

# Adicionando contexto aos modelos do Amazon BedRock

Gabriel Bella Martini (ele/dele)

Arquiteto de Soluções para IA/ML

AWS Setor Público

## Agenda

- Quais os desafios ao utilizar um LLM (Large Language Model)
- Introdução ao Retrieval Augmented Generation (RAG)
- Knowledge bases para Amazon BedRock
- Demonstração
- Próximos passos



## Quais os desafios ao utilizar um LLM



Os dados de treinamento são incompletos



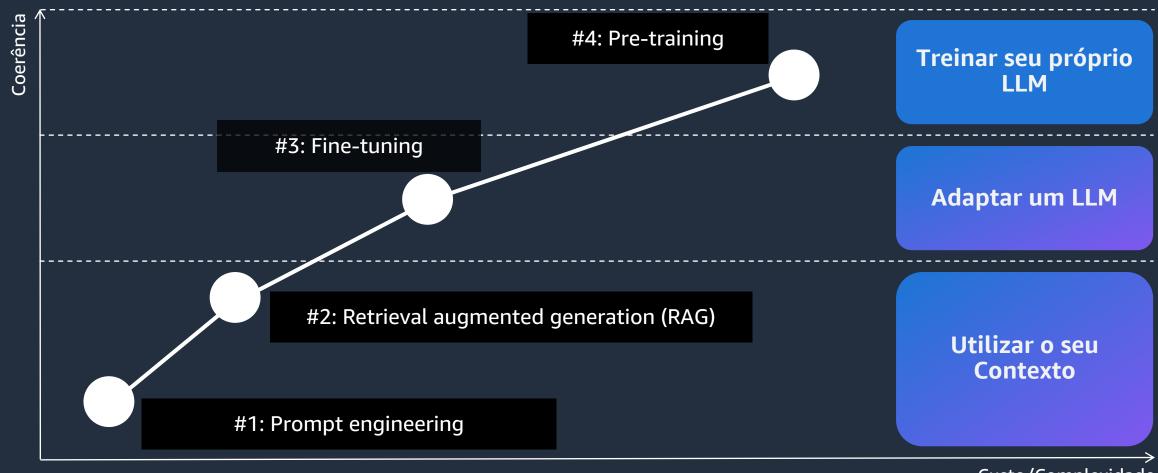
Podem ocorrer alucinações



Como posso ter maior confiança e assertividade



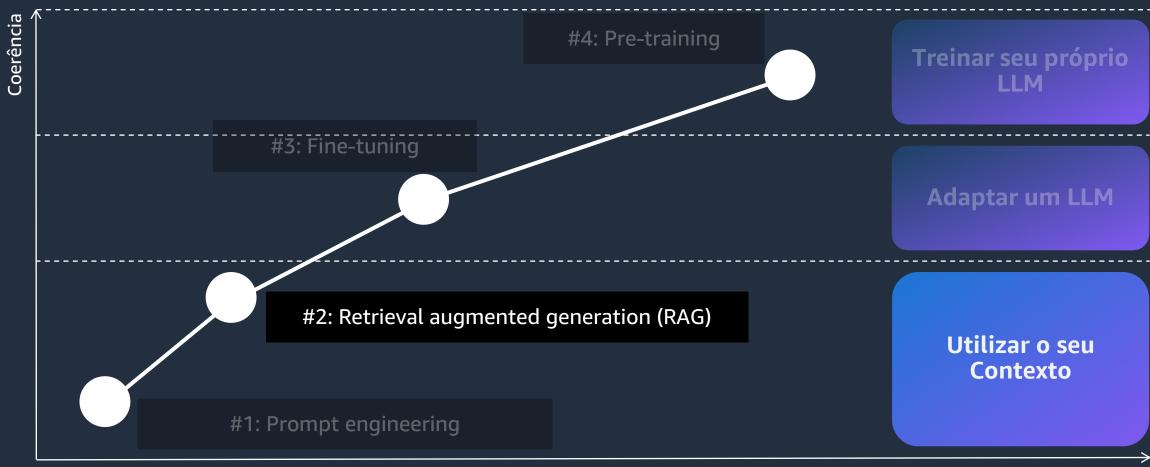
## **Como customizar**







## **Como customizar**



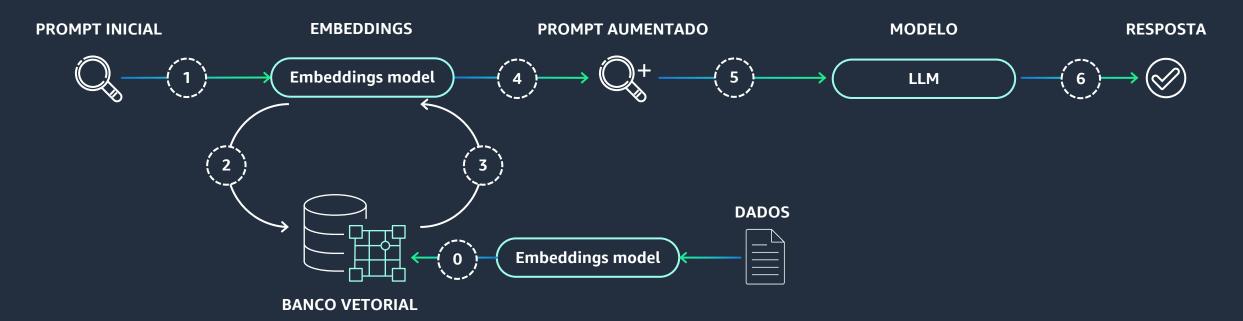
Custo/Complexidade



## Por que Retrieval Augmented Generation (RAG) é um padrão comum?

Entrega contexto para o LLM além do dado de treinamento Reduz possíveis alucinações

Aumenta a confiança e traz a fonte da resposta Não exige conhecimento mais profundo de Machine Learning e operação de modelos





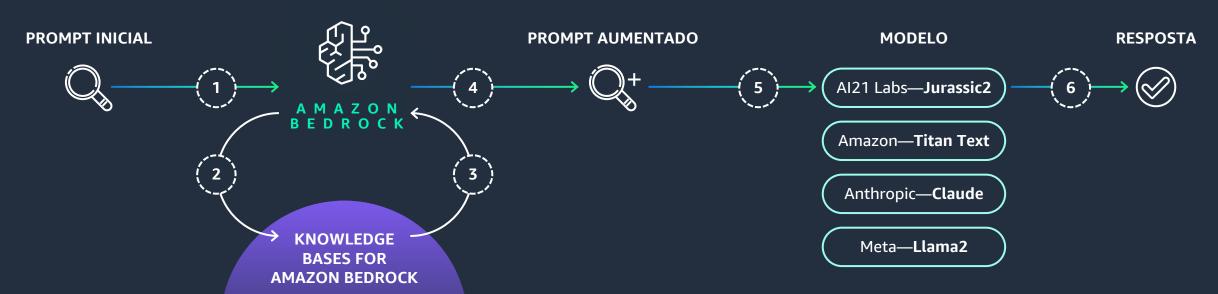
## Knowledge bases para Amazon Bedrock

SUPORTE NATIVO PARA RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION (RAG)

Conectar de forma segura os LLMs às fontes de dados Fluxo de trabalho RAG gerenciado, incluindo ingestão, recuperação e aumento

Gerenciamento de contexto de sessão integrado para conversas de várias etapas

Citações automáticas com recuperações para melhorar a transparência



## Titan Embeddings



### Amazon Titan Embeddings

**V2.0** 

Traduz entradas de texto (palavras, frases) em representações numéricas (embeddings). Similaridade por embeddings produz respostas mais relevantes e contextuais do que a similaridade de palavras.

Máximo de tokens: 8,000

Vetor de saída: 1,536

Línguagem: Multilíngue (25 línguas)

ID: amazon.titan-embed-text-v1



#### **Destaques**

- Titan Embeddings oferece embeddings rápidos, econômicos, de alto desempenho e precisos em 25 idiomas
- Otimizado para tarefas de recuperação de texto, similaridade semântica e agrupamento
- Aplicações deste modelo incluem busca semântica e personalização



#### **ANTHROP\C**

## **Anthropic Claude**



#### Claude

Anthropic oferece a família Claude de grandes modelos de linguagem construídos especialmente para conversas, sumarização, perguntas e respostas, automação de fluxo de trabalho, codificação e muito mais. Claude também pode receber direções sobre personalidade, tom e comportamento.

Máximo de tokens: **200000** Linguagem: **Multilíngue** 

IDs:

anthropic.claude-instant-v1

- anthropic.claude-v2:1



#### **Destaques**

- Janela de contexto longa (200k) permite processar grandes quantidades de texto de uma vez
- Disponível em dois tamanhos para ajudar a escolher o modelo do tamanho adequado com base em considerações de latência, precisão e custo
- IA Constitucional com foco em segurança



## Demonstração



### Próximos Passos



**Comece a usar o Amazon Bedrock** 



Faça com um tutorial passo a passo



Mergulhe fundo com um workshop prático





## Obrigado!

Gabriel Bella Martini Arquiteto de Soluções para IA/ML/IA Generativa

in in/gabrielbmartini