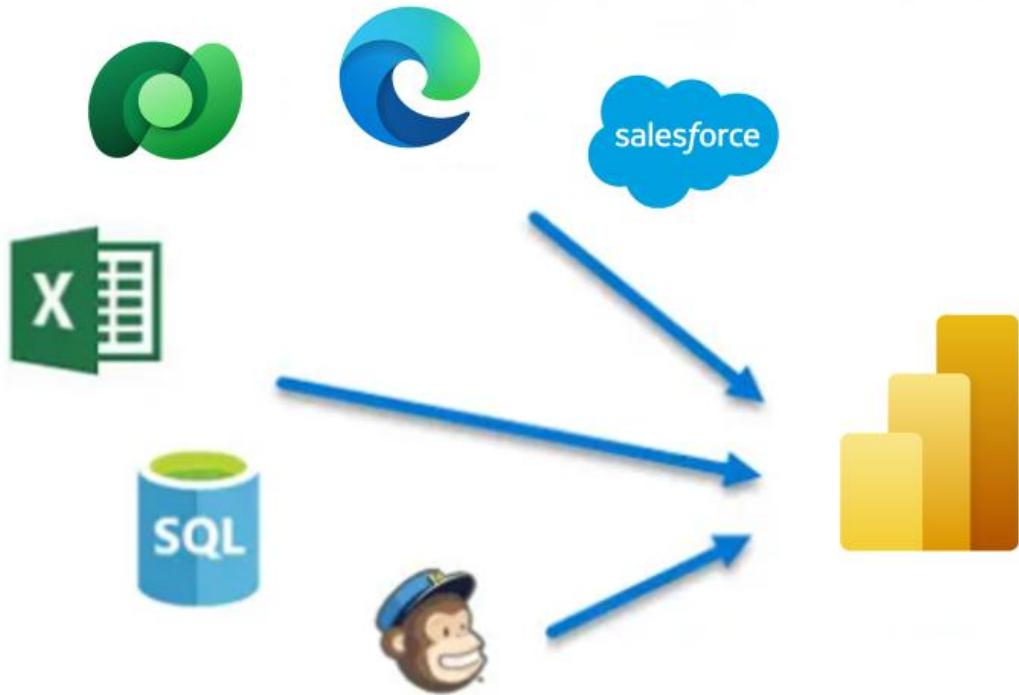
Objetivo de aprendizagem: Visão geral do Power BI

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

- Descrever o valor comercial e os recursos do Power BI.
- Ver como o Power BI funciona e a aparência do ponto de vista do usuário.

O que é o Power BI?



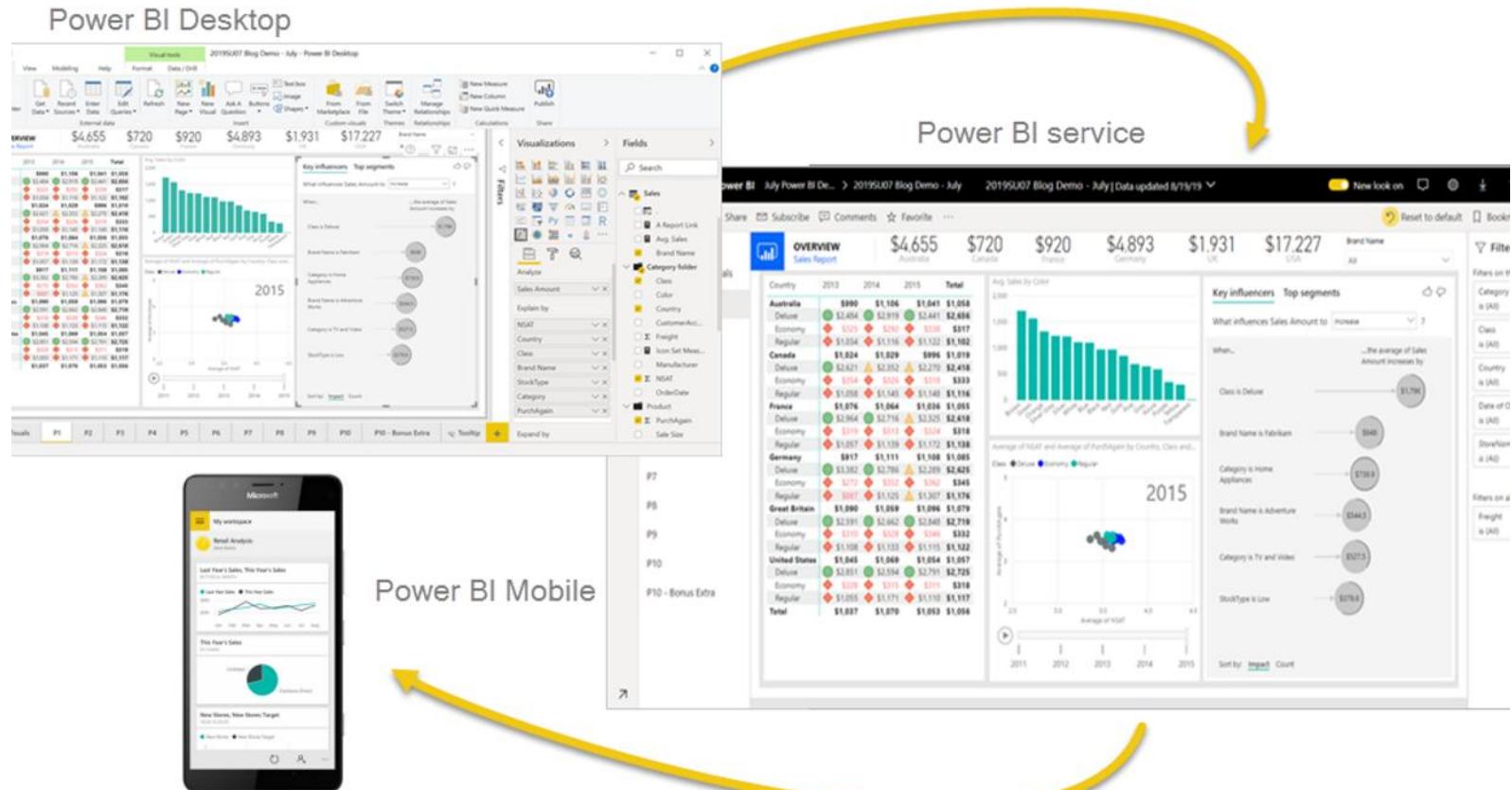
- Plataforma self-service que ajuda você a descobrir, analisar e visualizar dados para compartilhar enquanto colabora com insights com colegas.

- As visualizações são relatórios interativos e dimensionáveis, baseados em coleções de diferentes fontes de dados.

https://dpspowerbi.blob.core.windows.net/powerbi-prod-media/powerbi.microsoft.com/en-us/documentation/articles/powerbi-learning-0-0-what-is-power-bi/20160929090613/c0a0_1.png

Ferramentas do Power BI

- Área de trabalho
- Dispositivo móvel
- Serviço



Elementos do Power BI

Conceitos do Power BI

Capacidades:

Conjunto de recursos usados para hospedar e entregar conteúdo.

Compartilhado ou dedicado.

Espaços de trabalho:

Meu espaço de trabalho é para uso pessoal.

Os espaços de trabalho são para colaboração e compartilhamento.

Conjuntos de dados:

Coleção de dados que você importa ou aos quais se conecta.

Associado a espaços de trabalho.

Tipos de dados:

Analisa todos os tipos de dados.

Conjuntos de dados compartilhados:

Usados para compartilhar dados otimizados e precisos.

Fornecem consistência de dados para organizações.

Relatórios:

Uma ou mais páginas de visualizações.

Dois modos: visualização de leitura e visualização de edição.

Painéis:

Tela única contendo blocos e widgets.

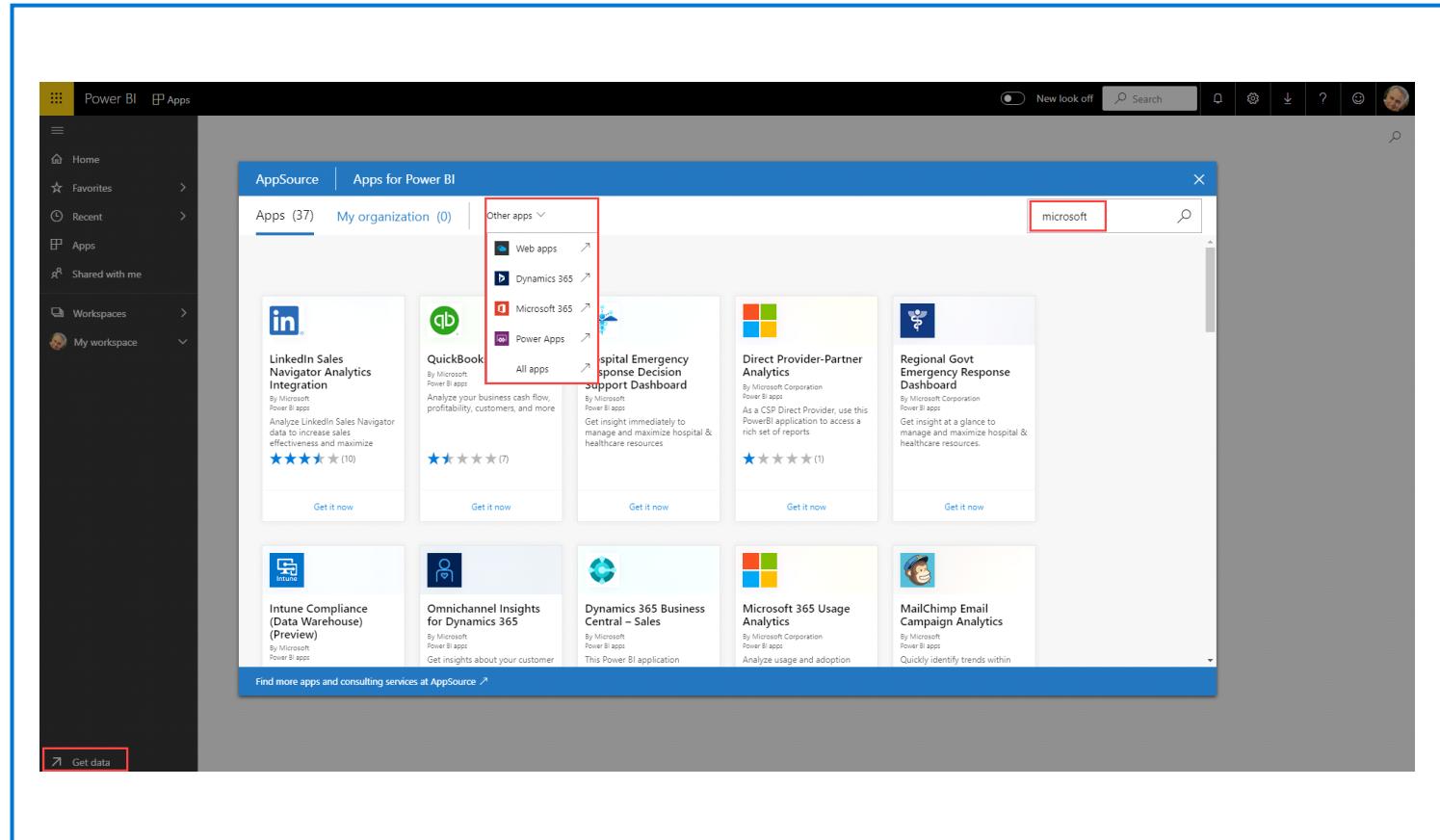
Fácil visualização e monitoramento.

Modelo de aplicativos:

Aplicativos de parceiros pré-criados que podem ser facilmente implantados, com pouca ou nenhuma codificação, para qualquer cliente do Power BI.

Como obter os dados

- Arquivos do Excel
- Bancos de dados
- Dados do Azure
- AppSource
- Dynamics 365
- Provedores de SaaS
 - Salesforce
 - Facebook
 - Google Analytics
 - Outros serviços de SaaS



Transformar dados em insights

101010
010101
101010

Obter dados



Analisar



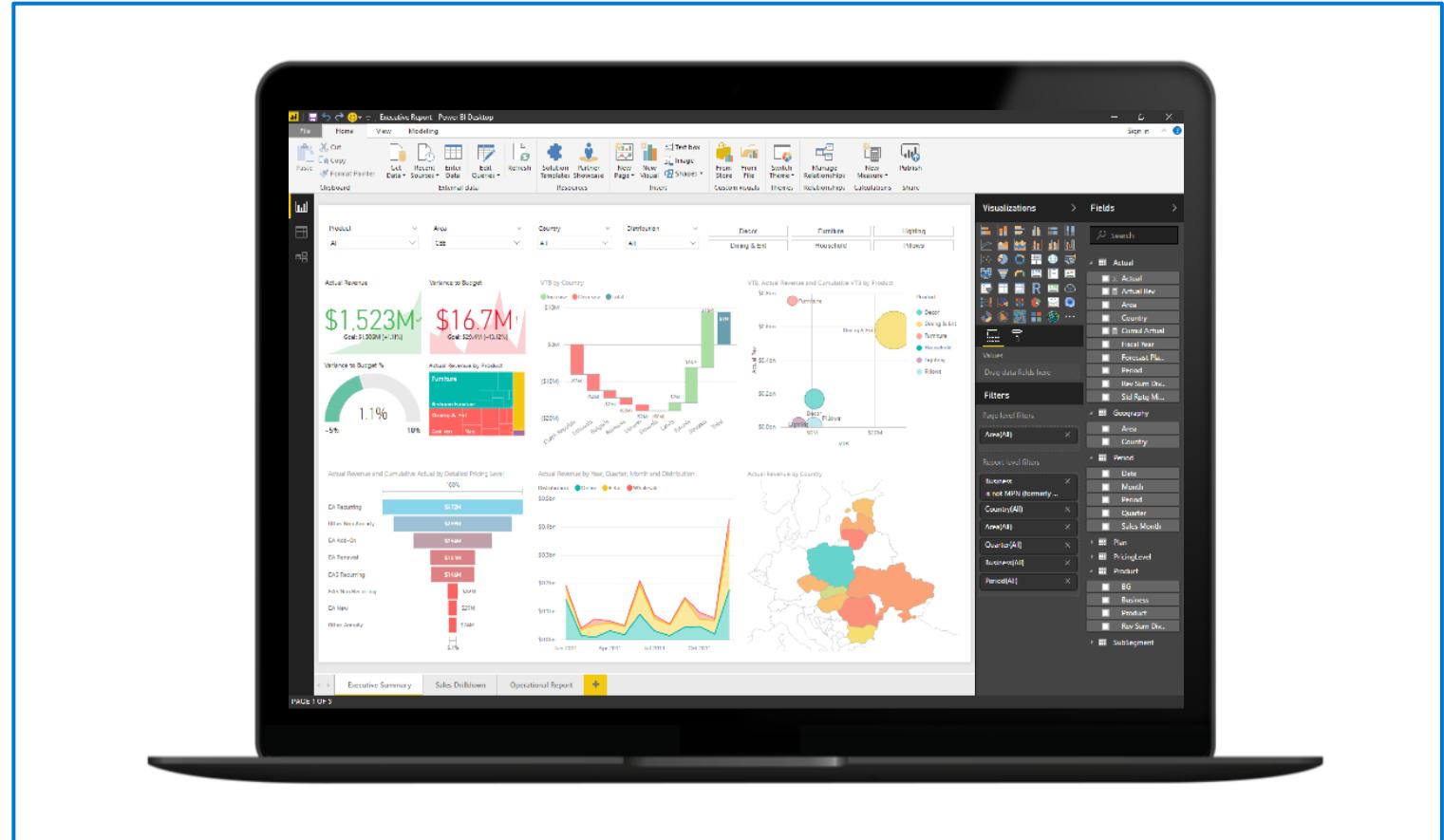
Visualizar



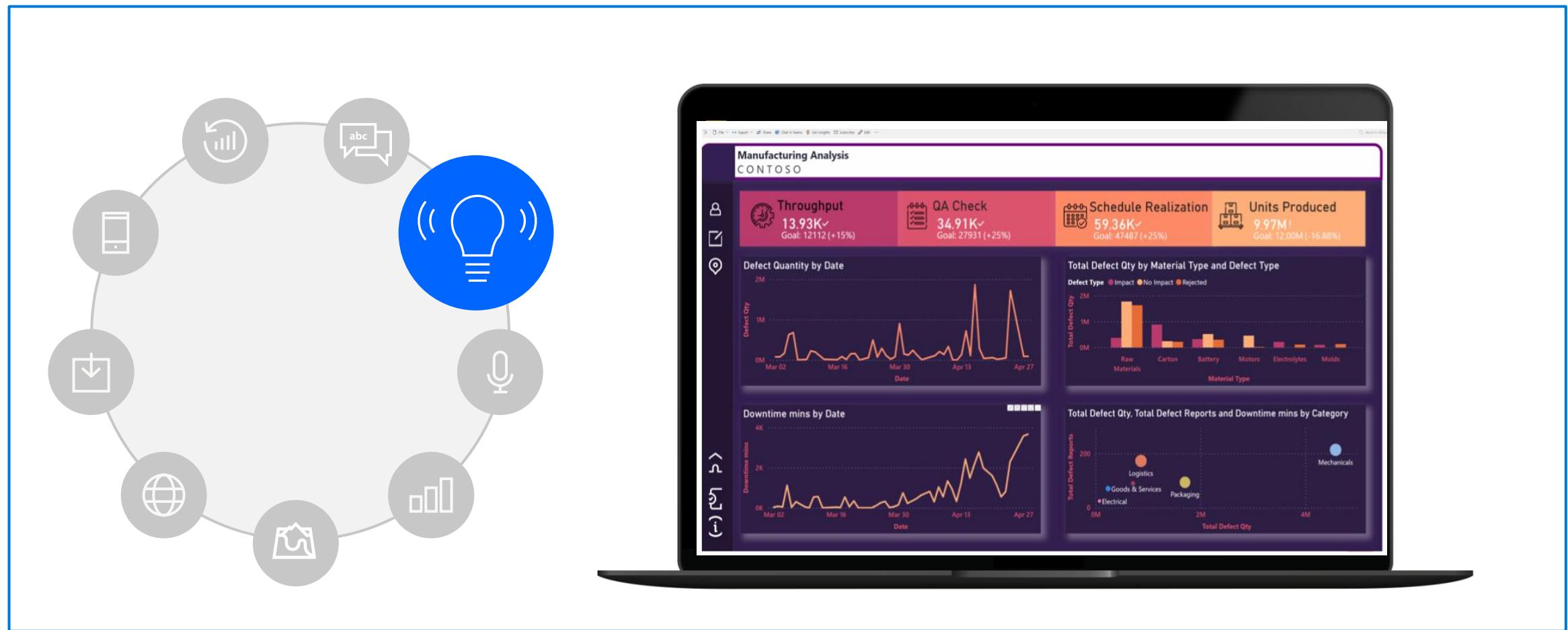
Publicar



Colaborar

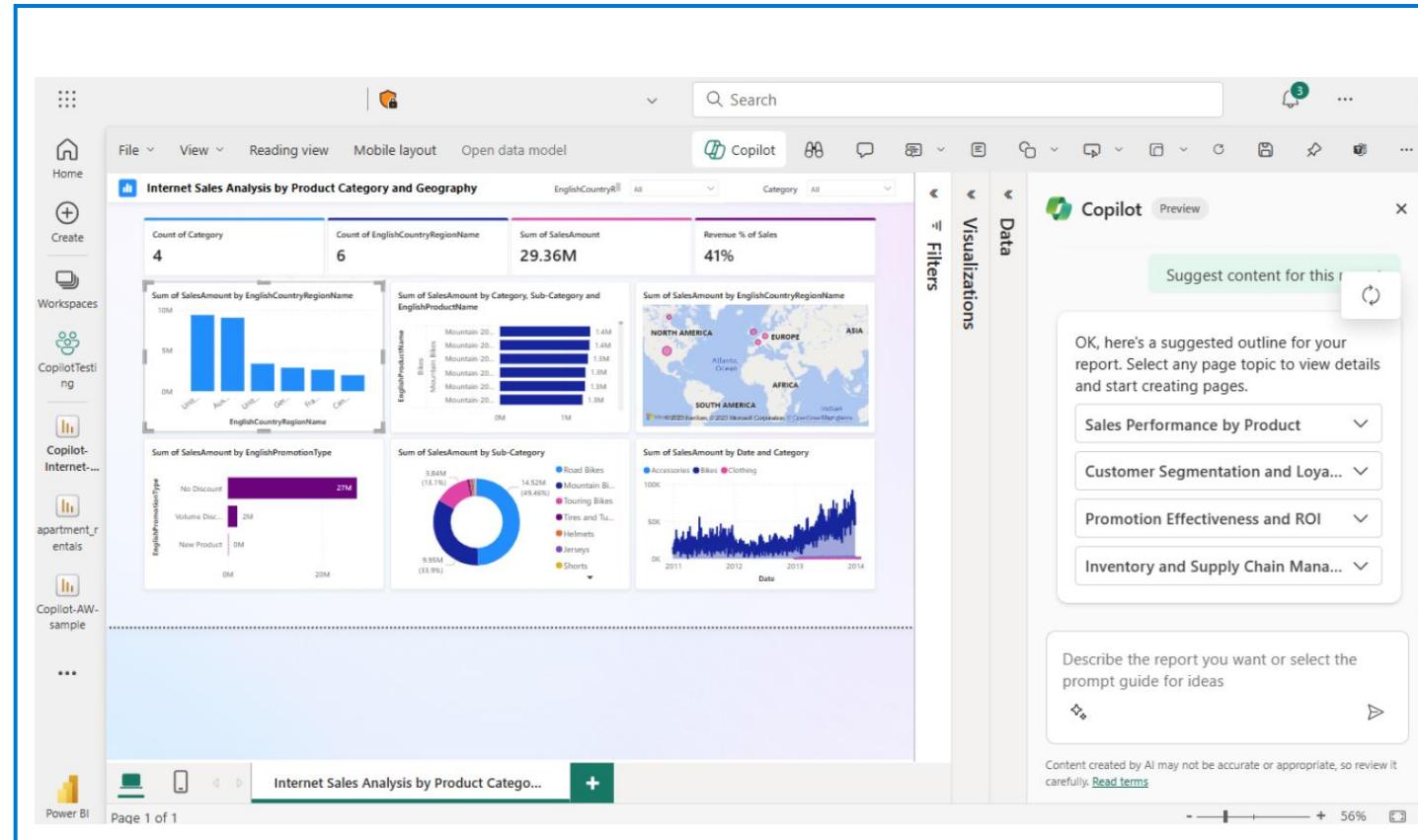


Insights de IA



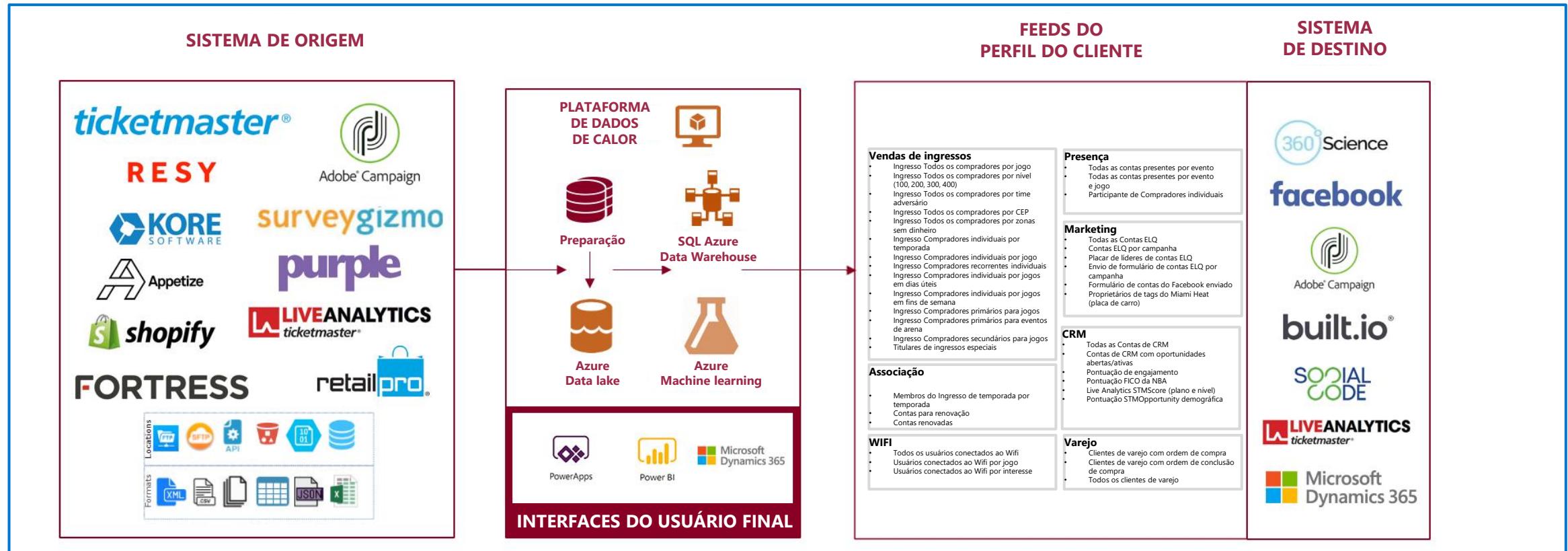
Copilot para Power BI

- Usuários corporativos
 - Resumir insights principais
- Autores
 - Resumir modelo semântico
 - Sugerir conteúdo do relatório
 - Criar páginas de relatórios
 - Escrever consultas DAX



Caso de sucesso de cliente – Miami Heat

Miami Heat aumenta as vendas de ingressos da temporada em 30% e economiza aproximadamente USD 1 milhão em operações.





Objetivo de aprendizagem: Criar um painel
básico no Power BI

Criar um painel

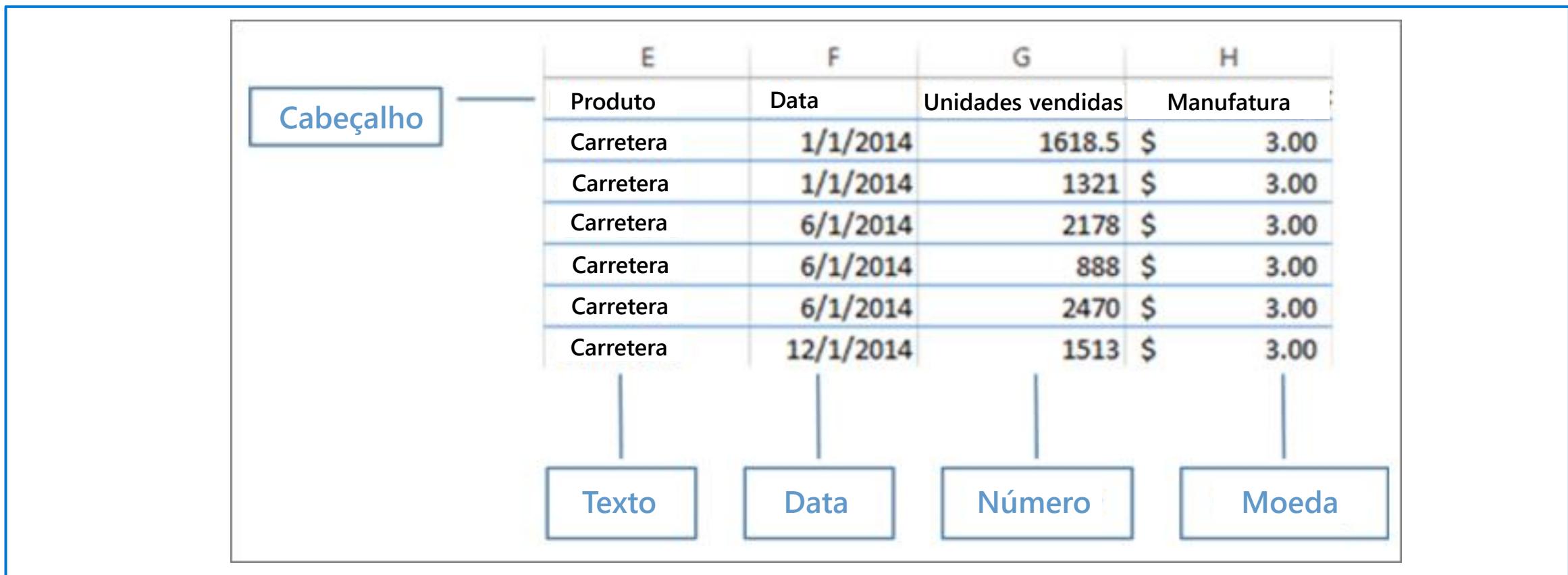
Use as instruções da lista a seguir:



Os objetivos deste exercício são:

- Preparar os dados.
- Criar um relatório/visualizar dados.
- Fixar elementos visuais em um painel.
- Colaborar e compartilhar.

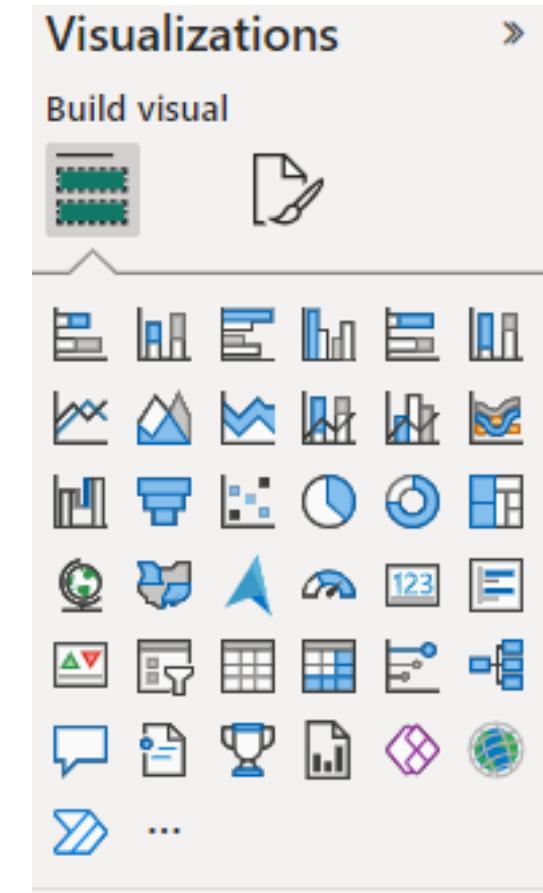
Conectar-se a dados



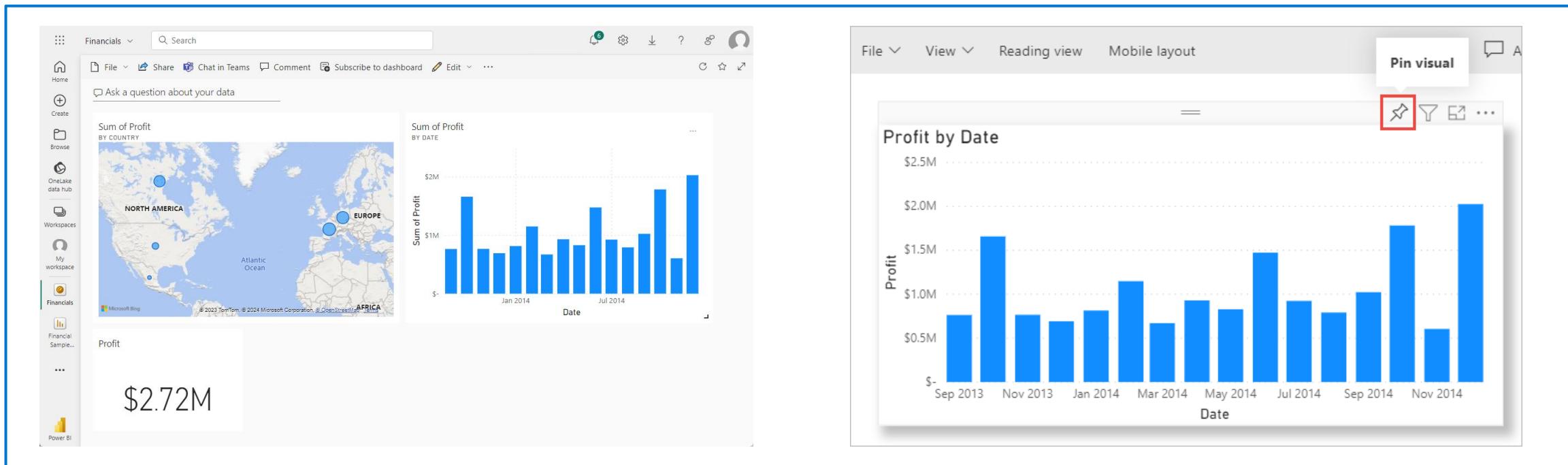
Visualizar dados

Arraste os nomes dos campos do painel Campos e solte-os na tela do relatório.

No painel Visualizações, selecione o tipo de visualização que você deseja criar.



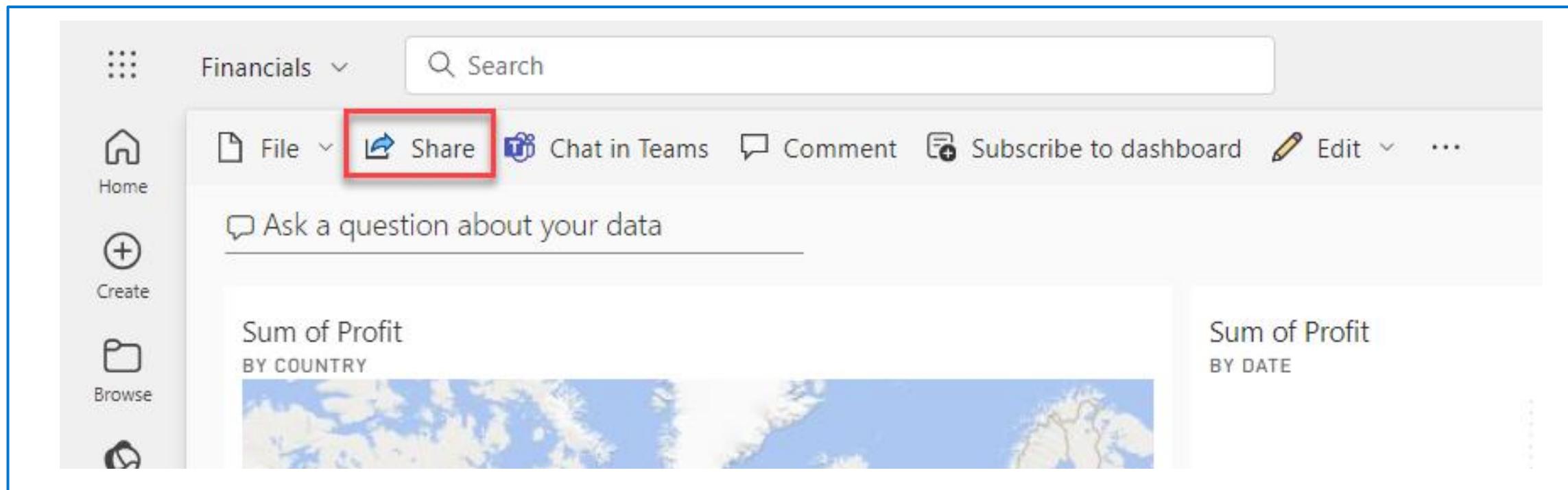
Criar um painel



Painel:
Visualização de uma página criada no serviço
Power BI (online).

Fixe elementos visuais de relatórios para criar painéis.

Colaborar e compartilhar



Dica:

Se você não puder compartilhar com um colega, talvez seja necessário verificar o licenciamento de ambos.

Demonstração

- Criar um painel simples

Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- descrevemos o valor comercial e os recursos do Power BI.
- explicamos os diferentes componentes que compõem o Power BI.
- descrevemos como limpar e transformar dados.
- descrevemos como o AI Insights ajuda a detectar anomalias e identificar tendências.
- exploramos o Copilot para Power BI.
- criamos um painel básico.
- descrevemos como consumir relatórios e painéis do Power BI.



Objetivo de aprendizagem: Visão geral do Power Pages

Introdução

Neste objetivo de aprendizagem, você vai:

- Explorar o Power Pages.
- Aprender a descrever o valor comercial e os recursos do Power Pages.
- Criar um site básico do Power Pages.

O Power Pages e o que ele pode fazer por você

O Power Pages pode:

- melhorar as interações com os clientes.
- simplificar operações de dados.
- melhorar as operações do dia a dia.
- estabelecer relacionamentos.

Destaques do Power Pages

- Estúdio de design fácil de usar
- Modelos fáceis de usar para começar
- Desenvolver com ferramentas profissionais
- Garantir a segurança e governança
- Melhor juntos

Criação simplificada

Aproveite modelos para simplificar a criação de sites.

- Layouts iniciais
- Agendamento
- Envio de aplicação
- Registro
- Dynamics 365
- Perguntas frequentes

The screenshot shows the 'Create a site' wizard, Step 1 of 2. The title is 'Choose a template to see design details and the features it includes'. It lists several categories: All, Site designs, Scheduling, Application submission, Registration, and Dynamics 365. The 'All' category is selected. The templates are arranged in a grid:

- Site design 001**: Cross-industry. Description: Customize this generic template to solve a unique business need.
- Site design 002**: Cross-industry. Description: Customize this generic template to solve a unique business need.
- Site design 003**: Cross-industry. Description: Customize this generic template to solve a unique business need.
- Schedule meetings with a financial institution**: Financial. Description: Facilitates simple location selection and appointment scheduling for all types of meetings. Includes customizable calendars, automated reminders, and more.
- After school program registration**: Education. Description: Enables parents to browse after school activities, visualize available sessions, view the program capacity, and register online.
- Building permit application**: Government. Description: Enables online submission of permits and the ability to track their approval status.
- Site design 004**: Cross-industry. Description: Customize this generic template to solve a unique business need.
- Site design 005**: Cross-industry. Description: Customize this generic template to solve a unique business need.
- Blank page**: Cross-industry. Description: Customize this blank template with the actions, components, and media you want.

At the bottom are 'Back' and 'Next' buttons.

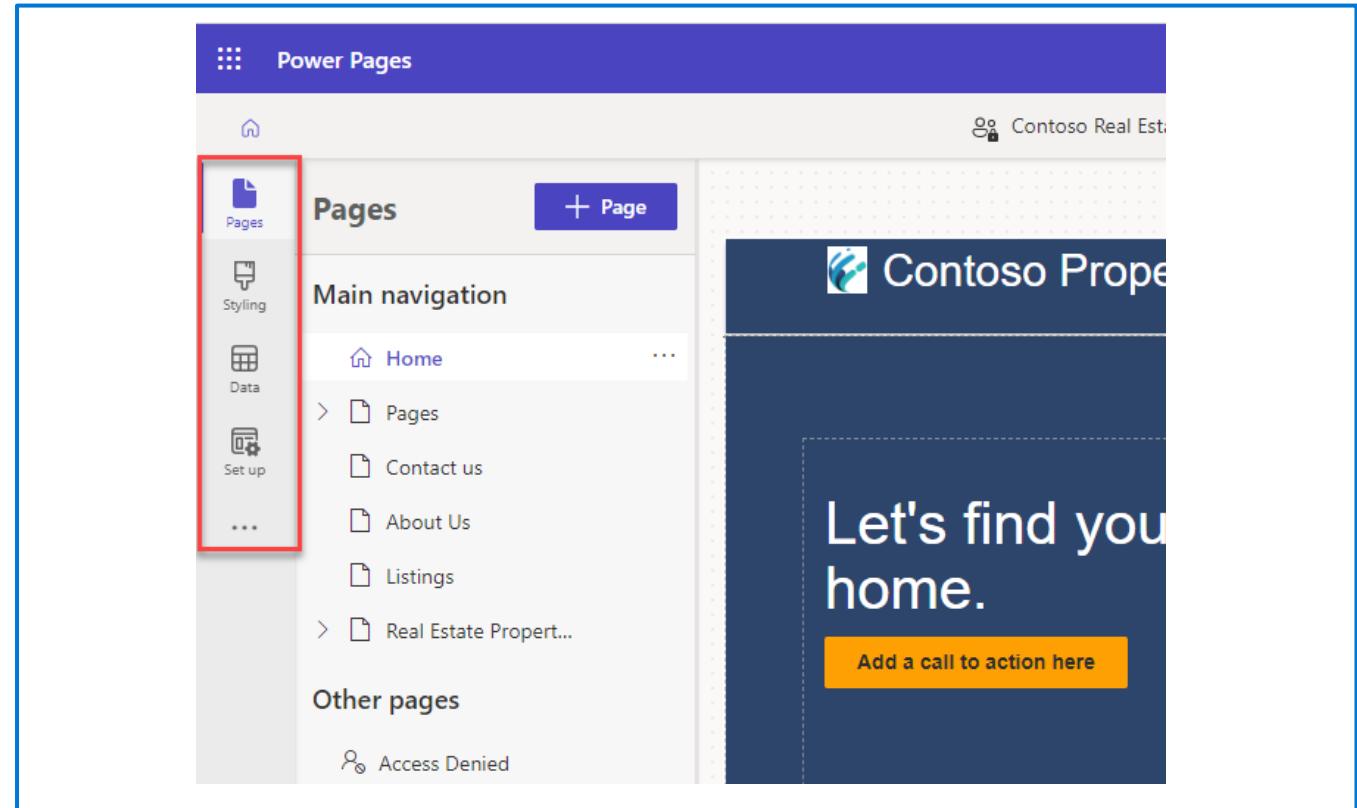
Integração com outros componentes do Power Platform

- **Dataverse:** permite que os usuários armazenem e gerenciem dados com segurança. Isso é usado por aplicativos de negócios e seus sites do Power Pages.
- **Power Apps:** usar o Power Apps para criar um aplicativo que usa o SharePoint para armazenar conteúdo é uma maneira popular de criar rapidamente sites básicos de intranet. O Power Pages é ideal para sites focados em públicos externos que exigem acesso mais seguro às informações da sua empresa.
- **Power Automate:** use plug-ins, fluxos de trabalho e fluxos de nuvem automatizados do Power Automate. Usar o Power Automate permite que você estenda a lógica de negócios e interaja com dados e eventos que entram e saem do Dataverse.
- **Power BI:** integre com o Power BI para acessar componentes como relatórios, painéis e blocos. Use o recurso de incorporação para exibir dados que estão fora do Dataverse

Site de design do Power Pages

Quatro espaços de trabalho de design principais

- Espaço de trabalho de páginas
- Espaço de trabalho de estilo
- Espaço de trabalho de dados
- Espaço de trabalho de configuração

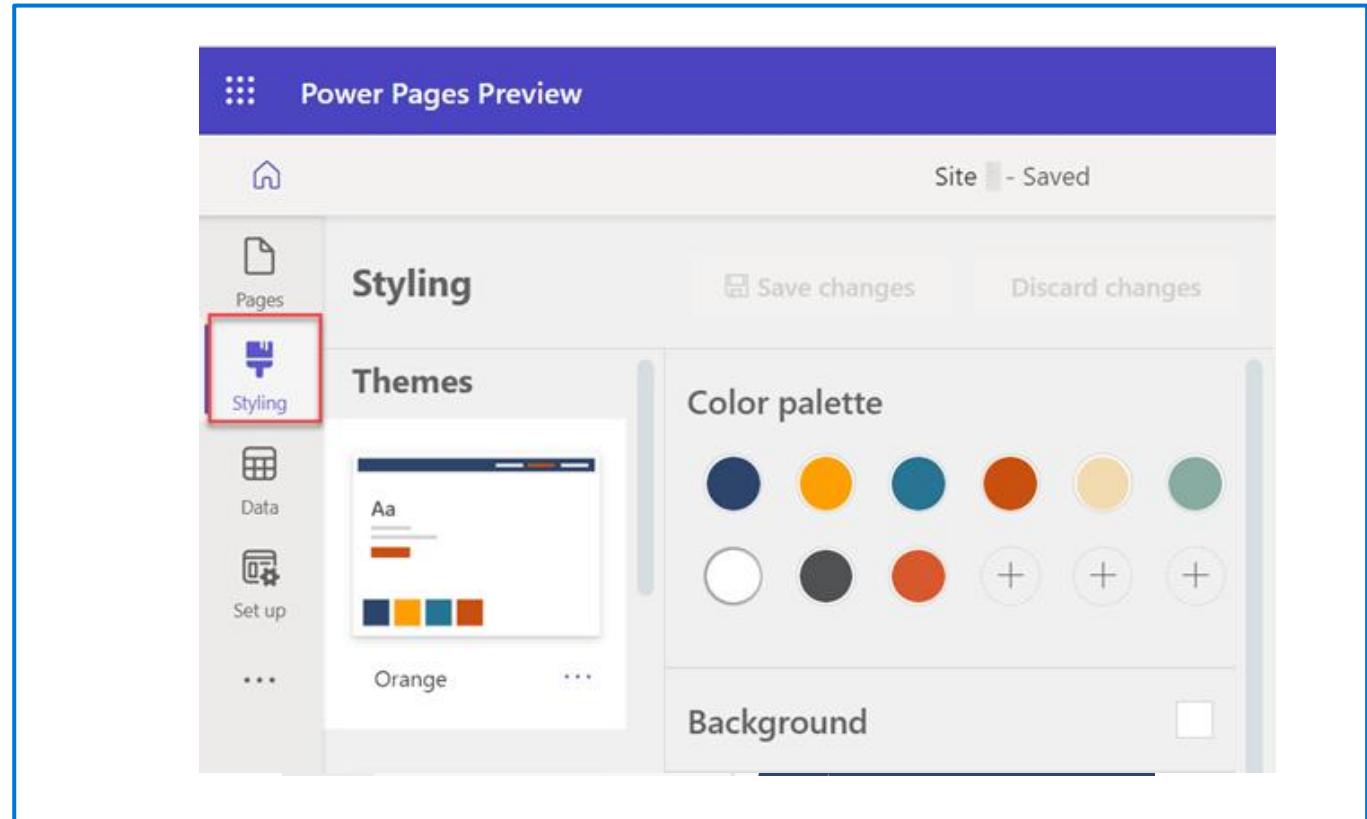


Marca

Vários temas predefinidos facilitam a correspondência da marca de suas organizações.

Os temas individuais podem ser modificados conforme necessário. São elas:

- Paleta de cores
- Cor de fundo
- Estilos de fonte
- Estilos de botão
- Margens de seção



Conectando a dados do Dataverse

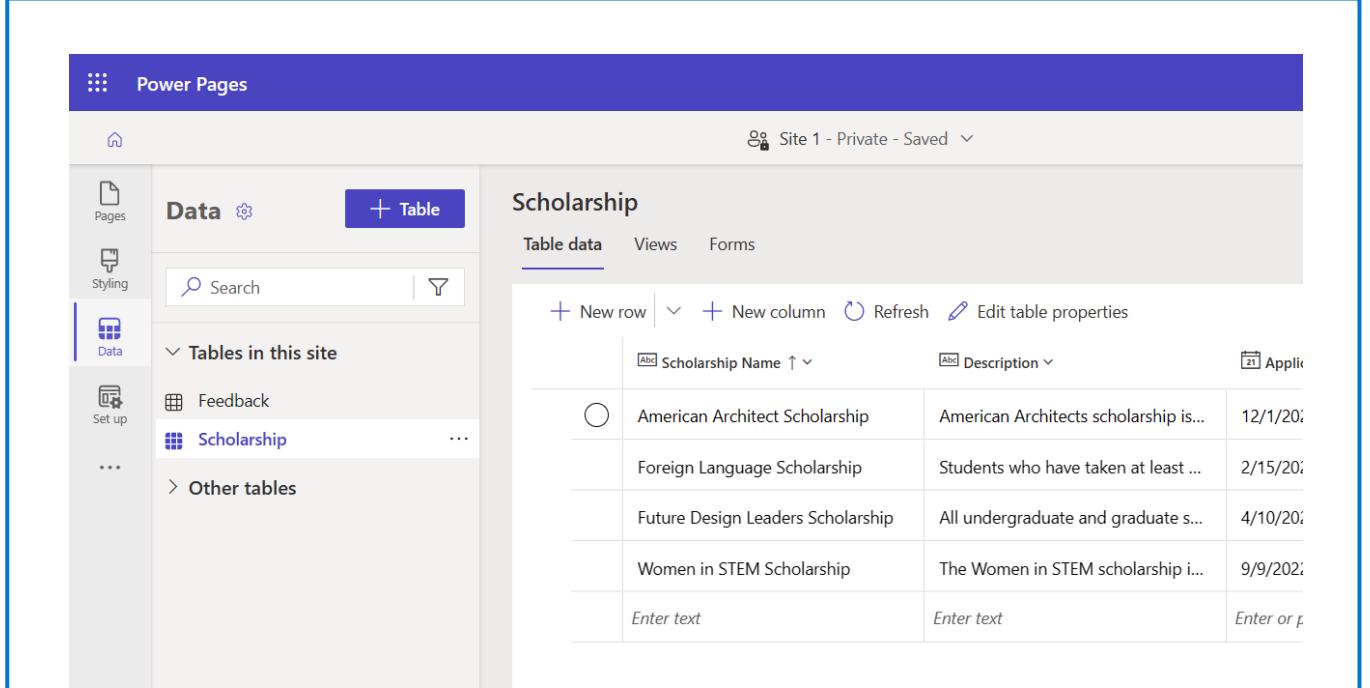
No Power Pages

- Crie novas tabelas do Dataverse.
- Edite tabelas existentes do Dataverse.
- Crie e edite formulários e visualizações do Dataverse.

Formulário e visualizações do Dataverse

- Exiba a lista de registros.
- Exiba dados para registro individual.
- Crie e edite formulários para registros.

A segurança baseada em funções garante que não haja acesso não autorizado aos dados do Dataverse.



The screenshot shows the Microsoft Power Pages interface with a blue sidebar on the left containing 'Pages', 'Styling', 'Data' (which is selected), 'Set up', and a three-dot menu. The main area is titled 'Scholarship' and shows a table of data with columns for 'Scholarship Name', 'Description', and 'Appl...'. The table contains five rows with sample data. At the top right of the main area, there are buttons for '+ New row', '+ New column', 'Refresh', 'Edit table properties', and a date range selector.

Scholarship Name	Description	Appl...
American Architect Scholarship	American Architects scholarship is...	12/1/2023
Foreign Language Scholarship	Students who have taken at least ...	2/15/2024
Future Design Leaders Scholarship	All undergraduate and graduate s...	4/10/2024
Women in STEM Scholarship	The Women in STEM scholarship i...	9/9/2024
Enter text	Enter text	Enter or p...

Sumário

Neste objetivo de aprendizagem, nós:

- descrevemos os recursos do Power Pages.
- examinamos o valor comercial do Power Pages.
- exploramos a criação de sites simples do Power Pages.