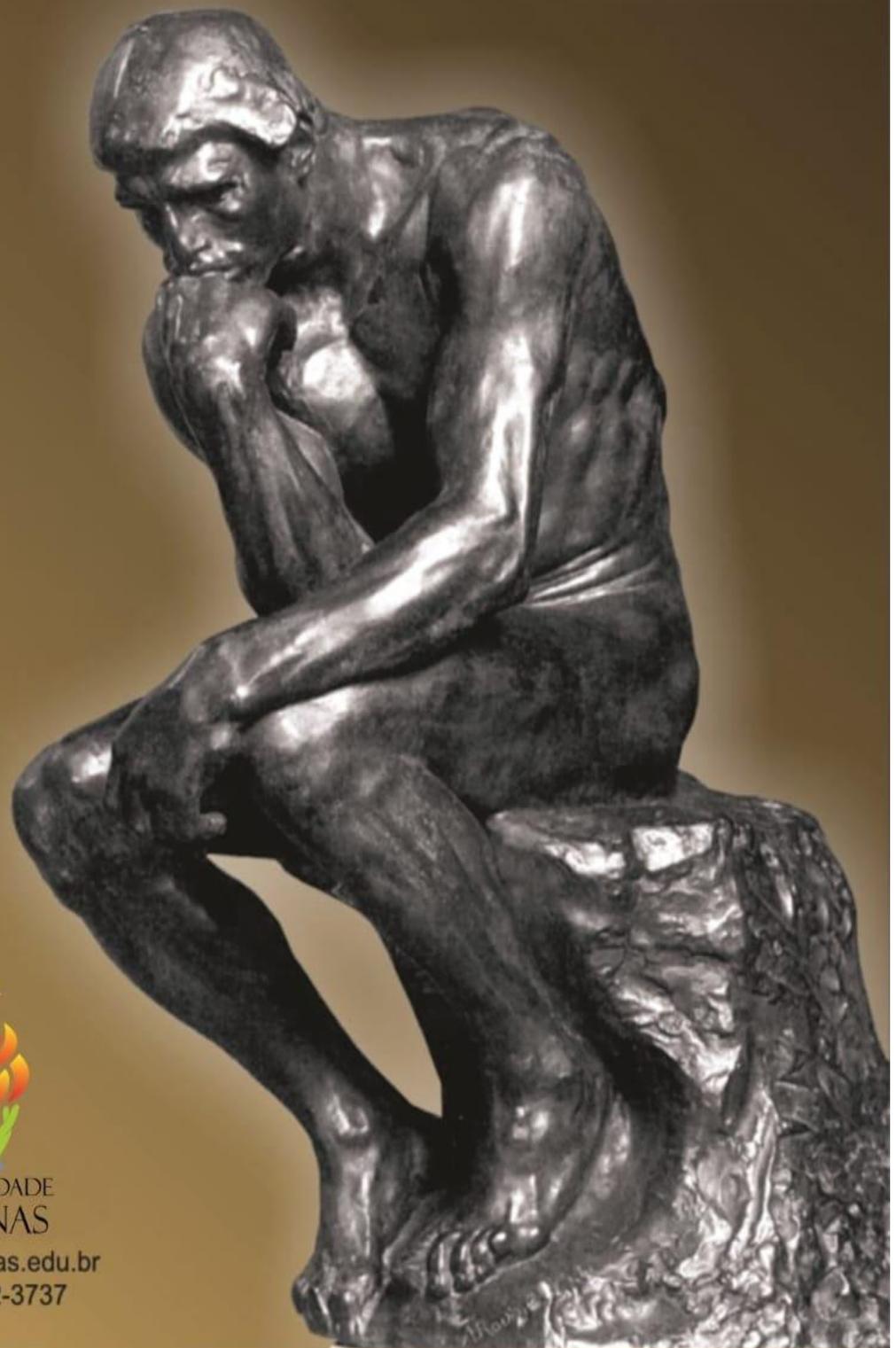


# Revista Científica

FACULDADE ATENAS- PARACATU-MG

Ano 2024, V.17, N.1



FACULDADE  
ATENAS

[www.atenas.edu.br](http://www.atenas.edu.br)  
38 3672-3737

# **ANÁLISE DE DESEMPENHO DO HELP DESK POR MEIO DO POWER BI: uma abordagem baseada em indicadores de qualidade e eficiência**

Luiz Gustavo Silva Queiroz  
Anderson Ferreira Albernaz  
Thaís Dias dos Santos  
Alice Sodre dos Santos  
Cristiano André Peixoto

## **RESUMO**

A análise de desempenho do Help Desk utilizando o Power BI, uma poderosa ferramenta de análise de dados, possibilita a identificação precisa de indicadores de qualidade e eficiência. Este estudo concentra-se na organização e simplificação desses indicadores, visando identificar oportunidades de melhoria. Por meio dessa análise, pretendemos elaborar estratégias direcionadas para implementar melhorias essenciais no serviço, resultando na otimização de recursos e na consequente satisfação do usuário. Este processo não apenas aprimora o desempenho interno, mas também oferece uma vantagem competitiva significativa no mercado.

## **ABSTRACT**

*The main objective of the study is to demonstrate that the use of Power BI, a powerful data analysis tool, as a performance analysis tool for Help Desk allows for a detailed and simplified observation of quality and efficiency indicators, contributing to the identification of improvement opportunities within the system. Through the analysis, it will be possible to plan strategies to implement the necessary enhancements to the service, resulting in resource optimization and user satisfaction, which are a significant market advantage.*

## 1 INTRODUÇÃO

Um *help desk* (em português, balcão de ajuda) é um serviço de atendimento ao cliente, inicialmente era usado principalmente por profissionais de tecnologia da informação (TI) mas, ao longo do tempo, foi se popularizando e hoje é utilizado por distintos profissionais e em vários tipos de empresas.

Ao observar um serviço de atendimento ao cliente é possível identificar diversos benefícios, porém também são encontrados problemas de desempenho. Esses problemas podem ser analisados através do uso da ferramenta de BI (*Business Intelligence*), que vai permitir ao usuário, através da geração de relatórios e análise detalhada, encontrar defeitos e assim planejar a melhor forma de corrigir cada um.

Com o rápido avanço tecnológico dos últimos anos, novas soluções têm surgido para aprimorar a gestão de um *Help Desk* e impulsionar sua eficiência operacional. Podemos citar o *Power BI* como uma das soluções eficientes nesse caso, essa tecnologia de análise de dados que tem ferramentas de criação de *dashboards* interativos e geração de relatório.

As ferramentas de *Business Intelligence* (BI) surgem com propósito de extrair, agregar e transformar os dados em informações oportunas e conhecimentos personalizados, otimizando ciclo de tomada de decisões e com vantagem de tomar decisões com qualidade e agir com produtividade e competitividade, ante ao mercado globalizante, competitivo e dinâmico (REZENDE, 2002, p. 24-26).

## 2 DEFINIÇÕES BÁSICAS

Ao longo dos anos o uso da tecnologia tem aumentado drasticamente, as empresas têm buscado implantar softwares de ponta adequados a tarefas executadas diariamente dentro do núcleo empresarial. Com isso, a utilização dos serviços de *help desk* tem crescido gradualmente.

### 2.1 HELP DESK

O *Help Desk* é um sistema ou departamento, que faz uso de técnicas, serviços ou estratégias na resolução de problemas. Seu objetivo principal é lidar

com erros, solicitações de serviço e outras solicitações relacionadas a TI (OLIVEIRA, 2022).

De acordo com Roberto Cohen (2008), para compreender bem as organizações (incluindo o departamento de *Help Desk*) é necessário que saber que elas possuem como base três pilares, são eles:

- Infraestrutura (ou tecnologia);
- Processos;
- Pessoas.

Concentrando esse olhar na área de suporte, se não existe uma infraestrutura adequada (mesas, computadores, telefones, aplicativos, dentre outros), não adianta uma boa equipe. Da mesma forma, não adianta uma ótima estrutura com tecnologias de ponta se não há profissionais preparados para a utilização das ferramentas. É necessário refletir sobre o conjunto, pois nele está centrado o sucesso do trabalho.

Os colaboradores de uma organização que atendem manutenções de equipamentos, instalações e implementações formam o setor de *Help Desk*. Que pode ser interno, atender as demandas da empresa, ou externo, atender as demandas dos clientes. Em resumo, o *help desk* tem como funções principais: otimizar, organizar e controlar (IGNACZUK, 2020).

É importante não perder o foco do negócio, para gerenciar um bom *help desk*, é necessário que algumas definições sejam feitas. Precisa ser implantado um tempo base para atendimento dos serviços (que também são conhecidos como chamados), para isso deve-se observar a prioridade do problema, números de chamados a serem atendidos antes e disponibilidade de recursos. Dessa forma, o serviço vai cativar altos padrões de atendimento ao cliente (COHEN, 2008).

O *Help Desk* pode ser uma excelente ferramenta dentro de uma empresa, mas com ela deve-se garantir a satisfação do cliente. Para o sucesso na utilização de softwares de *Help Desk* é necessário observar a realidade atual, onde as pessoas exigem que os serviços sejam realizados de modo rápido e eficiente, caso contrário, há grandes chances de perda dos clientes internos e externos. Os internos poderão recorrer aos serviços “em nuvem” ou trocar de fornecedor deixando a TI de lado (COHEN, 2015).

De acordo com Carolina Ignaczuk (2020), existem diversos benefícios em utilizar um *help desk* eficiente, são eles:

- **Melhora no relacionamento com os clientes:** Pois as interações com o cliente ficam armazenadas na ferramenta, facilitando o acesso e utilização para definir o perfil do consumidor.
- **Melhora nos processos internos e externos** : No setor interno auxilia na comunicação entre equipes e otimização de tarefas repetitivas. Já no setor externo facilita a cobrança por parte do setor financeiro e ajuda a equipe de suporte no atendimento ao cliente.
- **Agilidade no atendimento:** Todo o histórico dos atendimentos fica disponível, dessa maneira é possível encontrar respostas mais rápidas e objetivas. Isso é excelente principalmente em casos de problemas recorrentes.
- **Definição das melhores estratégias** : A ferramenta permite que sejam criadas estratégias de acordo com o público-alvo. Além de auxiliar na identificação das diferenças entre os diversos perfis de clientes, essencial para um atendimento personalizado.
- **Atendimento *omnichannel*:** Consiste em oferecer diferentes canais de atendimento que são integrados, ou seja, é possível iniciar um atendimento via chat e encerrá-lo pelo telefone com a utilização do protocolo de atendimento.
- **Maior controle de chamados** : É possível acompanhar a evolução de um chamado, tempo de resolução e a satisfação do cliente com o serviço.
- **Possibilidade de relatórios detalhados:** Algumas ferramentas permitem a geração de relatórios de serviço, através deles é possível identificar os resultados das equipes, permitindo identificar se algum colaborador está com problemas de performance.

Os erros de suporte técnico podem assumir várias formas e afetar significativamente a eficácia e a produtividade das operações de suporte de uma organização. Esses erros podem variar de falhas técnicas a interrupções de comunicação, e a resolução rápida e eficiente desses erros é fundamental para uma experiência de suporte técnico tranquila.

Um erro comum de suporte técnico é a classificação ou roteamento incorreto de tickets. Quando os usuários enviam uma solicitação de suporte, eles esperam que o problema seja atribuído à equipe ou agente apropriado que possa resolvê-lo com eficiência. No entanto, a classificação incorreta de tickets pode causar atrasos e ineficiências. As organizações podem analisar dados de suporte técnico no *Power BI* para identificar padrões de tíquetes mal classificados e tomar medidas corretivas. Isso pode incluir melhorar o processo de triagem de tickets, melhorar o treinamento do agente de suporte ou implementar algoritmos de triagem automática.

Outro erro comum é não atingir as metas de tempo de resposta. Os consumidores esperam respostas oportunas para questões de suporte, e atrasos podem levar à insatisfação e à redução da satisfação. O *Power BI* pode ajudá-lo a monitorar os tempos de resposta rastreando o tempo entre o envio do tíquete e o primeiro contato com um agente. Os gerentes de suporte técnico podem visualizar esses dados para identificar gargalos, alocar recursos com mais eficiência e implementar estratégias para melhorar o desempenho do tempo de resposta.

Erros de comunicação também são comuns em atividades de suporte técnico. Esses erros podem assumir a forma de informações incompletas ou imprecisas fornecidas a você, ou falhas de comunicação entre os agentes de suporte. O *Power BI* pode ajudar a identificar quebras de comunicação analisando o *feedback* do usuário ou monitorando as métricas de comunicação interna. Usando esses *insights*, as organizações podem implementar programas de treinamento, diretrizes de comunicação ou ferramentas de colaboração para melhorar a eficácia da comunicação em suas equipes de suporte técnico.

Manter uma boa comunicação interna traz diversos benefícios para a empresa e para os colaboradores que nela trabalham. Benefícios como aumentar o desempenho da equipe e no final aumentar a satisfação do público (OLIVEIRA, 2022, p.1).

As atividades de suporte técnico podem ser afetadas por falhas técnicas, como interrupções do sistema ou falhas de software. O *Power BI* pode ser integrado ao log do sistema ou às ferramentas de rastreamento de erros para fornecer visibilidade em tempo real dos problemas técnicos. Ao monitorar as taxas de erro, identificar problemas recorrentes e visualizar seu impacto nas operações

de suporte, as organizações podem priorizar correções de bugs ou melhorias no sistema para minimizar a interrupção dos fluxos de trabalho do suporte técnico.

Por fim, erros de suporte técnico podem ocorrer devido à falta de conhecimento ou falta de acesso a informações relevantes. Os agentes de suporte podem se esforçar para encontrar a solução certa ou podem não saber quais recursos estão disponíveis. O *Power BI* pode ajudá-lo a rastrear a eficácia de sua base de conhecimento ou portal de autoatendimento analisando os comentários, ou métricas do usuário, como o nível de resolução. Isso permite que as organizações identifiquem áreas onde existem lacunas de conhecimento e tomem medidas para melhorar o acesso à documentação, materiais de treinamento ou informações relacionadas.

Concluindo, os erros de suporte técnico podem assumir várias formas, incluindo tíquetes mal classificados, tempos de resposta atrasados, falhas de comunicação, erros técnicos e lacunas de conhecimento. Ao analisar os dados do suporte técnico com o *Power BI*, as organizações podem descobrir a causa raiz desses erros e implementar estratégias direcionadas para resolvê-los. Essa abordagem baseada em dados permite a melhoria contínua, melhorando a experiência geral do suporte técnico e aumentando a satisfação do usuário.

## **2.2 POWER BI**

O *Power BI* é uma ferramenta de análise de negócios desenvolvida pela Microsoft. Ele permite que os usuários visualizem e analisem dados de várias fontes e criem relatórios e painéis interativos. Com sua interface fácil de usar e funcionalidade poderosa, o *Power BI* permite que as empresas obtenham informações valiosas e tomem decisões baseadas em dados. Ele fornece recursos como modelagem de dados, transformação de dados, visualização de dados e colaboração, tornando-o uma solução abrangente para análise e relatórios de dados.

O conhecimento e a utilização de técnicas de análises de dados mais adequadas a um contexto da empresa podem garantir a melhor apresentação o de informações aos seus gestores, de forma a agregar valor ao trabalho e aumentar o monitoramento de indicadores do setor ou da empresa em geral (CARVALHO, 2019, p. 16).

### 3 IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE DESEMPENHO DE UM HELP DESK COM POWER BI

Os indicadores de desempenho de um *Help Desk* são a maneira mais adequada de análise, através dela é possível identificar os pontos fortes e fracos do serviço. É pelos números que se verifica as estratégias e setores de uma organização, com esse serviço acontece o mesmo. A quantificação feita por indicadores e métricas de desempenho é o meio usado para detectar a distância entre o presente e a meta estabelecida (SCHEMES, 2021).

A análise de desempenho do *Help Desk* é fundamental para que as organizações melhorem o suporte ao cliente e a prestação de serviços. O *Power BI* desempenha um papel importante ao fornecer *insights* e visualizações com base nos dados da central de atendimento. Com o *Power BI*, as empresas podem coletar e analisar dados de várias fontes para criar relatórios e painéis interativos com métricas de desempenho. As equipes de suporte técnico podem detectar tendências e gargalos, tomar decisões baseadas em dados e simplificar os fluxos de trabalho. Os recursos de visualização do *Power BI* facilitam a comunicação e a colaboração, permitindo que os gerentes compartilhem *insights* e aumentem a transparência. No geral, o *Power BI* aumentou a satisfação do cliente, simplifica os processos e aumenta eficiência operacional no ambiente de *Help Desk*.

Quando o gestor decide acompanhar métricas, obtém os seguintes benefícios:

- Estabelece metas de desempenho claras e específicas para a equipe e para os colaboradores.
- Segue e analisa as tendências de desempenho do centro de suporte e de algum colaborador com o passar do tempo (COHEN, 2019, p. 45).

#### 3.1 POWER BI E HELP DESK

O *Power BI* é uma poderosa ferramenta de *business intelligence* que pode ser usada de forma eficaz para analisar e visualizar dados de várias fontes, incluindo sistemas de suporte técnico. Ao integrar o *Power BI* com dados de suporte técnico, as organizações obtêm informações valiosas sobre bugs e problemas relatados pelo usuário, permitindo que identifiquem padrões, acompanhem o desempenho e melhorem seus processos de suporte.

Para iniciar o processo, os dados do *Help Desk* precisam ser extraídos e convertidos em um formato adequado para análise no *Power BI*. Isso pode envolver a conexão com o banco de dados do sistema de suporte técnico ou o uso de uma API para recuperar as informações necessárias. Depois que os dados são obtidos, eles podem ser limpos e estruturados para garantir uma análise precisa e significativa.

Em seguida, o *Power BI* fornece uma variedade de recursos avançados de visualização de dados que permitem que as equipes de suporte técnico criem painéis dinâmicos interativos. Esses painéis podem exibir as principais métricas, como número de tickets abertos, tempo médio de resposta e taxas de resolução, fornecendo uma visão geral abrangente do desempenho do suporte técnico. Além disso, usando filtros e segmentos, é possível detalhar tipos específicos de erros, categorias ou períodos para descobrir tendências e padrões subjacentes.

Ao identificar erros ou problemas recorrentes, a equipe de suporte técnico pode tomar medidas proativas para resolvê-los. O *Power BI* permite criar relatórios que destacam os problemas mais comuns relatados pelos usuários, para que os agentes de suporte possam priorizar seus esforços e alocar recursos de acordo. Você também pode usar o recurso alerta e notificações do *Power BI* para notificar imediatamente seus funcionários sobre problemas críticos ou picos repentinos de erros.

O *Power BI* também permite melhorar seus processos de análise e solução de problemas integrando fontes de dados externas, como *logs* do sistema ou bases de conhecimento. Ao correlacionar os dados do *help desk* com informações adicionais, as equipes de suporte podem obter uma visão mais profunda da causa dos erros e desenvolver soluções mais eficazes.

Para garantir a melhoria contínua, o *Power BI* também oferece suporte ao rastreamento e monitoramento dos principais indicadores de desempenho (KPIs). Os gerentes de suporte técnico podem definir metas de desempenho, medir o progresso e comparar métricas ao longo do tempo. Essa abordagem orientada a dados permite que as equipes tomem decisões baseadas em dados, simplifiquem os processos de suporte e ofereçam melhores experiências de usuário.

Isso significa que, ao usar o *Power BI* com dados de suporte técnico, as organizações podem identificar, analisar e resolver erros com mais eficiência. Observando as métricas do suporte técnico, descobrindo padrões e aproveitando fontes de dados externas, as equipes de suporte podem melhorar os esforços de

resolução de problemas, melhorar os tempos de resposta e, por fim, oferecer uma experiência de suporte mais eficiente e satisfatória.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo explorar e analisar o desempenho do *help desk* usando *Power BI*, adotando uma abordagem focada em métricas de qualidade e eficiência. Ao longo do estudo, pode-se verificar a relevância do uso da ferramenta de análise de negócios na gestão e monitoramento do *help desk*, destacando a capacidade do *Power BI* em fornecer *insights* valiosos para a tomada de decisões estratégicas.

A coleta e análise de dados revelam uma visão abrangente das operações de *help desk*, identificando áreas de melhoria, gargalos operacionais e padrões de serviço. A implementação de métricas específicas proporciona uma medição mais precisa do desempenho e ajuda a encontrar oportunidades para otimizar processos e melhorar a qualidade do suporte prestado.

Os resultados obtidos confirmam a importância de uma abordagem baseada em dados para melhorar a eficiência e eficácia do *help desk*. As visualizações claras e intuitivas proporcionadas pelo *Power BI* auxiliam na interpretação dos resultados, promovendo uma compreensão mais rápida e eficiente das informações coletadas. Desta forma, as organizações podem tomar decisões mais inteligentes e ágeis e alinhar a sua estratégia de suporte com as necessidades e expectativas dos utilizadores.

Também é importante notar que uma implementação bem-sucedida do *Power BI* não envolve apenas a captura de dados, mas uma cultura organizacional que vê a análise de desempenho como parte da estratégia. A formação dos funcionários e o investimento contínuo em tecnologia inovadora são fatores cruciais para garantir o sucesso a longo prazo desta abordagem.

Por fim, usar o *Power BI* para análise de desempenho do *help desk* prova ser uma ferramenta inestimável na busca pelo sucesso operacional. As métricas de qualidade e eficiência utilizadas proporcionam melhor visão do suporte técnico, promovendo melhorias significativas nos processos, na satisfação dos usuários e no desempenho organizacional geral. Este estudo contribui para o campo do gerenciamento de serviços de TI, fornecendo *insights* práticos que podem orientar as organizações na otimização de seus processos de suporte técnico.

CARVALHO, V. S. **Implementação de Business Intelligence nas corporações: estudo de caso.** 2019. 74 p. Monografia (Graduação em Engenharia de Software) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <[https://bdm.unb.br/bitstream/10483/23682/1/2019\\_ViniciusDaSilvaCarvalho\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/23682/1/2019_ViniciusDaSilvaCarvalho_tcc.pdf)>

COHEN, Roberto. (**Métricas para Help Desk e Service Desk: Principais métricas de desempenho, seus usos e armadilhas nos pequenos e médios centros de suporte**). Novatec Editora, 2019.

IGNACZUK, Carolina. **Help Desk: o que é, benefícios e recursos essenciais para o seu atendimento decolar.** Movidesk, 2 de abril de 2020. Disponível em: <https://conteudo.movidesk.com/tudo-sobre-help-desk/>. Acesso em: 18 de outubro de 2023.

MICROSOFT. **Microsoft Power BI.** Disponível em: <<https://www.microsoft.com/enus/download/details.aspx?id=58158>>. Acesso em: 12 de novembro de 2023.

OLIVEIRA, Ana Karolina Santos; LIMA, Edilson Carlos Silva; DE SENA CARIDADE,

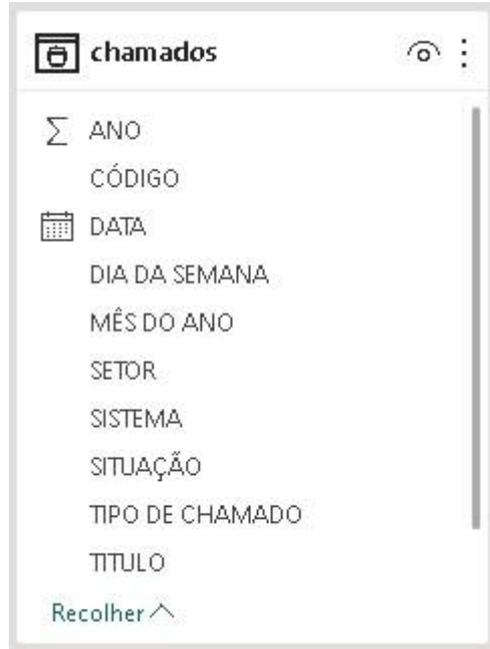
Elda Regina. O USO DOS FRAMEWORK FLUTTER E NEST. JS PARA DESENVOLVIMENTO DE UM FRONT-END E UM BACK-END DE UMA APLICAÇÃO DE HELP DESK. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 11, p. 1766-1786, 2022.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações.** São Paulo: Atlas, 2002.

SCHEMES, Taynara. **Indicadores de desempenho Service Desk: quais os principais e como otimizá-los para alcançar os melhores resultados?** Movidesk, 28 de maio de 2021. Disponível em: <https://conteudo.movidesk.com/indicadores-dedesempenho-service-desk/>. Acesso em: 18 de outubro de 2023.

**APÊNDICE A – MODELO DE DADOS**

**Figura 1 – Modelo de dados**



**APÊNDICE B – Power Bi análise help desk**

**Figura 1 – Power Bi análise de help desk**



**APÊNDICE C – Chamados**

**Figura 1 – Power Bi chamados**

