

AI & CHATBOT

**Aula 02 – Watson Assistant e
Reconhecimento de Intenção**

Prof. Miguel Bozer da Silva (noite)

Prof. Henrique Ferreira (manhã)

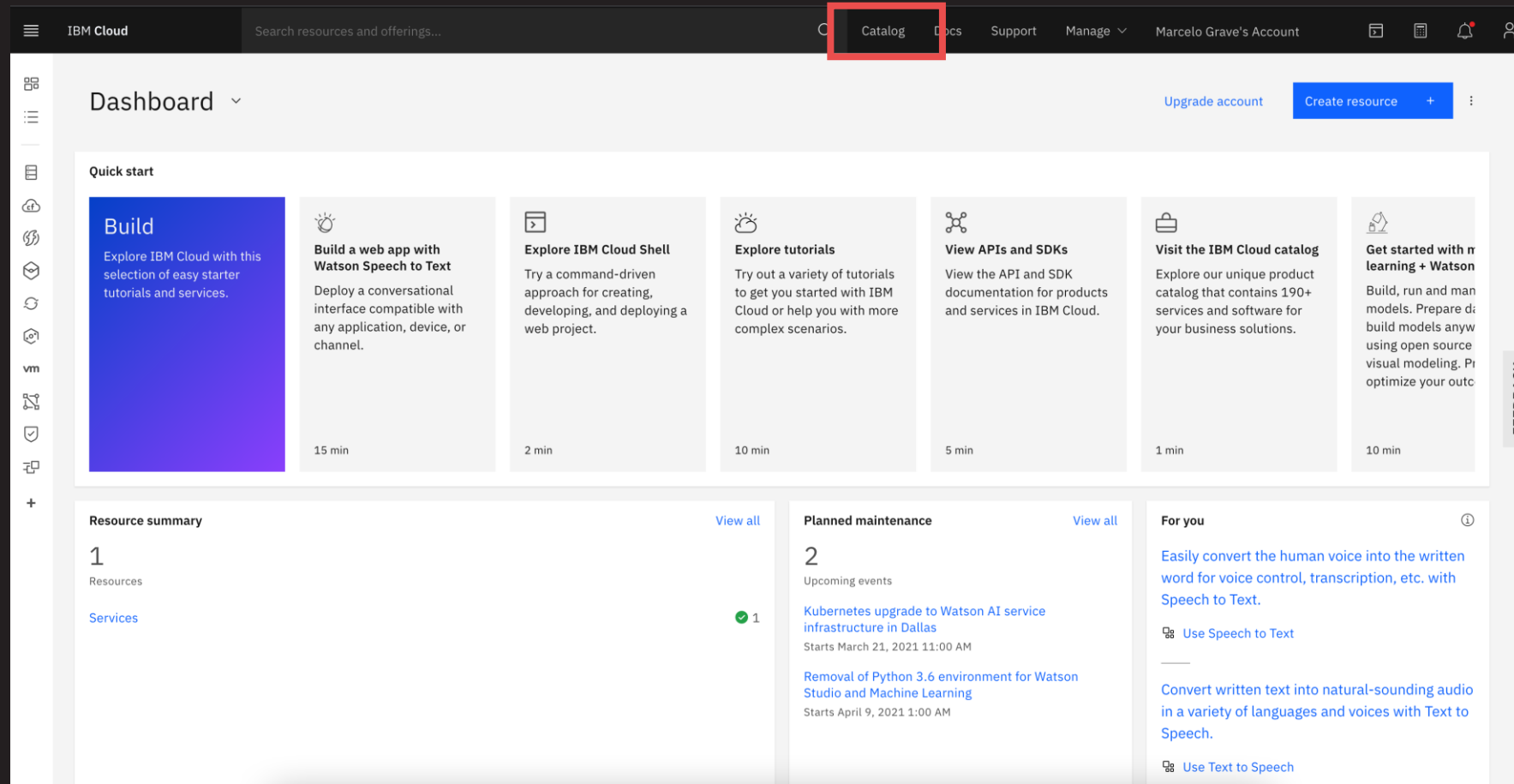
FIAP
GRADUAÇÃO

Quase o Alfred!

Criando nosso Watson Assistant

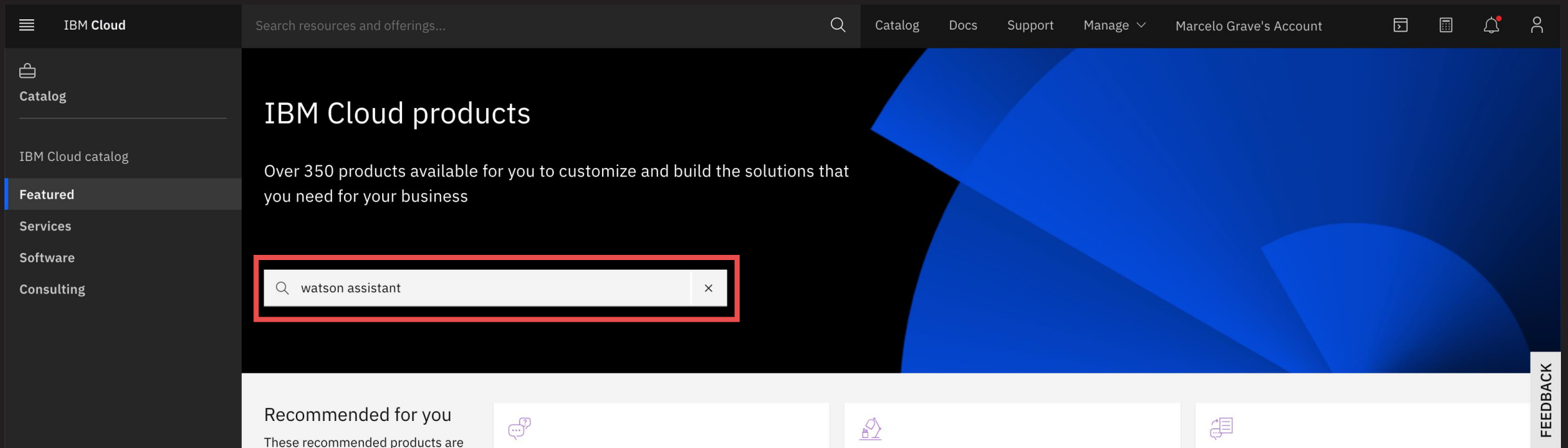
Criando o Serviço do Watson Assistant

- Após efetuar login, na tela do Dashboard, clique em **Catalog**.



Criando o Serviço do Watson Assistant

- **No catalogo digite Watson Assistant**



The screenshot displays the IBM Cloud Catalog interface. On the left, a dark sidebar contains a menu with options: 'Catalog', 'IBM Cloud catalog', 'Featured' (highlighted with a blue bar), 'Services', 'Software', and 'Consulting'. The main content area has a dark header with the text 'IBM Cloud products' and a sub-header 'Over 350 products available for you to customize and build the solutions that you need for your business'. Below this, a search bar is highlighted with a red rectangle; it contains the text 'watson assistant' and a magnifying glass icon on the left, and a close 'x' icon on the right. The top navigation bar includes links for 'Catalog', 'Docs', 'Support', 'Manage' (with a dropdown arrow), and 'Marcelo Grave's Account', along with icons for a calendar, a document, a notification bell, and a user profile. At the bottom, a section titled 'Recommended for you' is partially visible, with the text 'These recommended products are' and three placeholder icons. A vertical 'FEEDBACK' button is located on the far right edge.

Criando o Serviço do Watson Assistant

- **Selecione o serviço do Watson Assistant**

The screenshot shows the IBM Cloud catalog interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: IBM Cloud, Catalog, IBM Cloud catalog, Featured, Services, Software, Consulting, and a Category section with checkboxes for AI / Machine Learning and Developer Tools. The main content area has a search bar at the top with the text 'Search resources and offerings...' and a magnifying glass icon. Below the search bar, the search term 'watson assistant' is entered. The search results are displayed as two cards. The first card, 'Watson Assistant', is highlighted with a red border. It features a speech bubble icon, the title 'Watson Assistant', the breadcrumb 'IBM • Services • AI / Machine Learning', a description stating it lets you build conversational interfaces, and tags 'Lite • Free • IAM-enabled'. The second card, 'Tiny Tiny RSS', features a RSS icon, the title 'Tiny Tiny RSS', the breadcrumb 'Third party • Software • Developer Tools', a description stating it is an open source web-based news feed reader, and tags 'OVA Images • vCenter Server • Free'.

IBM Cloud

Search resources and offerings...

Catalog Docs Support Manage Marcelo Grave's Account


Search results for 'watson assistant' 2 results

Watson Assistant
IBM • Services • AI / Machine Learning
Watson Assistant lets you build conversational interfaces into any application, device, or channel.
Lite • Free • IAM-enabled

Tiny Tiny RSS
Third party • Software • Developer Tools
Tiny Tiny RSS is an open source web-based news feed (RSS/Atom) reader and aggregator. It delivers a desktop-like application...
OVA Images • vCenter Server • Free

Criando o Serviço do Watson Assistant

- **Clique em Create. Não é necessário nenhuma configuração nesse momento.**

 **Watson Assistant**

IBM • Date of last update: 03/10/2021 • [Docs](#) • [API docs](#)

Create

About

Select a location

Select a location

Dallas (us-south) ▾

Select a pricing plan

Displayed prices do not include tax. Monthly prices shown are for country or location: [United States](#)

| Plan | Features | Pricing |
|------|--|---------|
| Lite | Everything you need to get started, free for as long as you need it Up to 1,000 unique monthly active users (MAUs) chatting with your assistant Up to 10,000 messages per month --- Features --- <ul style="list-style-type: none">- World-class conversational AI with Watson- Make your website assistant your own with Webchat - deploy Webchat in minutes, or use our fully extensible architecture- Keep your assistant up-to-date by automatically scanning existing webpages and documents or by using some of our prebuilt dialog content- Connect to any application or database with a prebuilt integration, or build your own custom integration on top of API endpoints- Create engaging user interactions using images, buttons, and more- Analyze and enhance your assistant with our analytics dashboard- Take comfort knowing your assistant is reliably hosted on IBM Public Cloud --- Limits --- Up to 5 Skills (Dialog, Action, Search) 7 days of usage analytics Session inactivity timeout 5 minutes Services are deleted after 30 days of inactivity | Free |

Summary

Watson Assistant

Free

Location: Dallas

Plan: Lite

Service name: Watson Assistant-up

Resource group: Default

FEEDBACK

Create

Add to estimate

Criando o Serviço do Watson Assistant

- Caso você já tenha uma instância de Watson Assistant criada, aparecerá uma mensagem na tela em amarelo e o botão “Create” estará desabilitado.

The screenshot shows the IBM Watson Assistant service creation interface. The page has a header with 'Catalog / Services /' and a sub-header 'Watson Assistant' with 'IBM • Date of last update: 03/10/2021 • Docs • API docs'. Below the header are two tabs: 'Create' (active) and 'About'. The main content area is divided into two sections: 'Select a location' and 'Select a pricing plan'. The 'Select a location' section has a dropdown menu with 'Dallas (us-south)' selected. The 'Select a pricing plan' section has a table with one plan, 'Lite', which is 'Free'. A yellow warning message is displayed on the right side of the page, stating: 'Existing Lite plan instance. You can only have one Lite plan instance of this service per account. Delete your current Lite plan instance to create a new one, or view existing.' Below the warning message is a disabled 'Create' button. The bottom right corner of the page shows a 'View terms' link and a chat icon.

Catalog / Services /

Watson Assistant

IBM • Date of last update: 03/10/2021 • Docs • API docs

Create About

Select a location

Select a location

Dallas (us-south)

Select a pricing plan

Displayed prices do not include tax. Monthly prices shown are for country or location: [United States](#)

| Plan | Features | Pricing |
|------|---|---------|
| Lite | Everything you need to get started, free for as long as you need it Up to 1,000 unique monthly active users (MAUs) chatting with your assistant Up to 10,000 messages per month --- Features --- <ul style="list-style-type: none">- World-class conversational AI with Watson- Make your website assistant your own with Webchat - deploy Webchat in minutes, or use our fully extensible architecture- Keep your assistant up-to-date by automatically scanning existing webpages and documents or by using some of our prebuilt dialog content- Connect to any application or database with a prebuilt integration, or build your own custom integration on top of API endpoints- Create engaging user interactions using images, buttons, and more- Analyze and enhance your assistant with our analytics dashboard- Take comfort knowing your assistant is reliably hosted on IBM Public Cloud --- Limits --- Up to 5 Skills (Dialog, Action, Search) | Free |

Existing Lite plan instance
You can only have one Lite plan instance of this service per account. [Delete](#) your current Lite plan instance to create a new one, or [view existing](#).

Create

Add to estimate

[View terms](#)

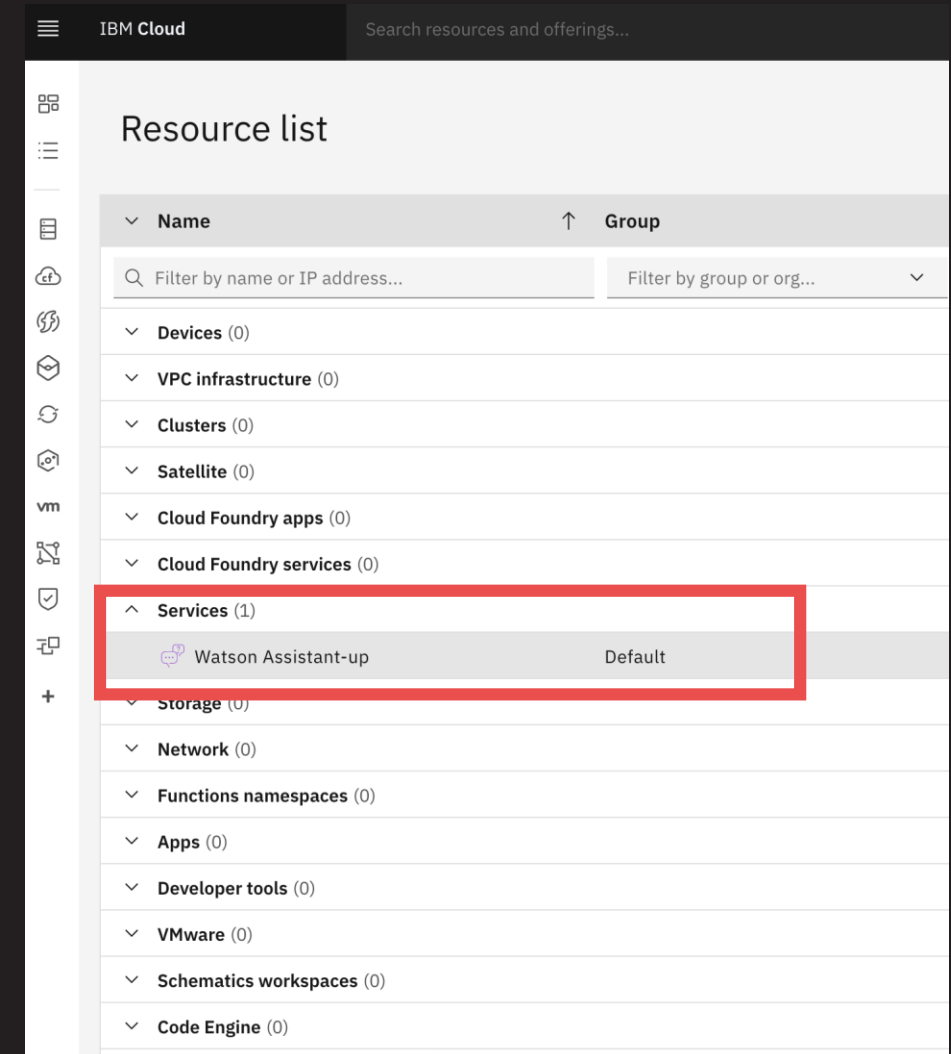
Criando o Serviço do Watson Assistant

- Para acessar o serviço já criado, basta clicar no menu lateral e depois em “Resource List/Lista de recursos”

The screenshot shows the IBM Cloud console interface. At the top, there's a navigation bar with 'IBM Cloud', a search bar, and links for 'Catalog', 'Docs', 'Support', 'Manage', and a user profile 'Marcelo Grave's...'. On the left, a sidebar menu lists various services: 'Dashboard', 'Resource List' (highlighted with a red box), 'Classic Infrastructure', 'Cloud Foundry', 'Functions', 'Kubernetes', 'OpenShift', 'Satellite', 'VMware', 'VPC Infrastructure', 'Security and Compliance', and 'Code Engine'. The main content area shows the 'Watson Assistant' service page. It includes a header with 'Watson Assistant', a sub-header with '/10/2021 • Docs • API docs', and a section titled 'About'. Below this, there's a dropdown menu. At the bottom of the main content area, it says 'Monthly prices shown are for country or location: [United States](#)'. On the right, a 'Summary' sidebar shows details: 'Watson Assistant', 'Location: Dallas', 'Plan: Lite', 'Service name: Watson Assistant', and 'Resource group: I...'. A yellow warning box at the bottom right states: 'Existing instance: You can only have one instance of this service per account. You can plan to upgrade your current instance, or you can delete it and create a new one, or you can create a new instance in a different resource group.'

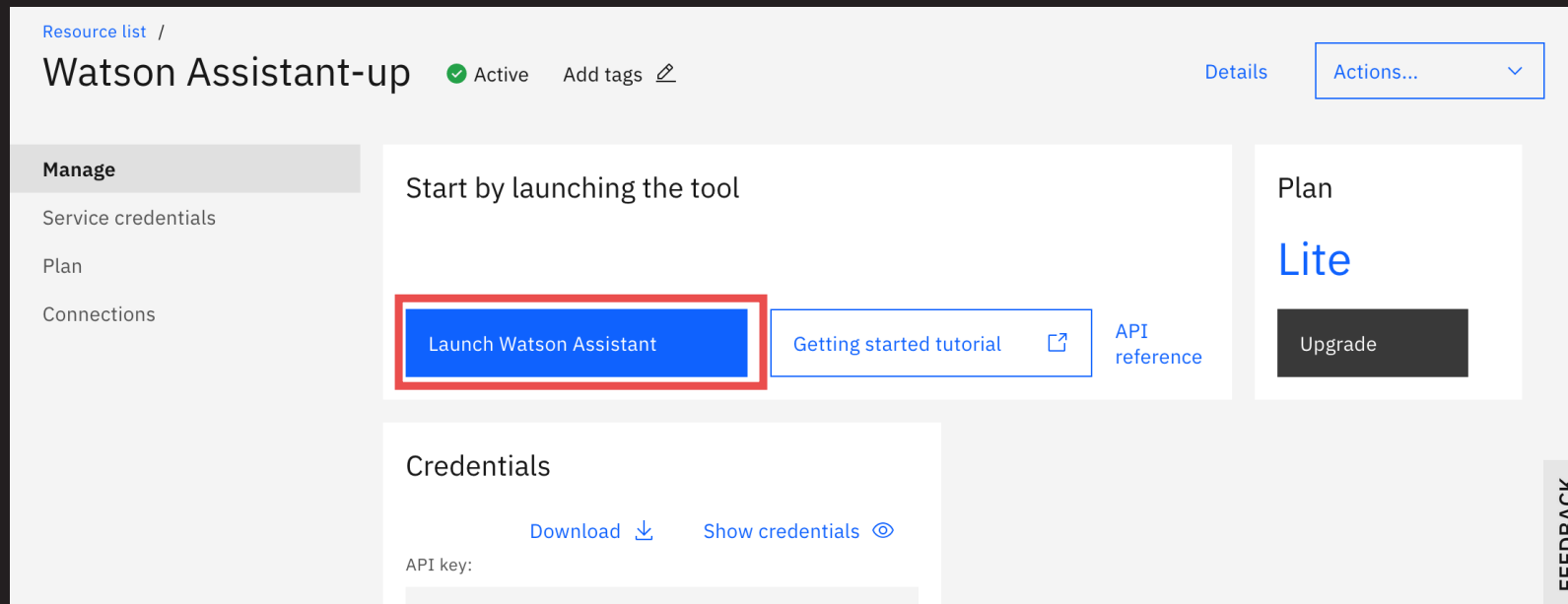
Criando o Serviço do Watson Assistant

- Agora, basta procurar nos seus serviços pelo Watson Assistant e clicar nele.



Criando o Serviço do Watson Assistant

- **Pronto, você criou ou acessou seu Assistant. Agora basta clicar em Launch Watson Assistant para acessar a ferramenta.**



- **OBS: Só podemos criar apenas uma instância do serviço do Watson Assistant, ou seja, a partir de agora basta sempre seguir o passo de acessá-lo.**

Qual o meu papel?

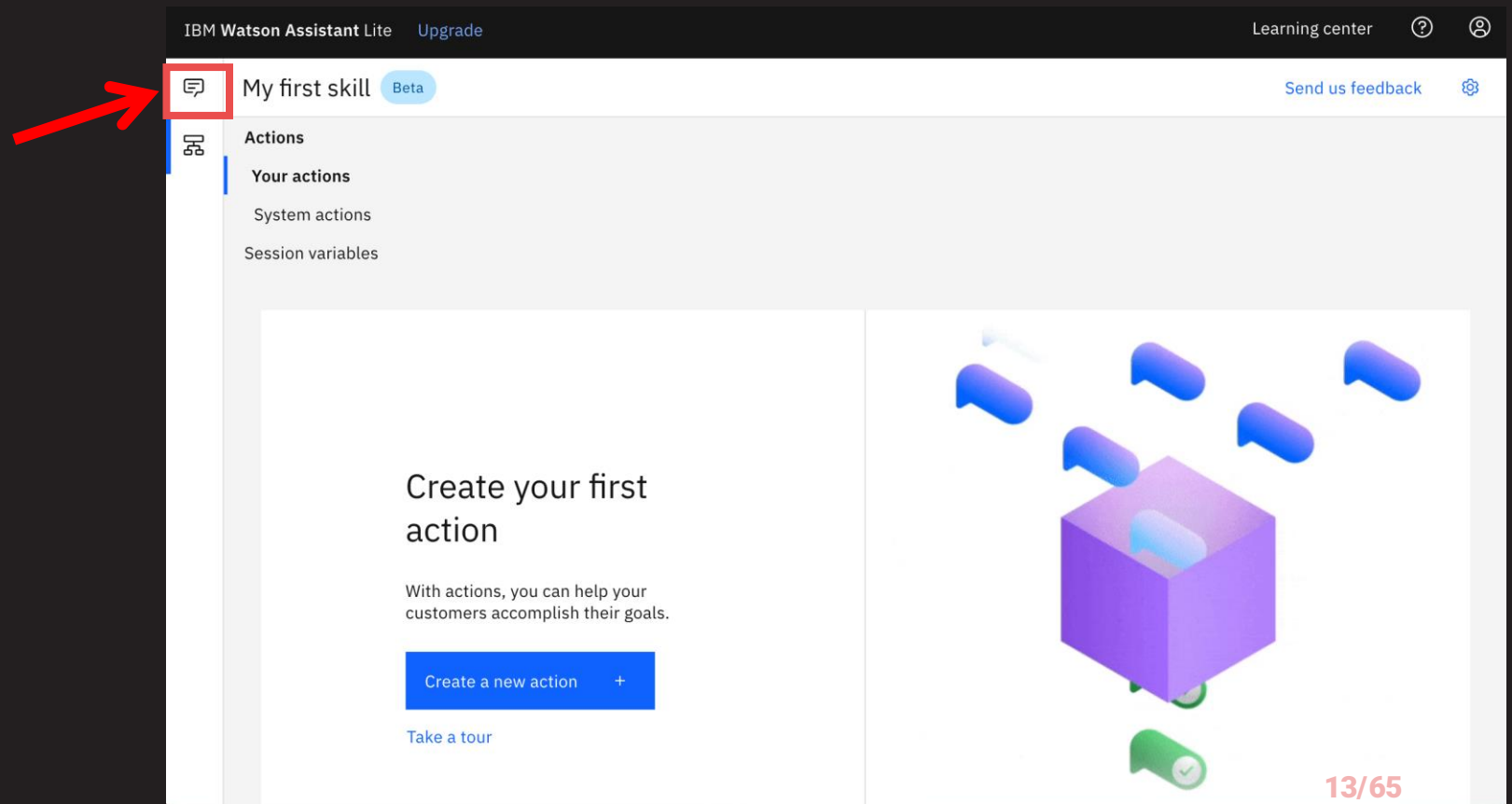
Definindo o objetivo do seu Assistant.

Entendendo o projeto

- **Antes de seguir com a ferramenta Watson Assistant, vamos conhecer o projeto que você foi contratado para fazer.**
- **Trata-se de um e-commerce que oferece produtos eletrônicos, dos tipos celular, tablet e relógios inteligentes.**
- **Sendo assim, o papel do seu Assistant é justamente poder atender ao seu cliente tirando dúvidas do sobre entregas, compras e até indicando o melhor para um determinado cliente.**
- **Agora sim, podemos continuar com a mão na massa.**

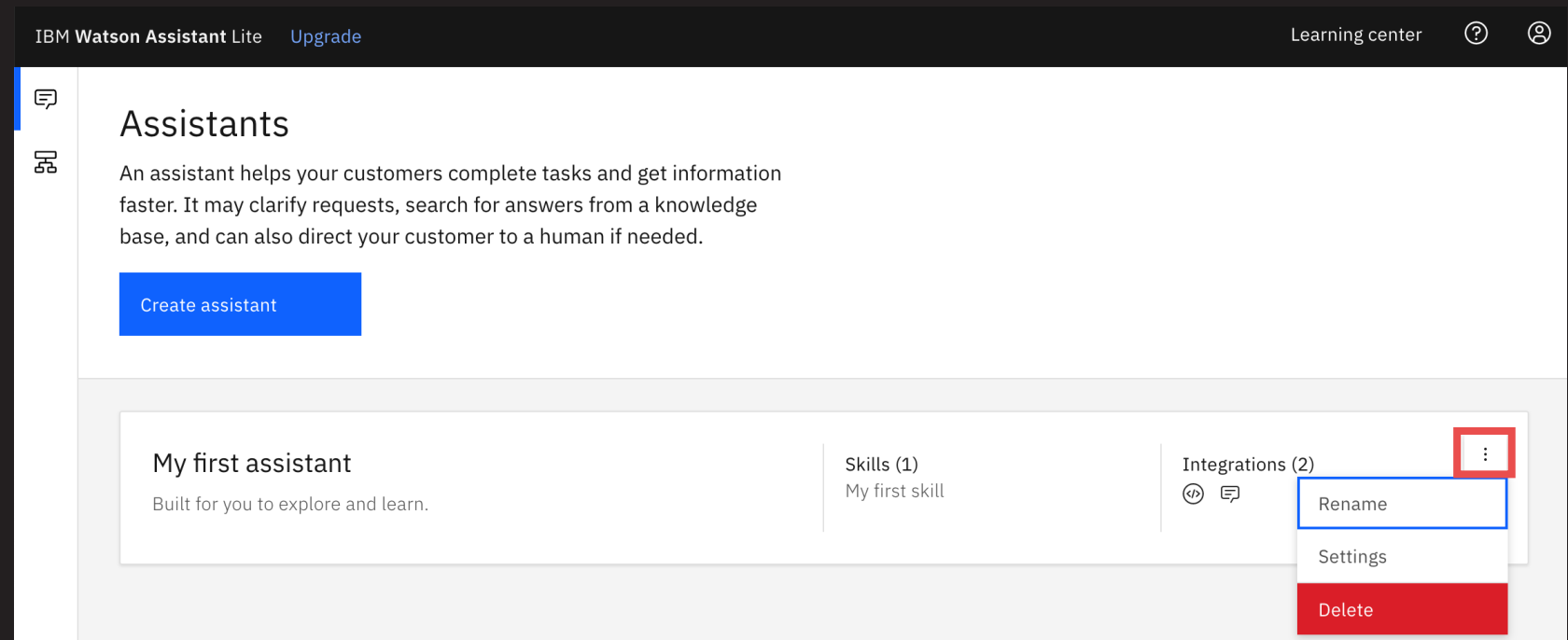
Criando o Assistant

- Após clicar em **Launch Watson Assistant**, a seguinte tela será apresentada.
- **Clique nesse ícone**



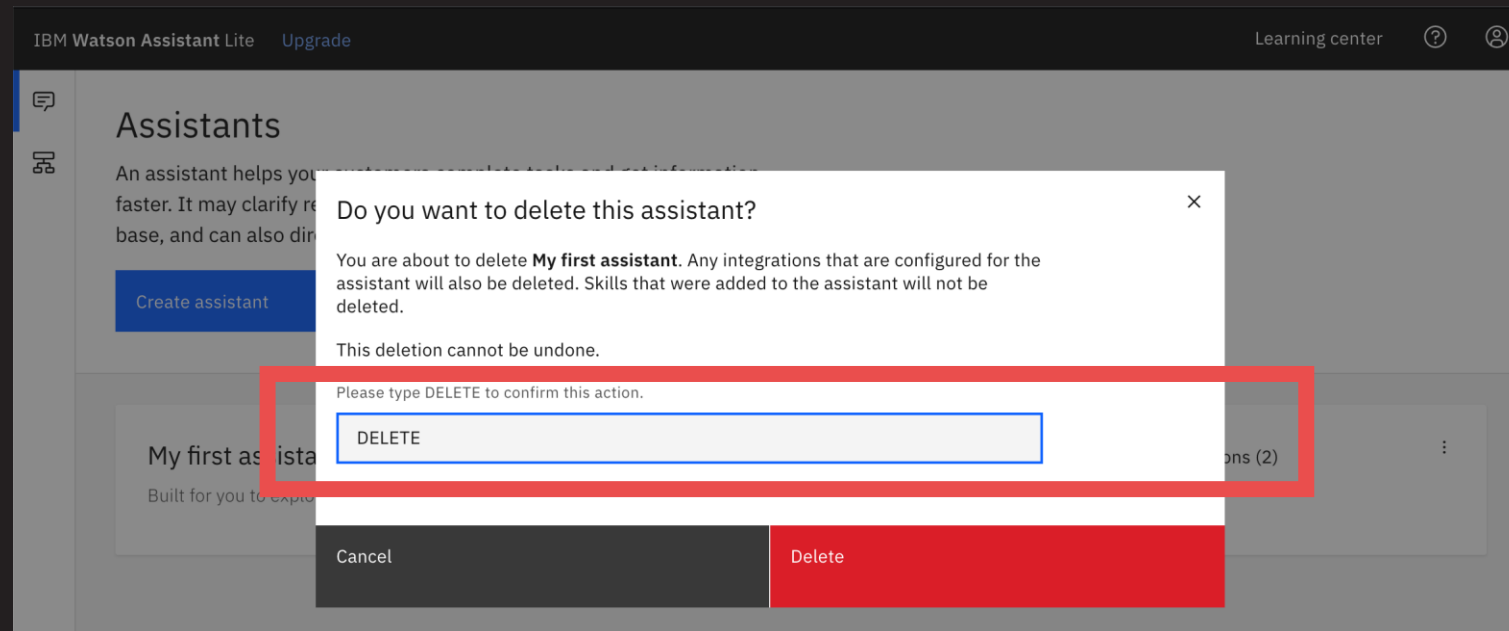
Criando o Assistant

- O Watson, cria um Assistant automático quando entramos pela primeira vez.
- Vamos excluí-lo.
- Clique nos 3 pontinhos e em seguida Delete



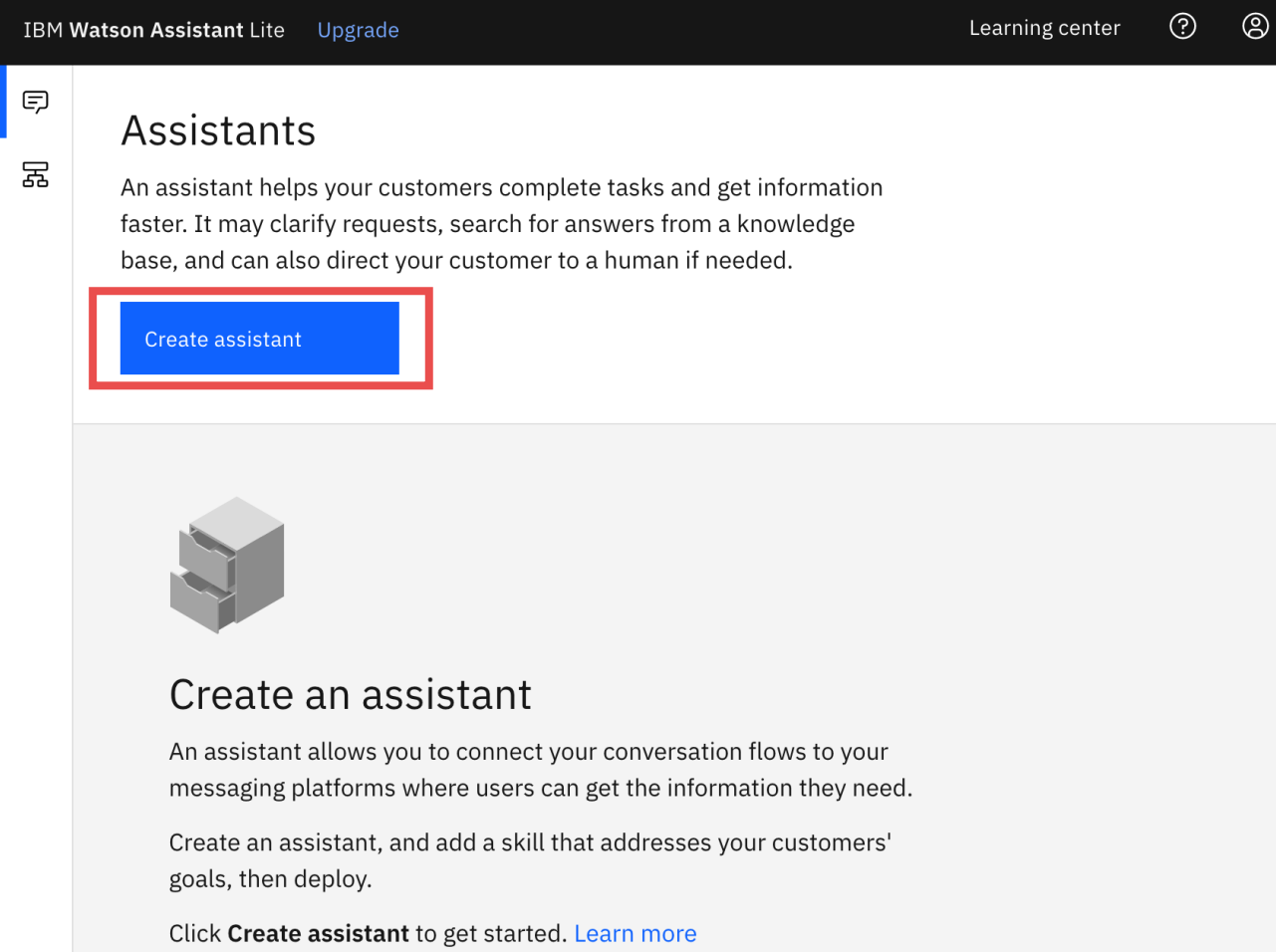
Criando o Assistant

- **Confirme a exclusão (Lembre-se todo o processo de exclusão não pode ser revertido).**
- **É necessário escrever DELETE no input antes de confirmar a exclusão.**



Criando o Assistant

- **Vamos criar o nosso Assistant agora.**
- **Clique em Create assistant**



The screenshot shows the IBM Watson Assistant Lite web interface. At the top, there's a dark header with 'IBM Watson Assistant Lite' and an 'Upgrade' link on the left, and 'Learning center' with a help icon and a user profile icon on the right. The main content area is titled 'Assistants' and includes a brief description: 'An assistant helps your customers complete tasks and get information faster. It may clarify requests, search for answers from a knowledge base, and can also direct your customer to a human if needed.' Below this, a blue button labeled 'Create assistant' is highlighted with a red rectangular border. Further down, there's a section titled 'Create an assistant' with an icon of three stacked cubes. This section explains that an assistant connects conversation flows to messaging platforms and provides instructions on how to create and deploy an assistant, including a 'Learn more' link.

IBM Watson Assistant Lite [Upgrade](#) [Learning center](#) ?

Assistants

An assistant helps your customers complete tasks and get information faster. It may clarify requests, search for answers from a knowledge base, and can also direct your customer to a human if needed.

[Create assistant](#)

Create an assistant

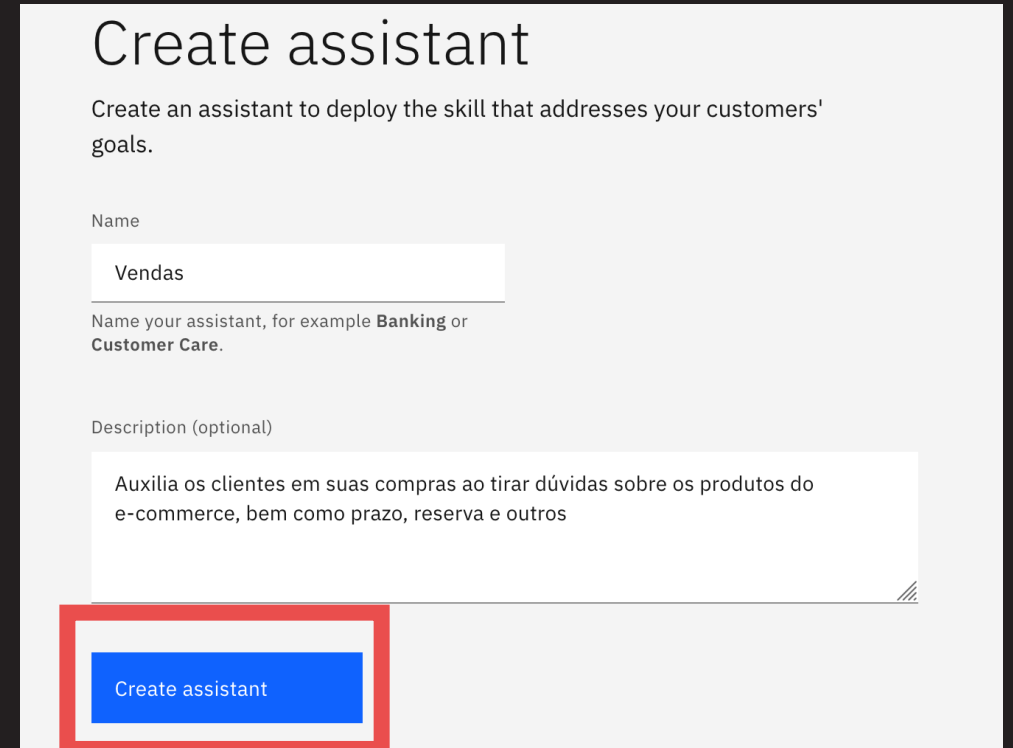
An assistant allows you to connect your conversation flows to your messaging platforms where users can get the information they need.

Create an assistant, and add a skill that addresses your customers' goals, then deploy.

Click **Create assistant** to get started. [Learn more](#)

Criando o Assistant

- **Agora é hora de configurarmos nosso Assistant.**
- **Daremos um nome, que represente o papel dele, por exemplo vendas.**
- **Uma breve descrição de seu papel.**
- **Clique em Create assistant**
- **Uma dica é pensar que o Assistant é um colaborador de sua empresa. Encontrar o nome será mais fácil.**



Create assistant

Create an assistant to deploy the skill that addresses your customers' goals.

Name

Vendas

Name your assistant, for example **Banking** or **Customer Care**.

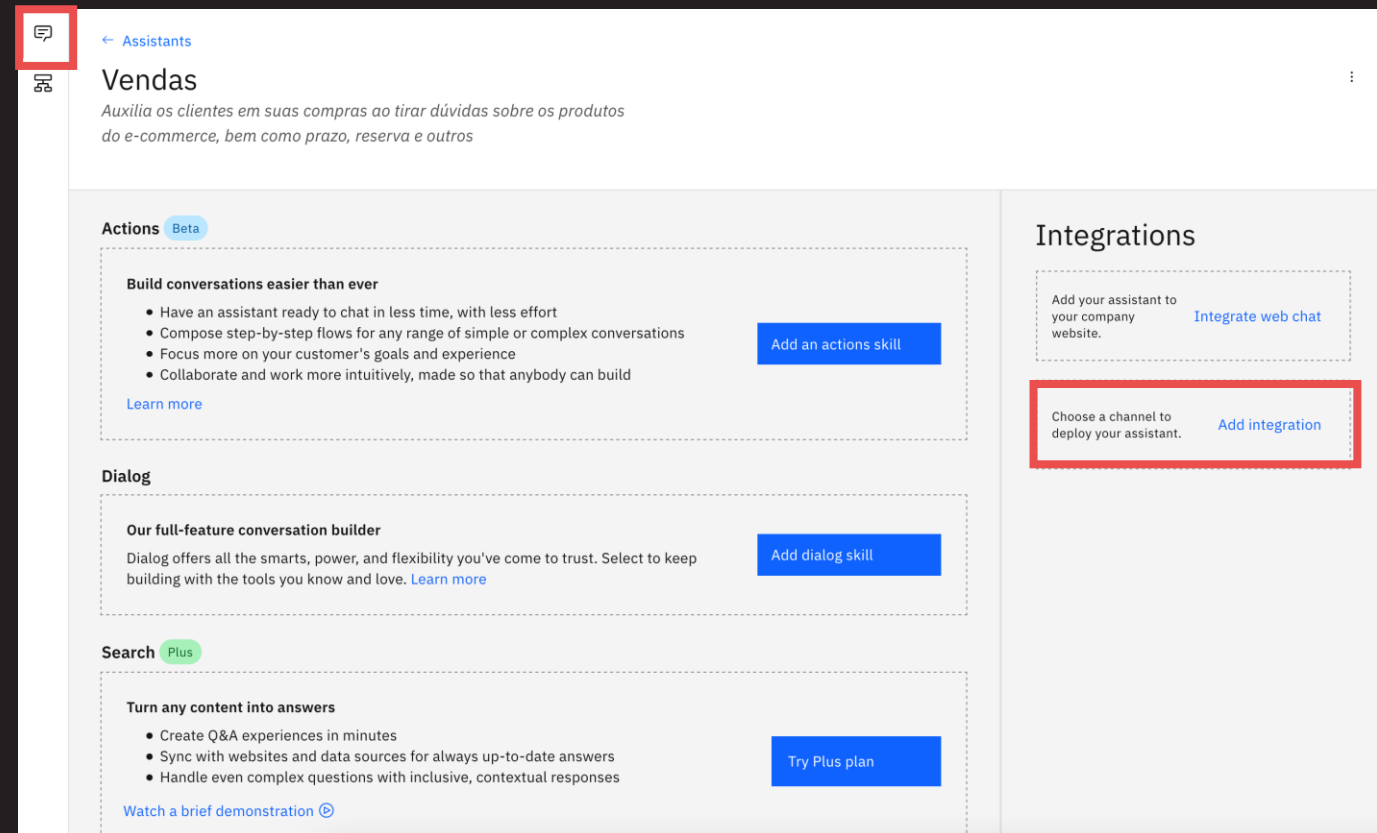
Description (optional)

Auxilia os clientes em suas compras ao tirar dúvidas sobre os produtos do e-commerce, bem como prazo, reserva e outros

Create assistant

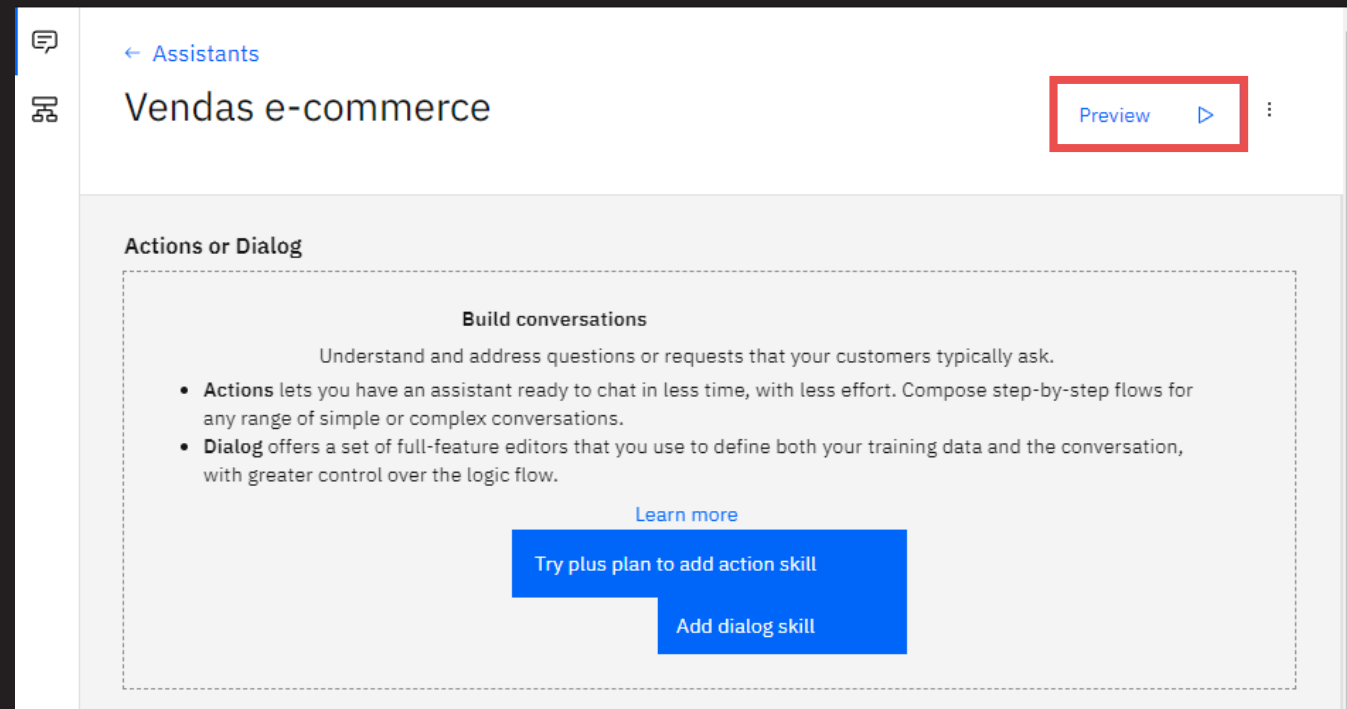
Opções do Assistente

- O Assistente que criamos tem diversas opções de integração. Para verificar algumas das opções basta clicar no ícone de diálogo no canto superior esquerdo e depois em “Add integration”



Opções do Assistente

- **Vamos criar a integração mais simples e rápida para que outras pessoas possam acessar e testar o Assistente sem precisarem ter acesso ao Watson Assistant.**



Opções do Assistente

- **Agora basta compartilhar esse link com as pessoas que desejam que use ou teste seu Chatbot.**

Preview

Test your assistant, see what your customers will experience.

Try it right here [Restart conversation](#)

Assistant preview

Olá. Como posso te ajudar?

Type something...

Share this link

<https://web-chat.global.assistant.watson.cloud>

This link is public and can be shared and used in any browser

Like what you see?

You can make this web chat your own. Add theming, agent support, and more. Deploy on any web page in minutes.

[New integration](#)

Como eu posso te servir?

Criando habilidades para o seu Assistant

Criando uma Skill

- **Agora que criamos o Assitant, precisamos dar uma habilidade para ele. Vamos criar uma Skill. Clique em Add dialog skill.**

Actions or Dialog

Build conversations

Understand and address questions or requests that your customers typically ask.

- **Actions** lets you have an assistant ready to chat in less time, with less effort. Compose step-by-step flows for any range of simple or complex conversations.
- **Dialog** offers a set of full-feature editors that you use to define both your training data and the conversation, with greater control over the logic flow.

[Learn more](#)

[Try plus plan to add action skill](#)

[Add dialog skill](#)

Search Plus

Turn any content into answers

- Create Q&A experiences in minutes
- Sync with websites and data sources for always up-to-date answers
- Handle even complex questions with inclusive, contextual responses

[Watch a brief demonstration](#) ⓘ

[Try Plus plan](#)

Criando uma Skill

- **Uma Skill representa um fluxo de conversação que nosso Assistant terá com nossos usuários.**
- **Podemos criar uma Skill para cada área da empresa. Por exemplo, no caso do e-commerce, poderíamos ter uma de vendas em geral e outra para dúvidas técnicas.**
- **Ou skills diferentes para idiomas diferentes.**
- **Nosso Assistant, poderá adquirir essa Skill de acordo com sua necessidade.**
- **Como nosso problema é mais simples, trabalharemos apenas com uma Skill.**

Criando uma Skill

- **Hora de configurar essa Skill:**
- **Adicionamos um nome para ela, por exemplo, Ajuda.**
- **Um pequena descrição sobre o que essa Skill representa.**
- **Configuramos o idioma que ocorrerá o diálogo. Nosso caso, em Português.**
- **Clique em Create dialog skill**

Create dialog skill

Create a new skill, start building a skill using the customer care sample, or import an existing skill.

Create skill

Use sample skill

Upload skill

Name

Ajuda

Name your skill; for example, Account application or Personal banking.

Description (optional)

Essa skill ajuda o cliente a encontrar o melhor aparelho para ele.

Language

Brazilian Portuguese

Create dialog skill

Criando uma Skill

- **Pronto! Agora nosso Assistente possui um habilidade associada a ele.**
- **Vamos construir a habilidade dele agora, clicando no ícone do canto superior esquerdo.**

The screenshot displays the Microsoft Copilot Studio interface for configuring an assistant named 'Vendas e-commerce'. In the top-left corner, a sidebar contains two icons: a chat bubble and a skill icon (a square with a plus sign), which is highlighted with a red box. The main header shows the assistant's name and a 'Preview' button. Below this, a 'Dialog' section is outlined with a red border. It includes a title 'Ajuda', a description 'Essa Skill irá ajudar o cliente a encontrar o melhor produto para ele', and a table with the following data:

| LANGUAGE | TRAINED DATA | VERSION | DESCRIPTION: |
|----------------------|---|---------|--------------|
| Brazilian Portuguese | 0 Intents 0 Entities 2 Dialog nodes | | --- |

Below the table, it shows 'VERSION CREATED:' and 'LINKED ASSISTANTS (1): Vendas e-commerce'. At the bottom, there is a 'Search' section with a 'Plus' button and a promotional message: 'Turn any content into answers'. This message includes three bullet points: 'Create Q&A experiences in minutes', 'Sync with websites and data sources for always up-to-date answers', and 'Handle even complex questions with inclusive, contextual responses'. A link to 'Watch a brief demonstration' and a 'Try Plus plan' button are also present.

Criando uma Skill

- Um Skill automática foi criada, vamos excluí-la. Clique nos três pontinhos.

The screenshot shows the 'Skills' management page. On the left, there's a sidebar with a chat icon and a skill icon. The main area has a 'Skills' header with a description: 'Skills contain the training to respond to your customer queries. Add skills to your assistant and then deploy to your channels.' Below this is a blue 'Create skill' button.

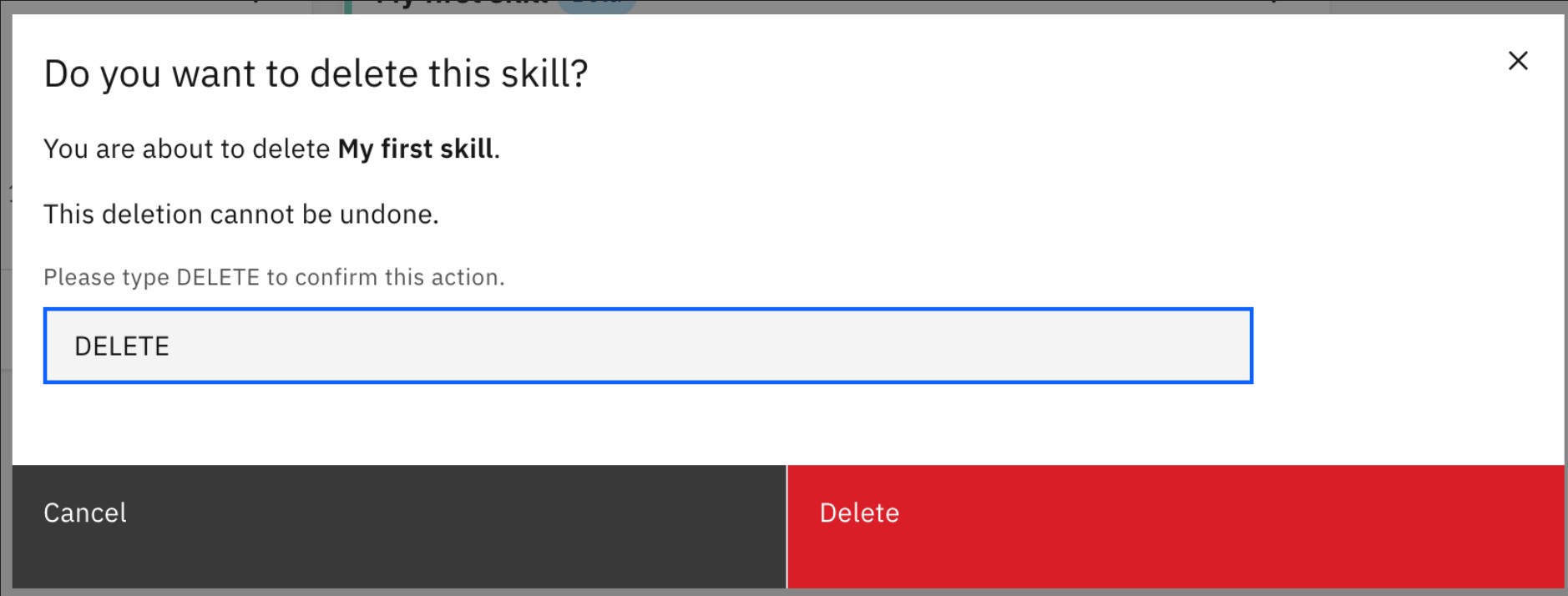
Two skill cards are displayed:

- Ajuda**: TYPE: Dialog — Brazilian Portuguese. CREATED: Mar 13, 2021 11:29 PM BRT. UPDATED: Mar 13, 2021 11:29 PM BRT. LINKED ASSISTANTS (1): [Vendas](#).
- My first skill** (Beta): TYPE: Action — English (US). CREATED: Mar 13, 2021 11:13 PM BRT. UPDATED: Mar 13, 2021 11:13 PM BRT.

A red box highlights the three-dot menu icon on the 'My first skill' card. A context menu is open, showing the following options: Upload, Download, Rename, and Delete (highlighted in red).

Criando uma Skill

- **Confirme a exclusão da Skill**



A confirmation dialog box with a white background and a gray border. It contains the following text: "Do you want to delete this skill?" followed by "You are about to delete **My first skill**." and "This deletion cannot be undone." Below this is a prompt "Please type DELETE to confirm this action." and a text input field containing the word "DELETE". At the bottom are two buttons: "Cancel" on the left and "Delete" on the right.

Do you want to delete this skill?

You are about to delete **My first skill**.

This deletion cannot be undone.

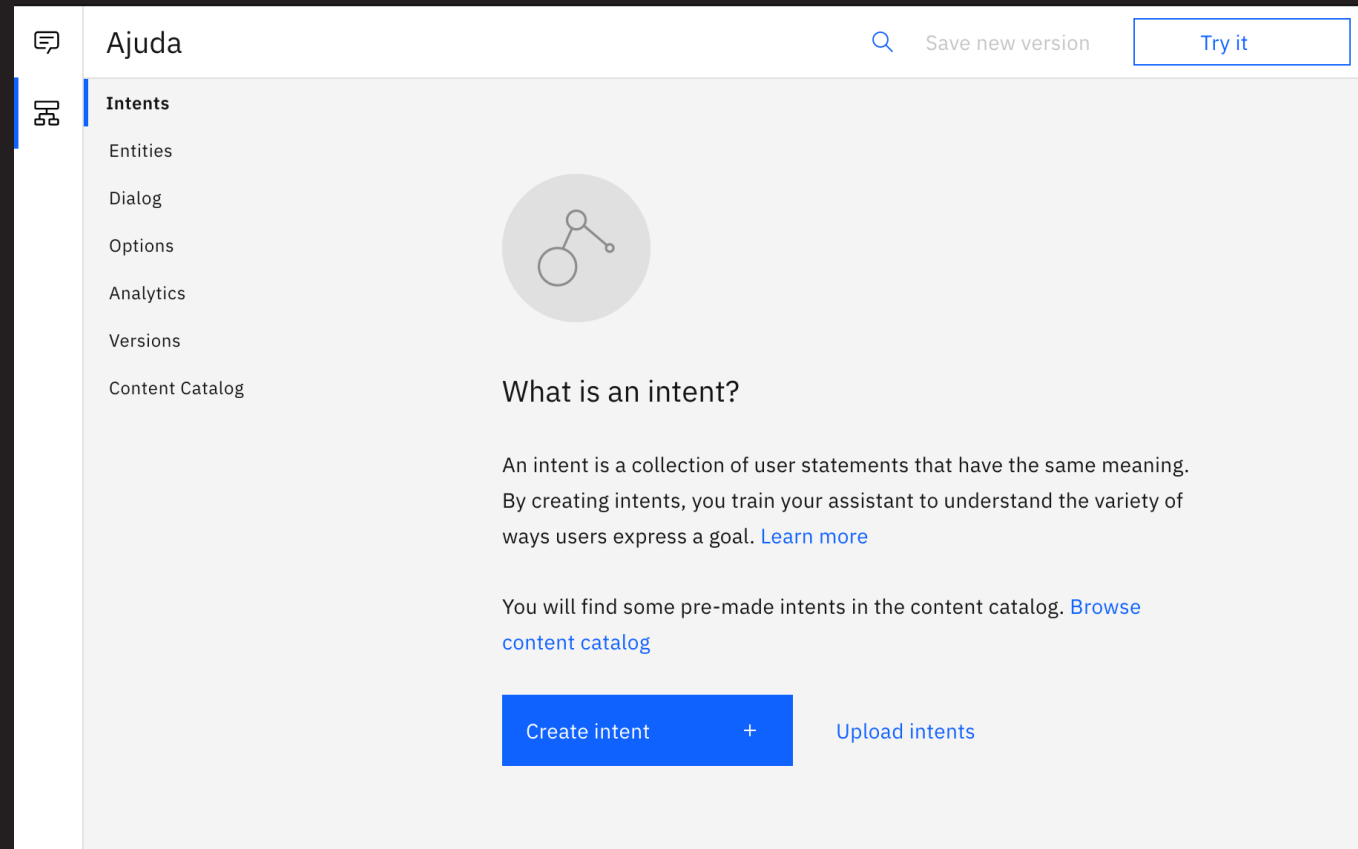
Please type DELETE to confirm this action.

DELETE

Cancel Delete

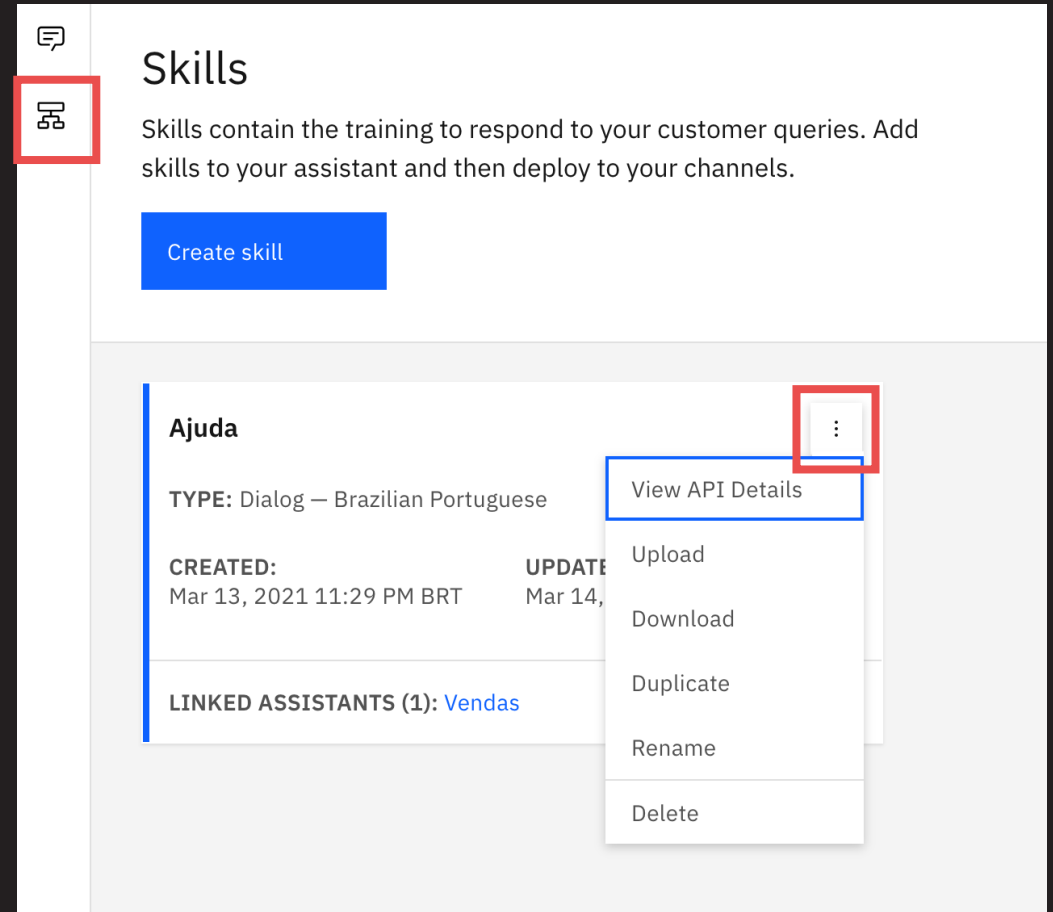
Criando uma Skill

- Em sequência, basta clicar na Skill previamente criada e a tela abaixo será mostrada



Opções da Skill

Clicando em Skills na parte superior da tela e depois em "...", você verá as opções da sua Skill.



The screenshot displays the 'Skills' management interface. At the top, there is a 'Skills' header with a description: 'Skills contain the training to respond to your customer queries. Add skills to your assistant and then deploy to your channels.' Below this is a blue 'Create skill' button. A list of skills is shown below, with the first skill named 'Ajuda'. The 'Ajuda' skill details include: 'TYPE: Dialog — Brazilian Portuguese', 'CREATED: Mar 13, 2021 11:29 PM BRT', 'UPDATED: Mar 14, 2021 11:29 PM BRT', and 'LINKED ASSISTANTS (1): Vendas'. A context menu is open for the 'Ajuda' skill, triggered by clicking the three-dot menu icon. The menu options are: 'View API Details', 'Upload', 'Download', 'Duplicate', 'Rename', and 'Delete'. Red boxes highlight the 'Skills' tab in the top navigation bar, the three-dot menu icon for the 'Ajuda' skill, and the 'View API Details' option in the context menu.

Skills

Skills contain the training to respond to your customer queries. Add skills to your assistant and then deploy to your channels.

Create skill

Ajuda

TYPE: Dialog — Brazilian Portuguese

CREATED: Mar 13, 2021 11:29 PM BRT UPDATED: Mar 14, 2021 11:29 PM BRT

LINKED ASSISTANTS (1): [Vendas](#)

View API Details

Upload

Download

Duplicate

Rename

Delete

Opções da Skill

As opções da sua Skill são:

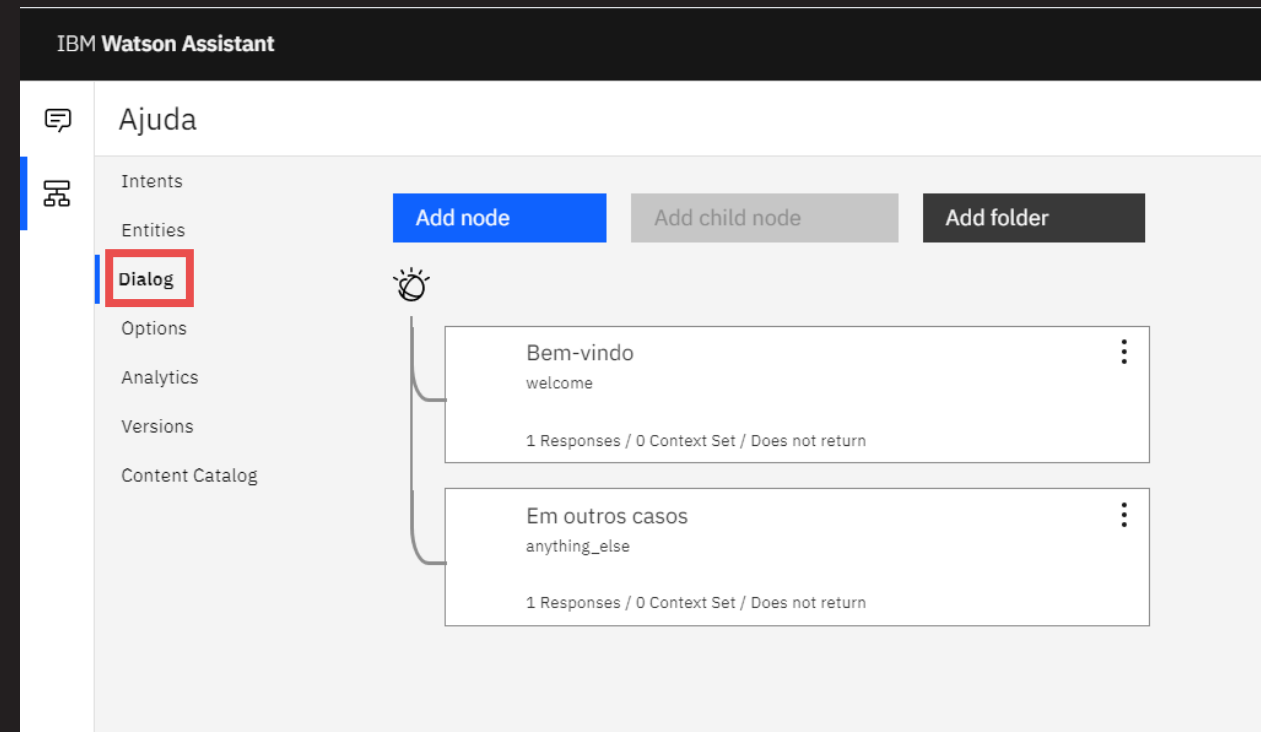
- 1. Ver a opções de API (Usaremos isso em aulas futuras!);**
- 2. Fazer upload de uma versão mais atual do sua Skill e substituir a atual (Processo irreversível);**
- 3. Pode fazer download do seu Skill como um backup (Recomendado);**
- 4. Duplicar a sua Skill. Importante para trabalhar numa segunda versão e manter o atual funcionando (Recomendado);**
- 5. Você renomear sua Skill.**
- 6. Deletar sua Skill. (Já fizemos isso!)**

Vamos falar sobre o quê?

Configurando conversas em um chatbot.

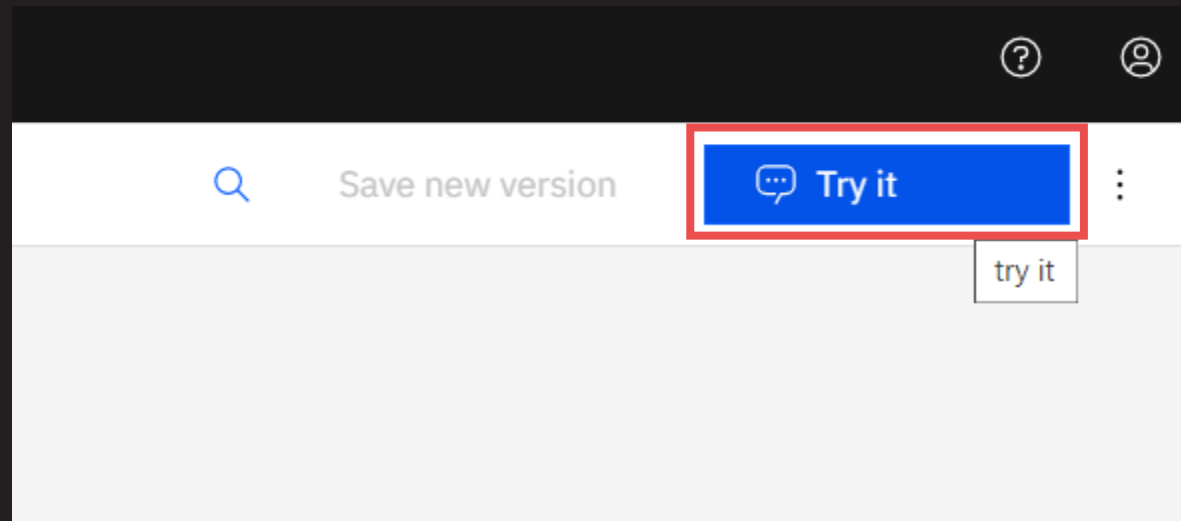
Começando um diálogo

- **Selecione a opção de Dialog**
- **Um fluxo de conversa, foi gerado para nós.**
- **Nele temos dois nós:**
 - **Bem-vindo, para realizar a saudação inicial.**
 - **Em outros casos, que serve para quando o bot não reconhecer a conversa.**

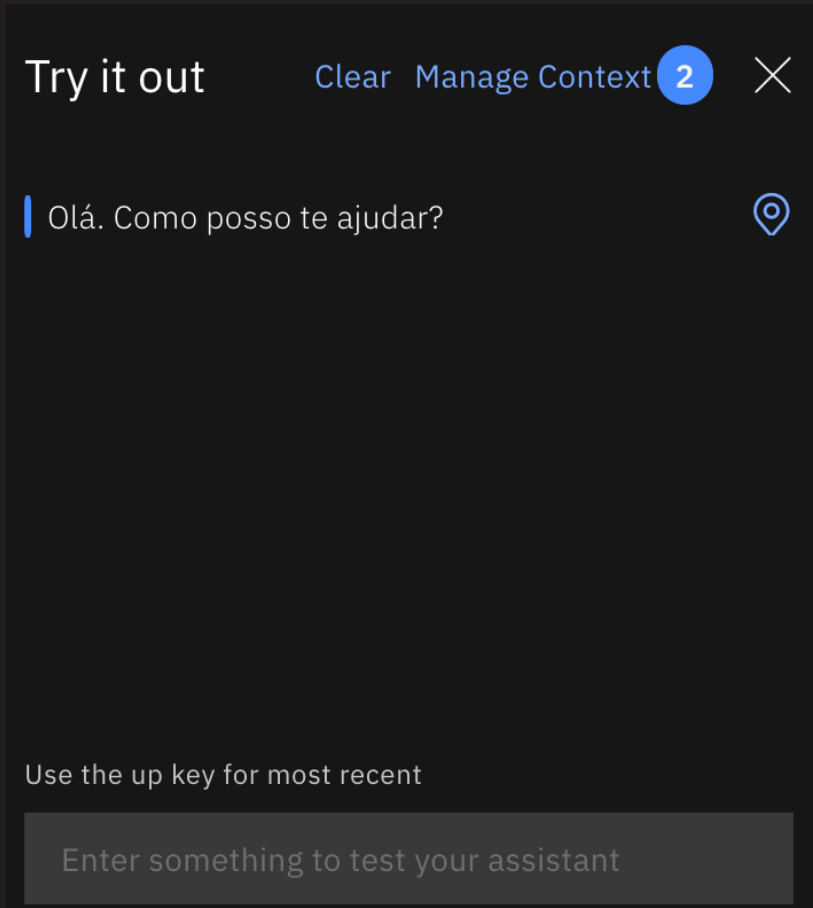


Testando a conversa

- No canto superior direito, existe um botão Try it. Esse botão é para testar nosso bot.
- Clique nesse botão.



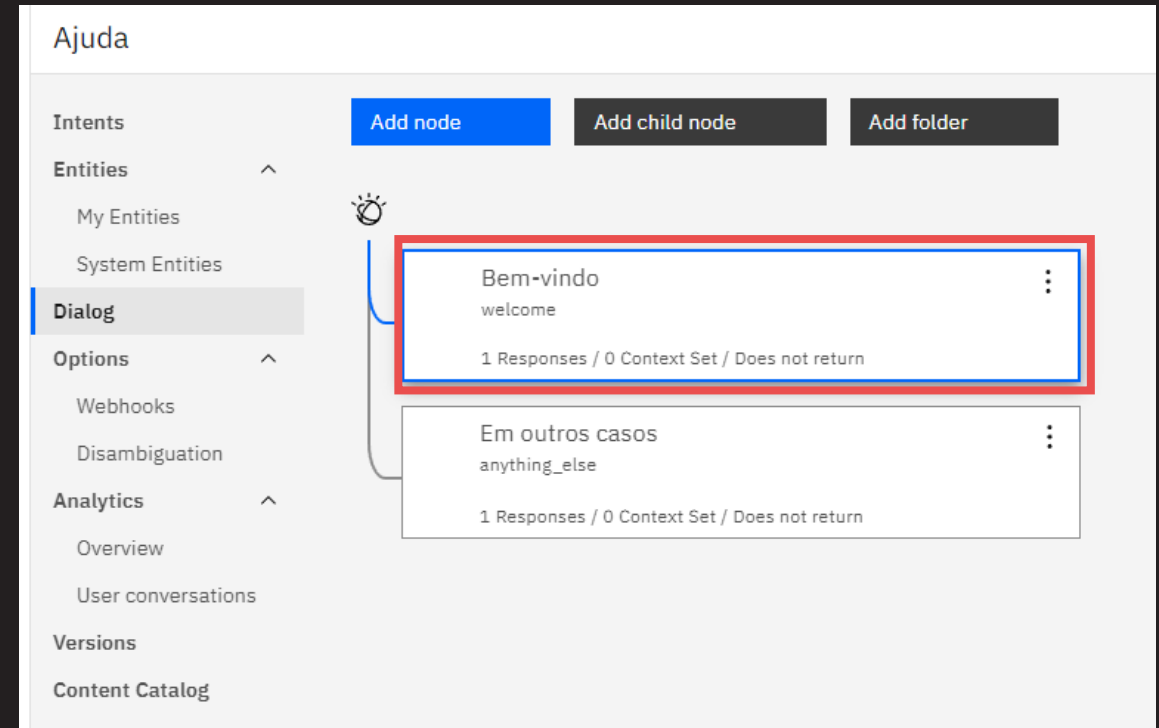
Testando a conversa



- **A janela de um chat é exibida.**
- **Logo de cara, ele nos pergunta: “Olá. Como posso te ajuda?”**
- **Isso acontece, devido ao nó de Bem-vindo.**

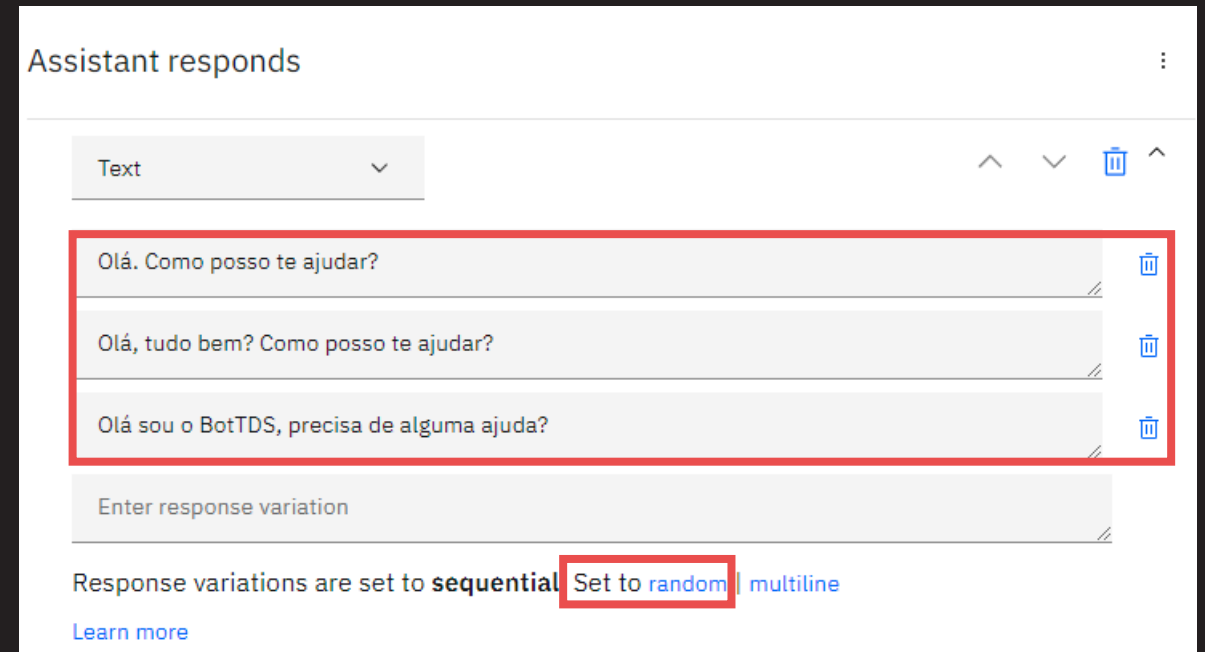
Testando a conversa

- Podemos mudar os tipos de interações iniciais do nosso bot
- Para isso clicar em Bem-Vindo



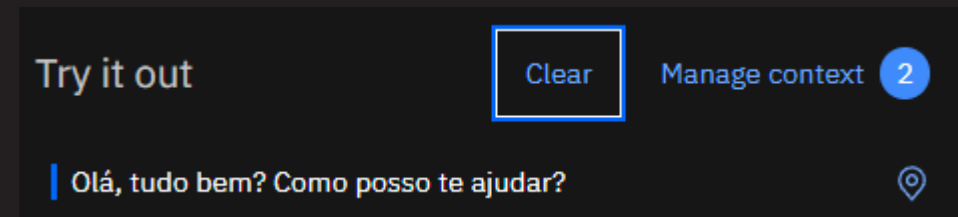
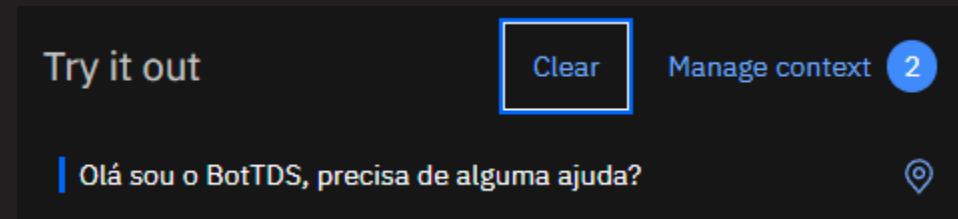
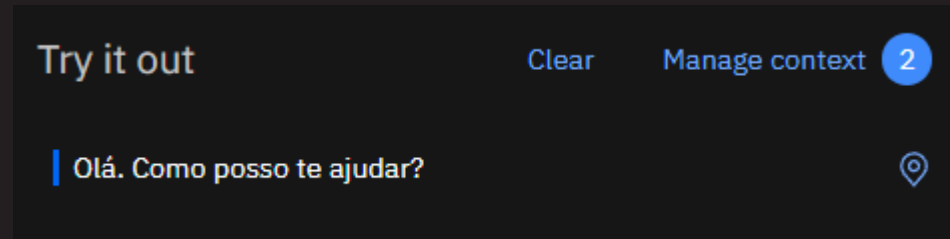
Testando a conversa

- Na sequência coloque outras variações de respostas e clique em **Set to random**
- Após isso clique em **Try it** mais uma vez



Testando a conversa

- **Clicar em Clear algumas vezes e vocês verão que agora as saudações iniciais são aleatórias**




Testando a conversa

Try it out [Clear](#) [Manage Context](#) 2 ✕


Olá. Como posso te ajudar?

Quando eu adiciono um produto ao carrinho, ele fica reservado?

Enter intent name... ▾ 

Eu não entendi. Você pode tentar reformular a frase.

Tenha uma reserva quando coloco o produto no carrinho?

Enter intent name... ▾ 

Você pode reformular sua afirmação? Eu não estou entendendo.

Use the up key for most recent

Enter something to test your assistant

- **Vamos fazer umas perguntas, agora referente a dúvida de e-commerce.**
- **Perceba que ele não entendeu a primeira pergunta.**
- **Ela foi reformulada e ele ainda não entendeu o que eu perguntei.**
- **O que aconteceu?**

Testando a conversa

- **O que aconteceu, é que nosso Assistant não está preparado para responder as perguntas do e-commerce.**
- **Precisamos de uma certa maneira, ensinar o nosso Assistant sobre os assuntos do nosso sistema.**
- **Para termos uma base, vamos utilizar o FAQ dele.**

FAQ

Quando eu adiciono um produto ao carrinho, ele fica reservado?

R: Não. O produto só é reservado após a finalização do pedido.

Quanto tempo demora para o meu produto ser entregue?

R: Garantimos um prazo de máximo de 30 dias para entrega do seu produto.

O prazo pode variar de acordo com a sua localização. Veja mais informações de acordo com a sua cidade.

Para São Paulo, garantimos que em até 15 dias úteis você terá o produto em casa.

Para Rio de Janeiro e Salvador, garantimos que em até 20 dias úteis você terá o produto em casa.

Se estiver em outra localidade, ligue para 0800-5052-8149

FAQ

Temos dois assuntos principais aqui:

Reserva de Produto

Quando eu adiciono um produto ao carrinho, ele fica reservado?

Entrega de Produto

Quanto tempo demora para o meu produto ser entregue?

FAQ

- **Se analisarmos os assuntos principais, eles são referentes a intenção de saber sobre um determinado tópico.**
- **No Assistant devemos trabalhar as intenções de uma determinada pergunta para que ele consiga reconhecer as dúvidas do usuário.**
- **Vamos criar nossa Intent (intenção) referente a reserva do produto.**

Intenção pra quê?

Criando e entendendo o que é uma intenção.

O que é uma intenção (intent) ?

- ❑ **Intenção é a informação principal em uma comunicação.**
- ❑ **Exemplo: Saudações (greetings) -> intenção de saudar/cumprimentar alguém.**
 - Oi, bom dia!
 - Tudo bem?
 - Boa noite!
 - E ai cara!
 - Salve, salve!
 - Tudo certo João?
 - Como anda Maria?

O que é uma intenção (intent) ?

- **Exemplo de intenção em um dialogo:**
 - **Entrada do usuário:** “Qual o horário de funcionamento da loja?”
 - **Serviço:** Pode entender essa entrada como uma intenção de `#horário_de_funcionamento`

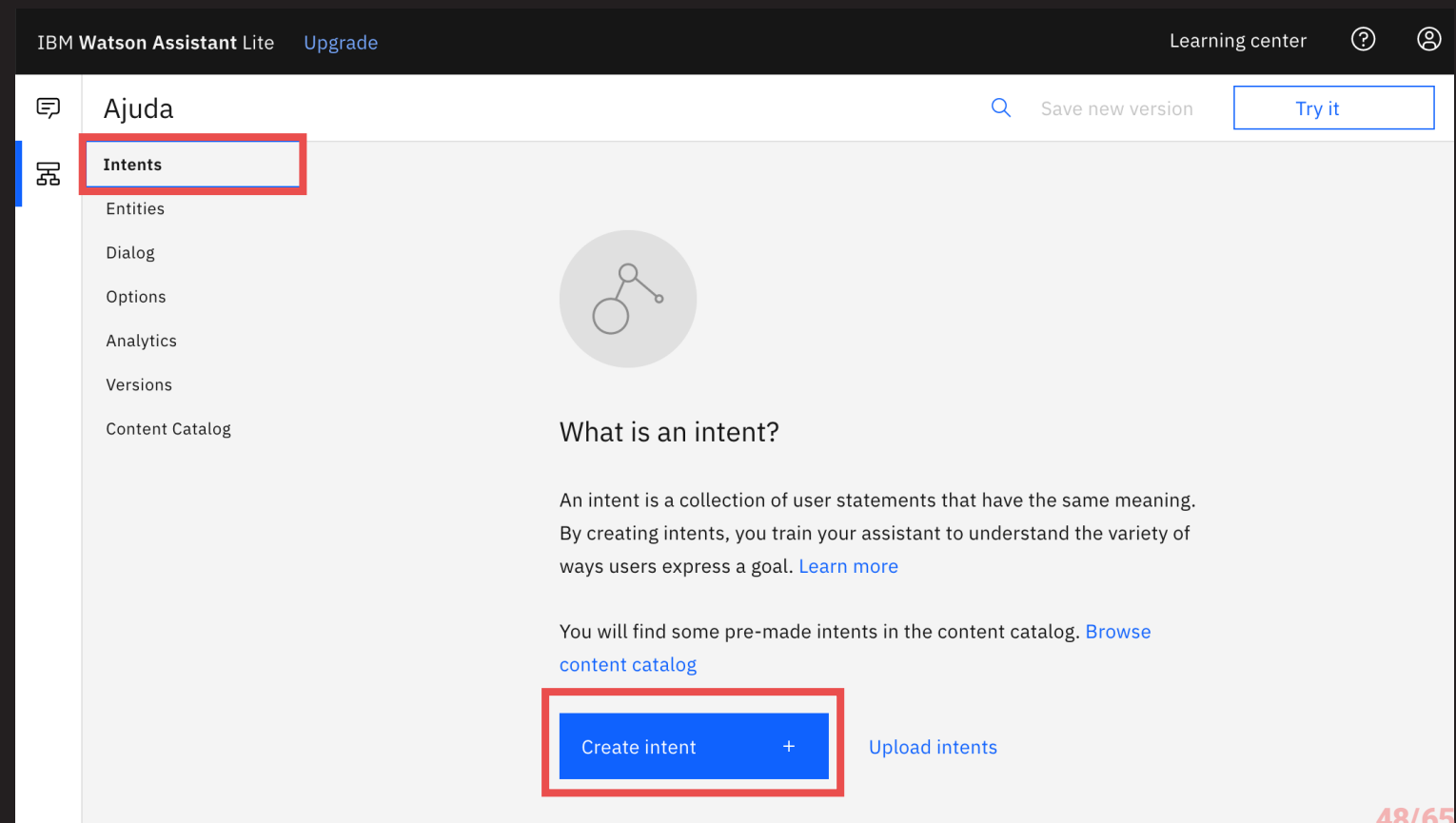
E em uma IA?

- ❑ **Inteligências Artificiais que usam Aprendizado de Máquina aprendem através de exemplos.**
- ❑ **O módulo do Watson Assistant que realiza a identificação de intenção é um Classificador de Texto.**
- ❑ **O classificador é treinado de maneira supervisionada. São fornecidos rótulos (tags) e uma sequência de exemplos:**

| Phrase | Intent |
|--|--------------------------|
| A casa está pegando fogo | avisar_incendio |
| Acho que está acontecendo um incêndio | avisar_incendio |
| Aquela coisa está em chamas | avisar_incendio |
| Está muito quente e com fumaça não dá para ver nada | avisar_incendio |
| O alarme de incêndio disparou | avisar_incendio |
| O fogo tá ali do outro lado | avisar_incendio |
| A água subiu de repente | avisar_alagamento |
| A enxurrada está levando embora | avisar_alagamento |
| A rua está alagada | avisar_alagamento |
| Alagou tudo na região | avisar_alagamento |
| As vias estão alagadas | avisar_alagamento |
| O carro está boiando | avisar_alagamento |
| A moto fechou o carro e aí o ônibus bateu atrás | avisar_acidente_transito |
| Acidente no trânsito | avisar_acidente_transito |
| Aconteceu um engavetamento | avisar_acidente_transito |
| Invadiu a contramão e acertou em cheio o outro carro | avisar_acidente_transito |
| O caminhão tombou na pista | avisar_acidente_transito |
| O cara bateu no poste | avisar_acidente_transito |
| A menina caiu no buraco | avisar_sujeito |
| Ela tá passando mal | avisar_sujeito |
| Estão precisando de socorro | avisar_sujeito |

Criando a Intent

- **Clique em Intent, para acessar a funcionalidade de criação.**
- **Na sequência, clique em Create intent**



Criando a Intent

- Na tela seguinte, vamos dar um nome para nossa intent.
- Todo intent, inicia com # e nomes compostos podem ser utilizados com – (hífen) ou _ (underline).
- Nossa intent se chamará #reserva-produto

[←](#) | Create intent Last updated: a few seconds ago

Intent name

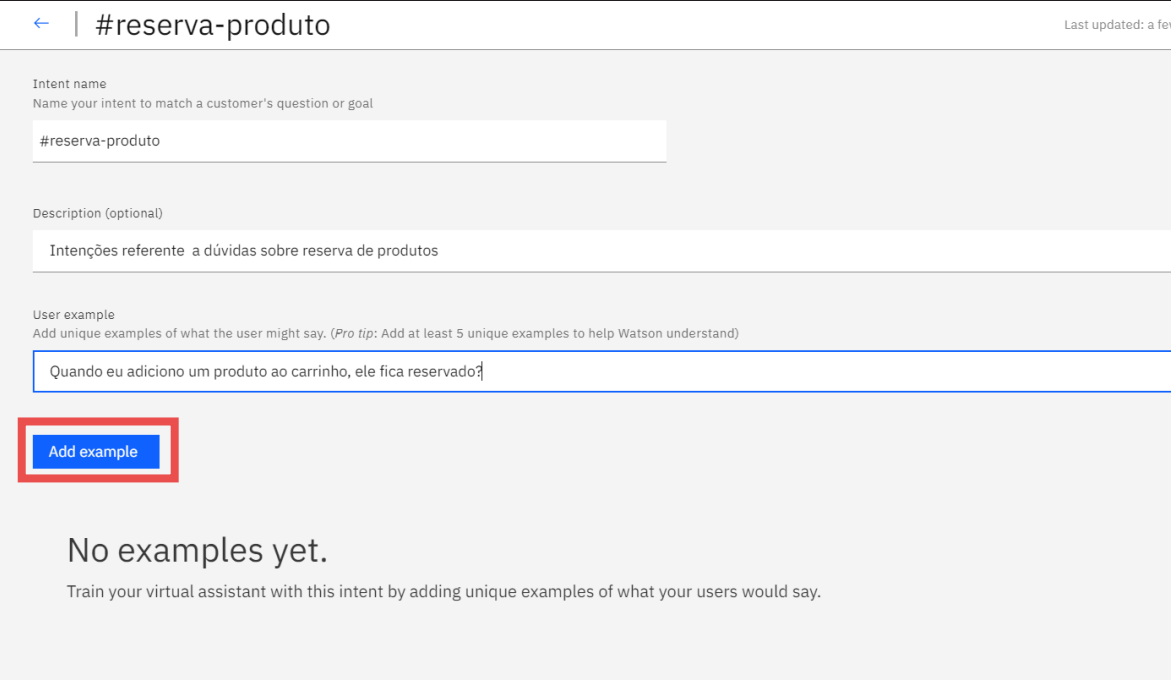
Name your intent to match a customer's question or goal

Description (optional)

Create intent

Criando a Intent

- Após a criação da intent, devemos cadastrar alguns exemplos de perguntas que tenham a intenção de saber sobre a reserva do produto.
- Adicione a pergunta e clique em Add example

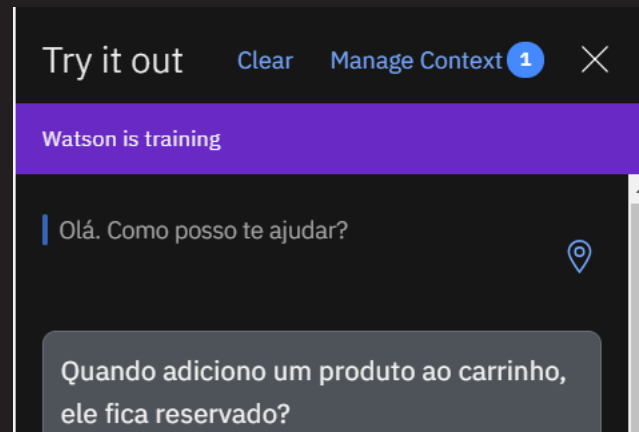


The screenshot shows the 'Add example' interface for the intent '#reserva-produto'. The interface is divided into several sections:

- Intent name:** A text box containing '#reserva-produto'.
- Description (optional):** A text box containing 'Intenções referente a dúvidas sobre reserva de produtos'.
- User example:** A text box containing 'Quando eu adiciono um produto ao carrinho, ele fica reservado?'.
- Add example button:** A blue button with the text 'Add example', highlighted by a red rectangular box.
- No examples yet:** A message below the button stating 'No examples yet. Train your virtual assistant with this intent by adding unique examples of what your users would say.'

Criando a Intent

- **A cada exemplo adicionado, o Watson automaticamente entra em processo de treinamento.**






Criando a Intent

- **Adicione mais um exemplo pelo menos**

| <input type="checkbox"/> User examples (2) ↑ | | Added ↑↓ |
|--|---|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Quando eu adiciono um produto ao carrinho, ele fica reservado? | a minute ago |
| <input type="checkbox"/> | Tenho uma reserva de produto quando coloco o produto no carrinho? | a few seconds ago |
| Showing 1–2 of 2 examples | | 1 ▾ 1 of 1 pages ◀ ▶ |

Determinando a quantidade de exemplos

- **O valor recomendado de sentenças para uma intenção seriam:**
 - 5 exemplos no mínimo estritamente necessários;
 - 20-30 exemplos no máximo recomendado, apesar de não existir um máximo obrigatório.
- **Esses exemplos devem ser o mais diversificado possível.**
- **Idealmente a quantidade deve ser a mesma entre as intenções cadastradas (Balanceamento).**

| | | | |    Create intent |
|--------------------------|----------------------------------|---|-------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Intents (2) ↑ | Description | Modified ↑↓ | Examples ↑↓ |
| <input type="checkbox"/> | #entrega-produto | intenção para perguntas sobre a entrega do produto. | a few seconds ago | 7 |
| <input type="checkbox"/> | #reserva-produto | Intenções referente a dúvidas sobre reserva de produtos | a few seconds ago | 7 |

O que eu devo responder?

Ensinando o chatbot a tomar decisões.

Configurando o diálogo

- **Volte na tela de configuração do diálogo e em Add node (Adicionar nó):**



Configurando o diálogo

- A tela com a configuração do nó aparecerá, dê um nome para ele.

The screenshot shows the Node Configuration dialog in a chatbot builder. On the left, a list of nodes is displayed, with the 'No condition set' node highlighted. The main panel on the right is titled 'Enter node name' and contains the following sections:

- Enter node name:** A text input field with a placeholder 'Enter node name'. Below it, a note states: 'Node name will be shown to customers for disambiguation so use something descriptive.' There are 'Customize' and 'Settings' links.
- If assistant recognizes:** A section with a text input field labeled 'Enter condition' and a close button.
- Assistant responds:** A section with a dropdown menu set to 'Text', a text input field labeled 'Enter response text', and a note: 'Response variations are set to **sequential**. Set to [random](#) | [multiline](#) [Learn more](#)'. There is also an 'Add response type' button.

The bottom right corner of the dialog shows the page number '56/65'.

Configurando o diálogo

- Na sequência devemos informar a condição para que esse nó seja executado. O que ele deve reconhecer.
- Existem diversas variáveis para comparar, desde as intenções até variáveis de contexto.


If assistant recognizes

Filter by

- # intents
- @ entities
- \$ context variables

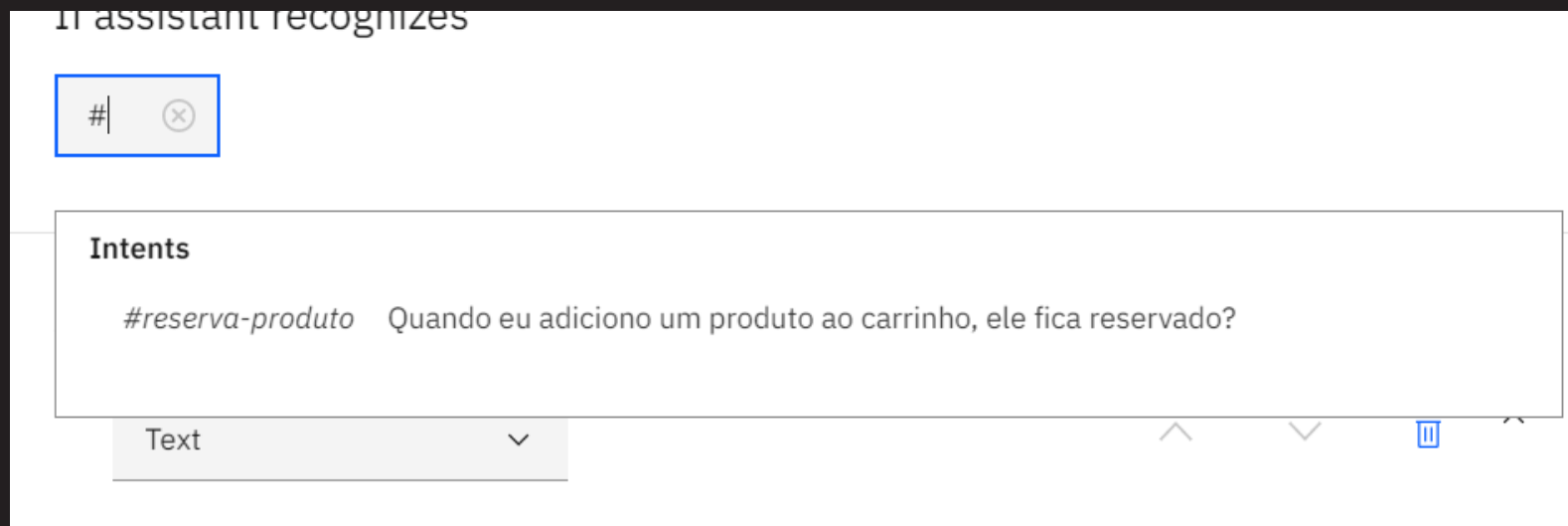
Common conditions

- welcome* triggers when a conversation is started by the system
- anything else* triggers when the user input does not match

[Add response type](#) 

Configurando o diálogo

- **Vamos definir a condição com a Intent que criamos.**



Configurando o diálogo

- **Finalize a configuração do nó com a resposta que o Assistant dará para o usuário quando a intenção de reserva de produto for reconhecida.**
- **Use o documento de FAQ como base.**

Reserva de Produto [Customize](#) [Settings](#)

Node name will be shown to customers for disambiguation so use something descriptive.

If assistant recognizes

#reserva-produto

Assistant responds

Text

Não. O produto só é reservado após a finalização do pedido.

Enter response variation

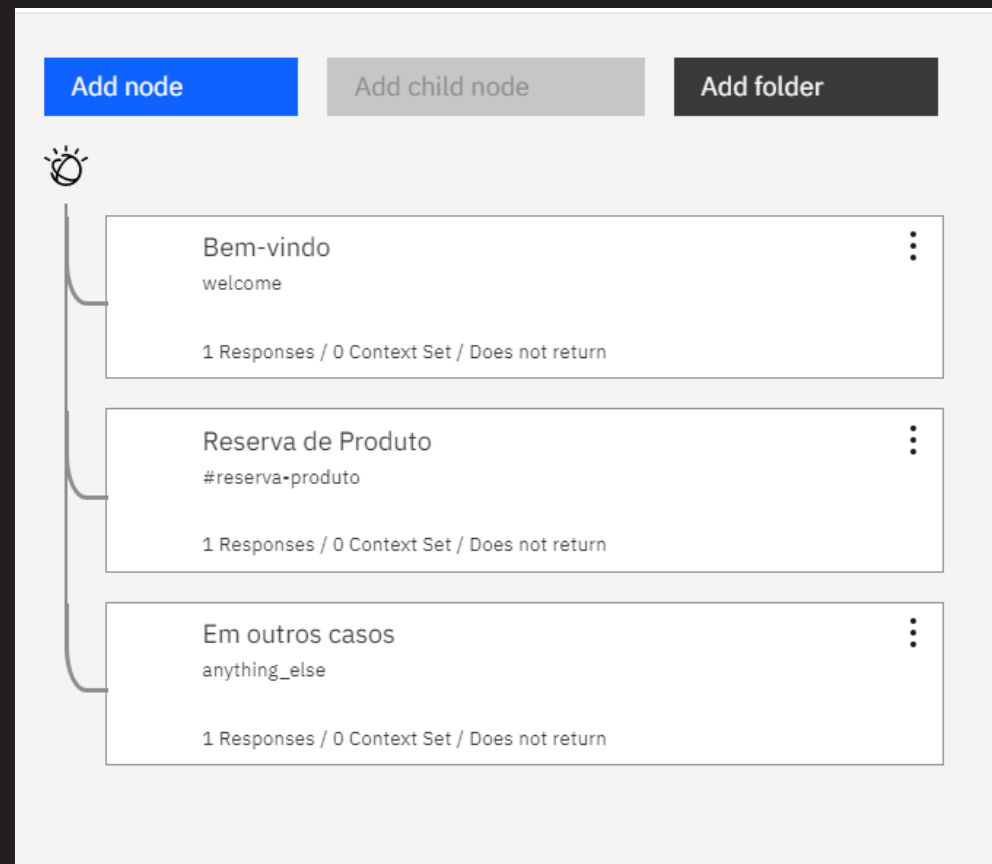
Response variations are set to **sequential**. Set to [random](#) | [multiline](#)

[Learn more](#)

[Add response type](#)

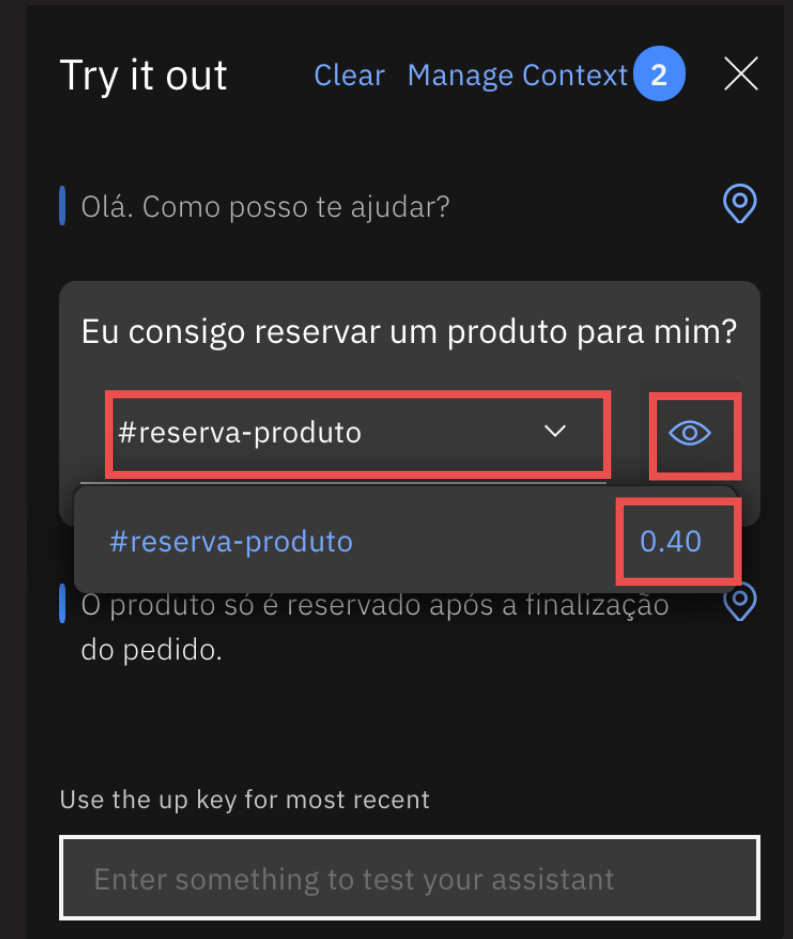
Configurando o diálogo

- Após a configuração, nossa árvore de diálogo ficará assim.



Conversando!

- **Agora só testar nossa conversa =D**
- **A intenção de #reserva-produto foi reconhecida com 0.4 de confiança. Para verificar a confiança basta passar o cursor sobre no ícone do “olho”.**
- **Porque o valor foi baixo? O que fazer para melhorar a confiança? (Dica: Treino!)**



Conversando!

- Para verificar em qual nó foi reconhecida aquela sentença basta clicar no ícone de localização. Note que o nó ficou destacado em azul

The image shows a chatbot development interface. On the left, a list of nodes is displayed, each with a title, a key, and a status. The second node, 'Reserva do produto' with key '#reserva-produto', is highlighted with a blue border. On the right, a chat window titled 'Try it out' shows a conversation. The first message is 'Olá. Como posso te ajudar?'. The second message is 'Eu consigo reservar um produto para mim?'. Below this, a dropdown menu shows '#reserva-produto'. The third message is 'O produto só é reservado após a finalização do pedido.', and a red box highlights the location pin icon next to it.

Save new version

Add node Add child node Add folder

Bem-vindo
welcome
1 Responses / 0 Context Set / Does not return

Reserva do produto
#reserva-produto
1 Responses / 0 Context Set / Does not return

Em outros casos
anything_else
1 Responses / 0 Context Set / Does not return

Try it out Clear Manage Context 2 X

Olá. Como posso te ajudar?

Eu consigo reservar um produto para mim?

#reserva-produto

O produto só é reservado após a finalização do pedido.

Descanso

Do professor =D

Exercícios

- 1. Com base no que vimos dentro do Watson, crie a intenção de entrega de produto.**
- 2. Crie uma intenção de Saudações para que o nosso Chatbot possa aumentar o seu nível de realismo. Lembre-se de alterar o nó Bem vindo para não ficar idêntico ao nó de Saudações.**
- 3. Crie uma intenção de “sobre nós”. Nessa intenção devemos falar resumidamente sobre como é a loja online. Para isso, pesquise sobre algum e-commerce para elaborar essa resposta.**
- 4. Você consegue pensar em outras intenções que um chatbots de e-commerce deve ser capaz de identificar? Quais?**

Estudo Complementar

Dicas, links e livros

Estudo Complementar

Durante esse ano veremos muito assuntos, logo não há a possibilidade de aprofundar tanto e cada um deles. Sendo assim, essa seção cobrirá toda leitura e estudo complementar que vocês podem acessar para aumentar o conhecimento e se tornar profissionais ainda mais capacitados.

E não há nada melhor que a documentação oficial do serviço para aprendermos mais sobre ele:

- <https://cloud.ibm.com/docs/assistant?topic=assistant-getting-started>
- <https://cloud.ibm.com/docs/assistant?topic=assistant-intents>

Outras informações interessantes: https://en.wikipedia.org/wiki/Query_understanding

Próximos Passos

O que veremos na próxima aula

Na próxima aula...

- **Trabalhando com entidades e mais intenções.**



Ao longo das próximas semanas, vocês irão construir um **chatbot para se parecer com um personagem** do cinema.

No final do semestre, o **Alan Turing Cinéfilo** vai receber o Telegram de 5 personagens e deverá dizer se os personagens convencem ser quem diz que são.

E aí, quem vai passar nessa versão do teste de Turing?

Copyright © 2021

Slides adaptados do Prof. Andrey Masiero - FIAP

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).