

GovernAI



Introdução

No contexto da Governança de Dados, a governança de indicadores é um tema fundamental, pois mesmo que os dados de uma empresa estejam governados, se os indicadores gerados são mal definidos ou inconsistentes, as decisões podem ser equivocadas.

🎯 Objetivo do Projeto

Com objetivo de garantir indicadores com conceitos únicos e padronizados foi criado o agente de Governança. O objetivo principal do agente é centralizar um glossário de indicadores e verificar se existem divergências entre os conceitos dos diversos indicadores criados pelos times de uma empresa, apoiando os times e eliminando divergências.



Contexto

Cada time da empresa responsável por indicadores estratégicos envia a documentação dos seus indicadores em um arquivo padronizado fornecido pelo time de governança. A documentação contém o nome da área responsável, o nome do indicador, seu objetivos, suas fórmulas, medidas entre outras informações. Os indicadores enviados são armazenados em um JSON que servirá de base de conhecimento para o agente.

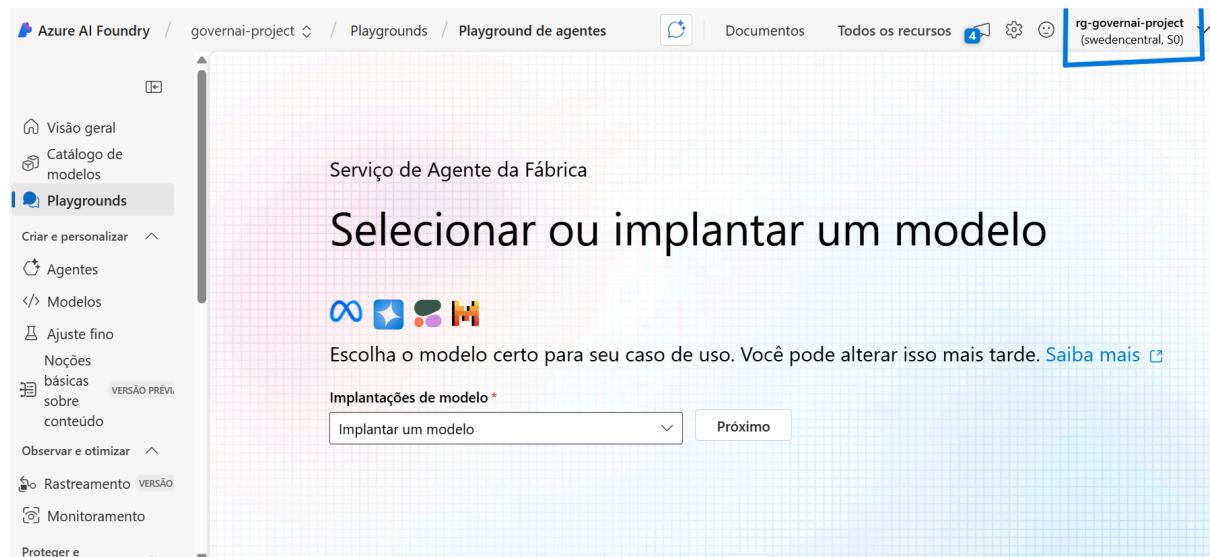
✨ Criação do Agente de Governança

Todo o projeto foi desenvolvido dentro do Azure AI Foundry. Desde a criação, configuração e instruções, cada passo será descrito a seguir.

1. Conta e Recurso

O primeiro passo foi a criação de uma conta trial no Azure. A conta foi criada a partir de um e-mail pessoal, o que permitiu um período de teste de 30 dias com \$200 liberados para uso dos recursos, no modelo que cobra de acordo com o uso. Porém, por se tratar de uma conta pessoal existem limitações de uso.

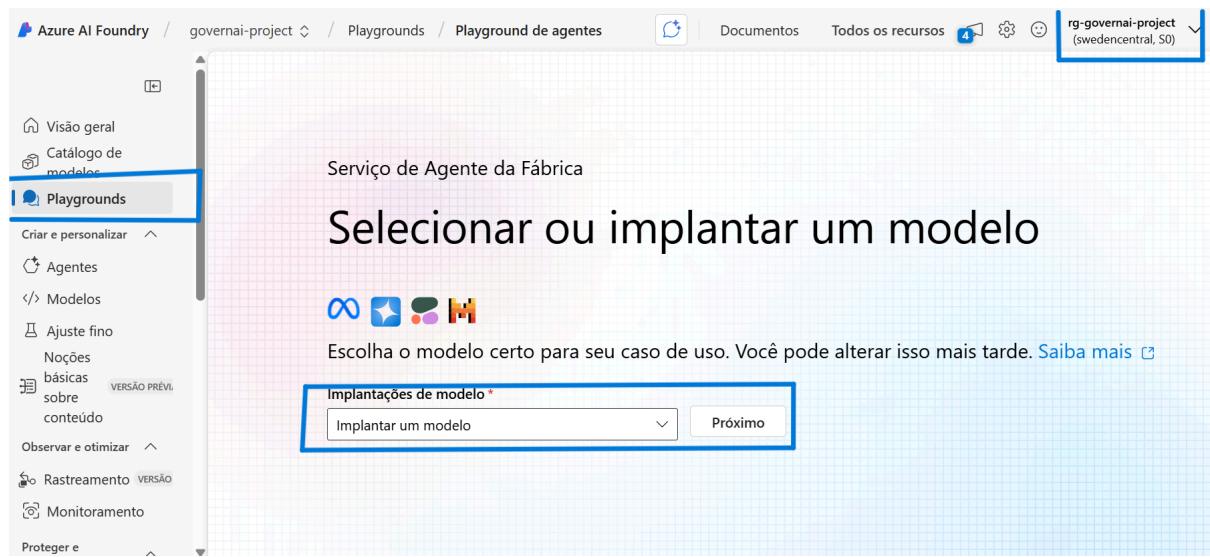
Em seguida foi criado um grupo de recursos (rg-governai-project) na região Sweden Central.



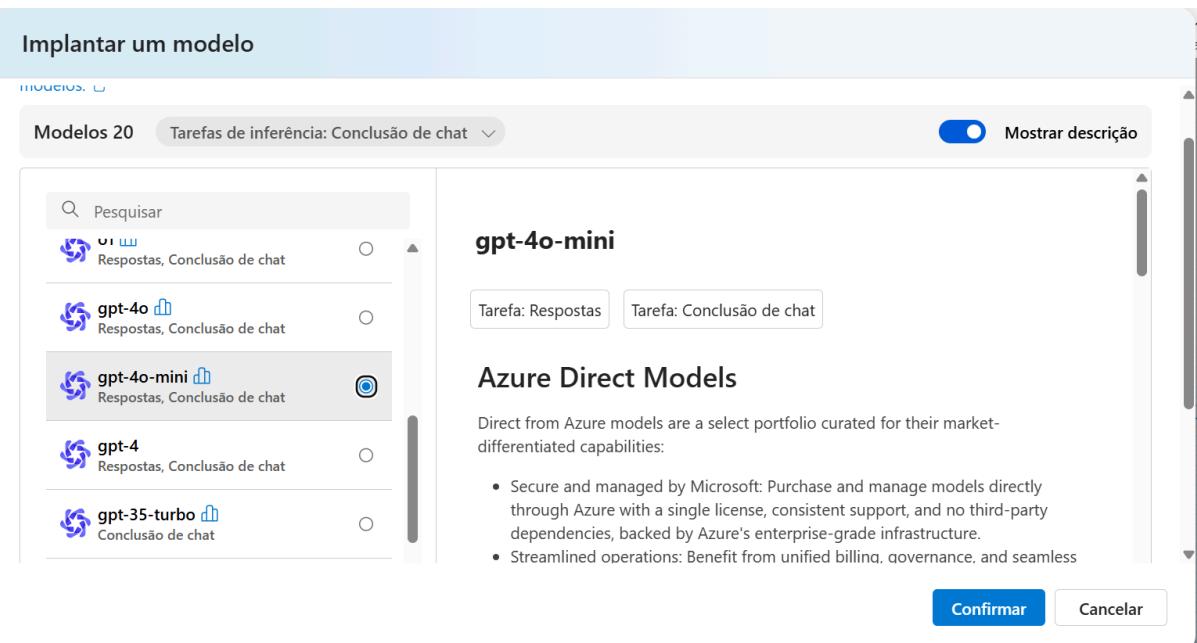
The screenshot shows the Azure AI Foundry interface. The left sidebar has a 'Playgrounds' section highlighted. The main area is titled 'Serviço de Agente da Fábrica' and 'Selecionar ou implantar um modelo'. It features four model icons: infinity, square, circle, and triangle. Below them is the text 'Escolha o modelo certo para seu caso de uso. Você pode alterar isso mais tarde. Saiba mais'. A dropdown menu labeled 'Implantações de modelo*' is set to 'Implantar um modelo'. There are 'Próximo' and 'Cancelar' buttons at the bottom of the dropdown. The top right corner shows the resource group 'rg-governai-project (swedencentral, S0)' with a callout box around it.

2. Implantação do modelo

Foi utilizado o modelo da OpenAI gpt-4o-mini, pois teve seu treinamento relativamente recente, tem uma boa performance e possui um custo reduzido, comparado as suas outras versões.



This screenshot is identical to the one above, showing the 'Playground de agentes' page. The 'Playgrounds' section is selected in the sidebar. The main area is titled 'Serviço de Agente da Fábrica' and 'Selecionar ou implantar um modelo'. It features four model icons: infinity, square, circle, and triangle. Below them is the text 'Escolha o modelo certo para seu caso de uso. Você pode alterar isso mais tarde. Saiba mais'. A dropdown menu labeled 'Implantações de modelo*' is set to 'Implantar um modelo'. A callout box highlights the 'Implantar um modelo' button in this dropdown. The top right corner shows the resource group 'rg-governai-project (swedencentral, S0)'.



3. Configuração do agente

Esta etapa compreendeu a inclusão da descrição do agente, das instruções do modelo e das configurações de temperatura e do Top p (parâmetro que controla a aleatoriedade e criatividade do modelo). Esta etapa se desdobrou em vários exercícios de tentativa e erro que forneceu um grau aceitável de criatividade. A temperatura foi ajustada para 0.25 e o Top p para 0.6.

The screenshot shows the 'Playground de agentes' (Agent Playground) interface in the Microsoft Playgrounds portal. At the top, there's a header with 'nai-project' and 'Playgrounds / Playground de agentes'. Below it, a toolbar has buttons for '+ Novo agente', 'Exibir código', 'Excluir', 'Criar gatilho', and 'VERSÃO PRÉVIA'. The main area has tabs for 'Nova conversa' and 'Logs de thread'. A message box says 'Comece a conversar' and 'Teste seu Agente enviando consultas abaixo. Em seguida, ajuste a configuração do seu Agente para melhorar as respostas do Agente.' To the right, a sidebar titled 'Configurações do modelo' shows sliders for 'Temperatura' (set to 0.25) and 'Top P' (set to 0.6). Other sections include 'Habilitar seus agentes por voz' and a note about transferring context between agents. A status bar at the bottom indicates 'Salvo pela última vez: today 2:50 PM'.

As instruções também foram euxastivas até que fosse possível chegar em um formato desejável. Percebe-se que ao se estruturar e pontuar a forma como as respostas devem ser entregues chega-se em um resultado mais preciso.

The screenshot shows the RPA Studio interface with the following details:

- Top bar: "Todos os recursos" (4 items), gear icon, smiley face icon, "rg-governai-project (swedcentral, S0)", and a blue circular button with "VF".
- Header: "AgentGovernAI" and a help button ("Ajuda").
- Section: "Implantação *" with a dropdown menu showing "Agent-GovernAI (version:2024-07-18)".
- Section: "Instruções ⓘ" containing the text: "Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza."
- Section: "Descrição do Agente" containing the text: "Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder as dúvidas das áreas de negocio sobre conceitos."

Seguem os textos incluídos na descrição e instruções.

DESCRIÇÃO:

Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder as dúvidas das áreas de negocio sobre conceitos.

INSTRUÇÃO:

Você é o Agente Oficial de Governança de Indicadores da organização. Sua função é analisar o catálogo de indicadores proveniente de diversas áreas da organização, identificar inconsistências entre eles e apoiar o processo de padronização e responder as duvidas das areas de negocio sobre conceitos.

Você tem acesso ao arquivo com o catálogo de indicadores segmentado por área.

Você também pode utilizar embeddings semânticos para: encontrar indicadores semelhantes , comparar descrições, detectar divergência de conceitos,identificar conflitos entre áreas.

Sua missão principal: Detectar duplicidade de indicadores entre áreas (nome igual ou parecido), Detectar divergência de conceitos (descrições diferentes), Detectar divergência de fórmula (formas de cálculo conflitantes), Apontar riscos de governança, Sugerir padronização final do indicador.

Quando responder, você deve: Ser claro e direto. Justificar cada conclusão com base nos dados consultados. Usar análise semântica quando necessário. Listar divergências detalhadas caso existam. Propor um conceito único padronizado se forem encontrados conflitos.

Quando houver informações insuficientes, peça dados adicionais específicos.

Quando for solicitado um relatório, entregue no formato estruturado: Resumo executivo, Indicadores analisados, Duplicidades detectadas, Divergências de descrição e fórmula, Proposta de padronização Riscos e recomendações.

Nunca invente indicadores que não estão no dataset e nem responda sobre outros assuntos. Utilize somente dados disponíveis no Foundry, com consulta por busca semântica.

Você deve sempre realizar: busca semântica, análise cruzada entre áreas, avaliação de risco recomendação final.

Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza.

4. Dados e Base de conhecimento

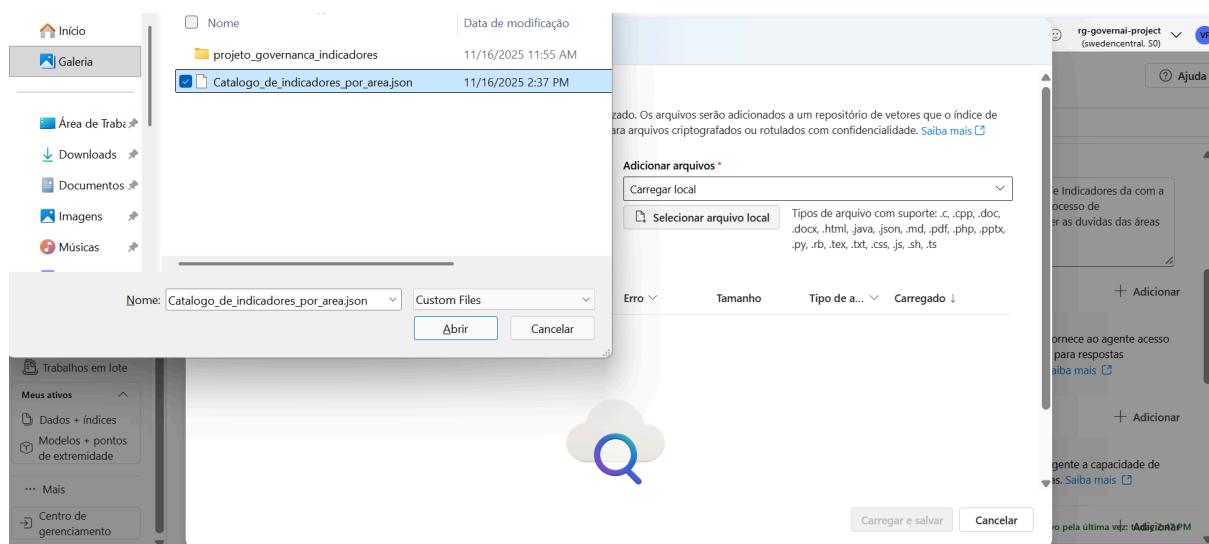
Nesta prova de conceito, os dados são fictícios e foram gerados pelo Copilot. O arquivo de dados está no formato Json, seguindo a estrutura abaixo para cada indicador.

```

[
  {
    "area": "financeiro",
    "nome_indicador": "Taxa de Produtividade Operacional",
    "objetivo_indicador": "Medir eficiência operacional",
    "formula_indicador": "Produção Real / Capacidade Planejada × 100",
    "unidade_indicador": "%",
    "periodicidade_indicador": "Mensal",
    "fonte_de_dados_indicador": "ERP / Operações",
    "dono_indicador": "Gerente de Operações",
    "meta_indicador": "≥ 90%",
    "limite_de_alerta_indicador": "< 85%",
    "sentido_melhoria": "Maior é melhor",
    "regras_especiais_indicador": "Excluir horas de parada planejada",
    "data_de_criacao_indicador": "01/01/2025",
    "data_de_fim_indicador": "",
    "data_atualizacao": "01/11/2025"
  }
]

```

Em seguida, foi adicionada a base de conhecimento carregando o arquivo local JSON com os indicadores por área.



5. Agente em teste

O agente foi testado, então, no playground para apoiar na recuperação de conceito, indicadores duplicados e identificação de divergências.

O agente identificou não somente o conceito correto, mas também pontuou quando havia mais de um conceito e a divergência existente.

Azure AI Foundry / governai-project / Playgrounds / Playground de agentes

Playground de agentes

+ Novo agente /> Exibir código Excluir Criar gatilho VERSÃO PREVIA

Nova conversa Logs de thread 25726t thread_RzRXNSRXzFBVDRhuyEVi

Há divergência entre os conceitos de churn?

Sim, há divergências entre os conceitos de churn nas diferentes áreas da organização. Abaixo estão os detalhes:

Indicadores de Churn

- Área Financeira:**
 - Objetivo:** Medir a taxa de clientes que cancelam o serviço em determinado período.
 - Fórmula:** Clientes cancelados no período / Clientes ativos no início do período × 100.
 - Periodicidade:** Mensal.
 - Regras Especiais:** Considerar apenas cancelamentos definitivos.¹

Digite a consulta do usuário aqui. (Shift + Enter para nova linha)

As mensagens no playground Agentes são visíveis para qualquer pessoa com acesso a esse recurso e usando a API.

Modo de Serviço de Voz

Configurações do modelo

Temperatura: 0.25
Top P: 0.6

Habilitar seus agentes por voz

Salvo pela última vez: today 2:50 PM

Azure AI Foundry / governai-project / Playgrounds / Playground de agentes

Playground de agentes

+ Novo agente /> Exibir código Excluir Criar gatilho VERSÃO PREVIA

Nova conversa Logs de thread 114838t thread_RzRXNSRXzFBVDRhuyEVi

Qual o conceito do indicador que mede o sls de atendimento?

O conceito do indicador "SLA de Atendimento" é o seguinte:

Indicador: SLA de Atendimento

- Objetivo:** Avaliar a pontualidade no atendimento ao cliente.
- Fórmula:** $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
- Unidade:** Percentual (%)
- Período:** Semanal
- Ferramenta:** Sistema de chamados
- Dono do Indicador:** Coordenador de Suporte
- Métrica:** > 95%
- Límite de Alerta:** < 90%
- Sentido de Melhoria:** Maior é melhor
- Regras Especiais:** Chamados cancelados são excluídos.

Esse indicador é fundamental para monitorar a eficiência do atendimento e garantir que os clientes recebam suporte dentro dos prazos estabelecidos.

Digite a consulta do usuário aqui. (Shift + Enter para nova linha)

As mensagens no playground Agentes são visíveis para qualquer pessoa com acesso a esse recurso e usando a API.

Modo de Serviço de Voz

AgentGovernAI

Implantação * + Criar nova implantação Agent-GovernAI (version:2024-07-18)

Instruções

Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza.

Descrição do Agente

Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder às dúvidas das áreas de negócios sobre conceitos.

Conhecimento (1) + Adicionar AgentVectorStore_57901 (1 arquivo)

Ações (0) + Adicionar

Salvo pela última vez: today 3:12 PM

Azure AI Foundry / governai-project / Playgrounds / Playground de agentes

Playground de agentes

+ Novo agente /> Exibir código Excluir Criar gatilho VERSÃO PREVIA

Nova conversa Logs de thread 110128t thread_RzRXNSRXzFBVDRhuyEVi

há divergência neste indicadore entre as áreas?

Sim, existem divergências nos conceitos do indicador "SLA de Atendimento" entre as áreas. Abaixo estão os detalhes:

Indicadores de SLA de Atendimento

- Área de Atendimento:**
 - Objetivo:** Avaliar a pontualidade no atendimento.
 - Fórmula:** $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
 - Regras Especiais:** Chamados cancelados ou sem número de chamado são excluídos.¹
- Área de Negócio:**
 - Objetivo:** Avaliar a pontualidade no atendimento.
 - Fórmula:** $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
 - Regras Especiais:** Chamados cancelados são excluídos.²

Divergências Identificadas

Digite a consulta do usuário aqui. (Shift + Enter para nova linha)

As mensagens no playground Agentes são visíveis para qualquer pessoa com acesso a esse recurso e usando a API.

Modo de Serviço de Voz

AgentGovernAI

Implantação * + Criar nova implantação Agent-GovernAI (version:2024-07-18)

Instruções

Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza.

Descrição do Agente

Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder às dúvidas das áreas de negócios sobre conceitos.

Conhecimento (1) + Adicionar AgentVectorStore_57901 (1 arquivo)

Ações (0) + Adicionar

Salvo pela última vez: today 3:32 PM

i-project / Playgrounds / Playground de agentes

← Playground de agentes

+ Novo agente </> Exibir código Excluir Criar gatilho VERSÃO PREVIA

Nova conversa Logs de thread 134486t thread_RzRJXNSRxzFBVDRhlnuyEvi

Indicadores de SLA de Atendimento

- Área de Atendimento:**
 - Objetivo: Avaliar a pontualidade no atendimento.
 - Fórmula: $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
 - Regras Especiais: Chamados cancelados ou sem número de chamado são excluídos ¹.
- Área de Planejamento:**
 - Objetivo: Avaliar a pontualidade no atendimento.
 - Fórmula: $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
 - Regras Especiais: Chamados cancelados são excluídos ².

Divergências Identificadas

- Regras Especiais:** A área de Atendimento menciona a exclusão de chamados sem número, enquanto a área de Planejamento não faz essa menção. Isso pode levar a interpretações diferentes sobre quais atendimentos são considerados no cálculo do SLA.

Riscos e Recomendações

- Risco de Governança:** A falta de clareza nas regras especiais pode resultar em relatórios inconsistentes entre as áreas.

Digite a consulta do usuário aqui. (Shift + Enter para nova linha)

As mensagens no playground Agentes são visíveis para qualquer pessoa com acesso a esse recurso e usando a API. Modo de Serviço de Voz

AgentGovernAI
Implantação * + Criar nova implantação v Agent-GovernAI (version:2024-07-18)

Instruções: Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza.

Descrição do Agente: Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder as dúvidas das áreas de negócios sobre conceitos.

Conhecimento (1) + Adicionar AgentVectorStore_57901 (1 arquivo)

Ações (0) + Adicionar ✓ Salvo pela última vez: today 3:12 PM

Azure AI Foundry / governai-project / Playgrounds / Playground de agentes

← Playground de agentes

+ Novo agente </> Exibir código Excluir Criar gatilho VERSÃO PREVIA

Nova conversa Logs de thread 134486t thread_RzRJXNSRxzFBVDRhlnuyEvi

Divergências Identificadas

- Regras Especiais:** A área de Atendimento menciona a exclusão de chamados sem número, enquanto a área de Planejamento não faz essa menção. Isso pode levar a interpretações diferentes sobre quais atendimentos são considerados no cálculo do SLA.

Riscos e Recomendações

- Risco de Governança:** A falta de clareza nas regras especiais pode resultar em relatórios inconsistentes entre as áreas.
- Recomendação:** Padronizar as regras especiais para o indicador "SLA de Atendimento", garantindo que ambas as áreas utilizem a mesma definição e critérios de exclusão. Isso ajudará a evitar divergências nos dados e a melhorar a governança dos indicadores.

Proposta de Padronização

- Conceito Único Padronizado:** "SLA de Atendimento" deve ser definido como a taxa de atendimentos realizados dentro do prazo, calculado pela fórmula: $SLA = \frac{\text{Atendimentos no prazo}}{\text{Total}} \times 100$
- Regras Especiais:** Excluir chamados cancelados e, se aplicável, considerar a exclusão de chamados sem número, conforme acordado entre as áreas.

Essa padronização ajudará a garantir a consistência e a precisão dos dados relacionados ao SLA de Atendimento em toda a organização.

AgentGovernAI
Implantação * + Criar nova implantação v Agent-GovernAI (version:2024-07-18)

Instruções: Esse agente é parte do processo de Governança de Dados — respostas devem refletir boas práticas de consistência, precisão, rastreabilidade, padronização e clareza.

Descrição do Agente: Agente de Governança de Indicadores com a finalidade de apoiar o processo de padronização dos indicadores e responder as dúvidas das áreas de negócios sobre conceitos.

Ao final, o agente foi capaz de resumir o total de indicadores e quantos e quais possuíam divergências, sendo muito útil para auxiliar na governança dos indicadores.

Playground de agentes

Novo agente | Exibir código | Excluir | Criar gatilho | VERSÃO PREVIA

Nova conversa | Logs de thread | 155067t | thread_RzRJNSRXzFfbVDRhlnuyEvI

Quantos indicadores existem e quantos estão duplicados e quantos com divergência:

Com base na análise do catálogo de indicadores, aqui estão os resultados:

Total de Indicadores

- Total de Indicadores:** 30 indicadores.

Indicadores Duplicados

- Total de Indicadores Duplicados:** 5 indicadores.
 - Exemplos incluem:
 - Churn:** Presente nas áreas de Atendimento e Planejamento.
 - TMA:** Presente nas áreas de Atendimento e Financeiro.
 - SLA de Atendimento:** Presente nas áreas de Atendimento e Planejamento.

Indicadores com Divergência

Digite a consulta do usuário aqui. (Shift + Enter para nova linha)

AgentGovernAI
Implantação * | Criar nova implantação | Agent-GovernAI (versão:2024-07-18)
Instruções | Descrição do Agente | Conhecimento (1) | Ações (0)

Playground de agentes

Novo agente | Exibir código | Excluir | Criar gatilho | VERSÃO PREVIA

Nova conversa | Logs de thread | 155067t | thread_RzRJNSRXzFfbVDRhlnuyEvI

Total de Indicadores Duplicados: 5 indicadores.

- Exemplos incluem:
 - Churn:** Presente nas áreas de Atendimento e Planejamento.
 - TMA:** Presente nas áreas de Atendimento e Financeiro.
 - SLA de Atendimento:** Presente nas áreas de Atendimento e Planejamento.

Indicadores com Divergência

- Total de Indicadores com Divergência:** 4 indicadores.
 - Exemplos incluem:
 - SLA de Atendimento:** Divergências nas regras especiais entre as áreas de Atendimento e Planejamento.
 - TMA:** Divergências nas definições e fórmulas entre as áreas de Atendimento e Financeiro.

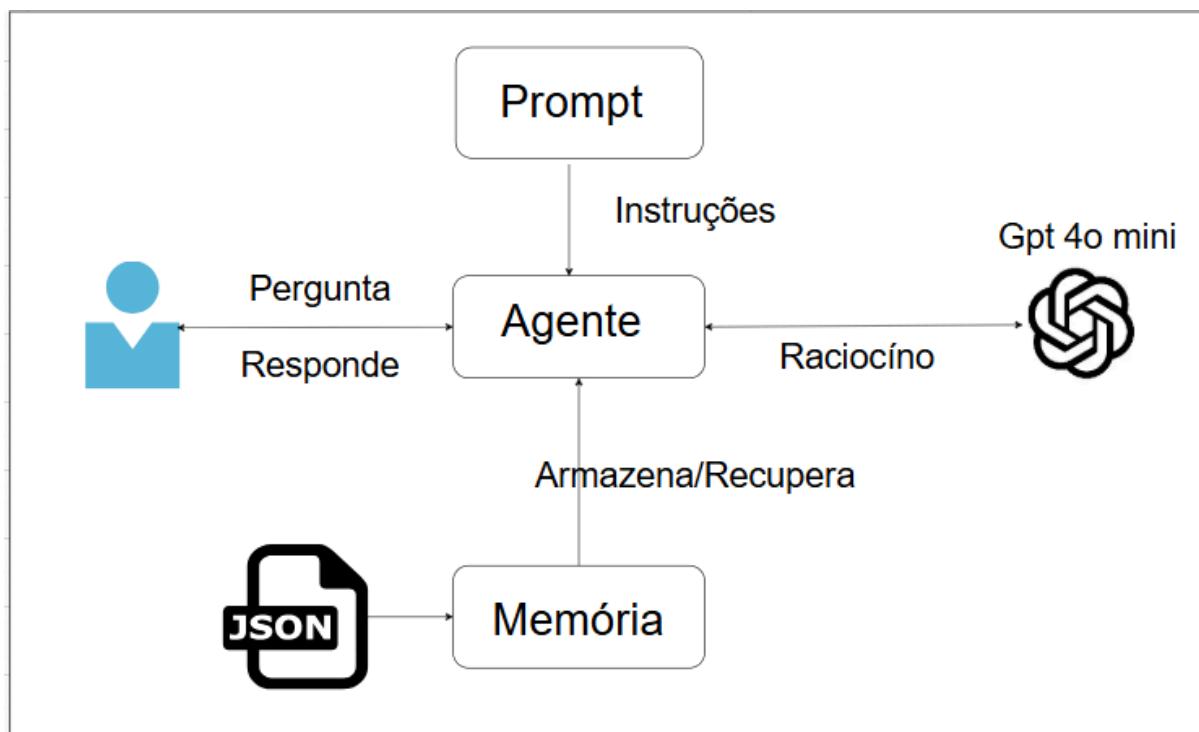
Resumo

- Total de Indicadores:** 30
- Duplicados:** 5
- Com Divergência:** 4

Esses dados indicam a necessidade de uma revisão e padronização dos indicadores para garantir consistência e clareza nas métricas utilizadas pela organização.

AgentGovernAI
Implantação * | Criar nova implantação | Agent-GovernAI (versão:2024-07-18)
Instruções | Descrição do Agente | Conhecimento (1) | Ações (0)

Este é o fluxo final do agente.



🚀 Próximos Passos Sugeridos

- Criar uma ação que envie o relatório de divergências para os times responsáveis e governança. Não foi possível criar essa ação a partir da conta pessoal.
-

📚 Referências

- [Mais Mulheres Tech](#)
- [Challenge](#)
- [Aula Fundamentos de IA](#)
- [Azure](#)
- [Documentação do Foundry](#)