



EVENTO  
ON-LINE



estga  
universidade  
de aveiro

# ConBRepro

XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

## I CIGELUBRA

Congresso Internacional de Gestão e Engenharia Luso-Brasileiro

04 a 06 de dezembro de 2024

## Energias Limpas nas Engenharias

### **Lean Office: Aplicação do Service Blueprint para mapeamento e otimização de processos em serviços, um estudo de caso em uma Central de Atendimento**

**Felipe Augusto Santos Borges**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFPR

**Mariana Kleina**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFPR

**Julia Agatha Carnieri**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFPR

**Marcos Augusto Mendes Marques**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFPR

**Fabiano Oscar Drozda**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFPR

**Resumo:** O setor de serviços representa uma parcela significativa da economia brasileira, especialmente em mercados emergentes, onde o crescimento expressivo demanda soluções mais eficientes para a gestão de processos. Este artigo analisa a implementação das metodologias *Lean Office* com a implantação do *Service Blueprint* em uma central de atendimento especializada em cobrança, situada em Curitiba, Paraná, com foco na área de *Business Intelligence* (BI). A problemática abordada envolve a falta de controle adequado nas demandas, resultando em retrabalho, sobrecarga de equipe e insatisfação dos clientes. O objetivo do estudo foi aplicar o mapeamento de processos por meio do *Service Blueprint*, buscando otimizar a organização das demandas e centralizar a comunicação por meio da criação da subárea *Journey Eyes*, responsável por monitorar o fluxo de trabalho e estabelecer o Tempo Médio de Tratativa (ou *Lead Time*) como métrica de desempenho. A metodologia utilizada baseou-se em um estudo de caso comparativo entre o desempenho nos três meses anteriores e posteriores à implementação das mudanças. Os resultados demonstraram um aumento de 60% na produtividade, com uma redução de aproximadamente 30% no *Lead Time* nos seis meses seguintes. Conclui-se que a implementação dessas metodologias não só aprimorou a eficiência operacional e a qualidade das entregas, como também garantiu uma melhoria contínua no atendimento às necessidades dos clientes e na satisfação da equipe.

**Palavras-chave:** *Lean Office*, *Service Blueprint*, Mapeamento de processos, Central de atendimento, Gestão de demandas.

### **Lean Office: Application of Service Blueprint for Process Mapping and Optimization in Services – A Case Study in a Contact Center**

**Abstract:** The service sector represents a significant share of the Brazilian economy, especially in emerging markets, where expressive growth demands more efficient solutions for process management. This article analyzes the implementation of *Lean Office* methodologies along with the deployment of *Service Blueprint* in a debt collection Contact Center located in Curitiba, Paraná,

focusing on the Business Intelligence (BI) area. The issue addressed involves the lack of adequate demand control, resulting in rework, team overload, and customer dissatisfaction. The objective of this study was to apply process mapping through Service Blueprint, aiming to optimize demand organization and centralize communication by creating the subarea Journey Eyes, responsible for monitoring workflow and establishing Average Handling Time (or Lead Time) as a performance metric. The methodology employed was based on a comparative case study of performance in the three months prior to and following the implementation of these changes. The results showed a 60% increase in productivity, with a reduction of approximately 30% in Lead Time over the subsequent six months. It is concluded that the implementation of these methodologies not only improved operational efficiency and delivery quality but also ensured continuous improvement in meeting customer needs and enhancing team satisfaction.

**Keywords:** Lean Office, Service Blueprint, Process Mapping, Contact Center, Demand Management

## 1. Introdução

Atualmente, o setor de serviços é a maior parcela da economia brasileira, representando cerca de 70% do PIB, Produto Interno Bruto (IBGE, 2024). Esse percentual pode variar ligeiramente de acordo com a metodologia e os períodos analisados, mas reflete, de maneira geral, a importância significativa dos serviços na economia do país (IBGE, 2024). O setor de serviços inclui atividades como comércio, saúde, educação, transporte, tecnologia da informação, entre outros, sendo um motor essencial para o desenvolvimento econômico do Brasil (IBGE, 2024).

Nos últimos anos, especialmente a partir da última década, empresas, universidades e governos têm reconhecido essa relevância, especialmente em mercados emergentes, onde o setor de serviços tem mostrado um crescimento expressivo em seus indicadores (LOURO, 2018). Entre os principais indicadores que influenciam o desempenho dos serviços, Louro (2018) destaca: o tempo de ciclo (*Lead Time*), que visa reduzir o tempo total para a conclusão de processos; a qualidade do serviço, medida pela satisfação do cliente e pelo número de erros ou retrabalhos; o custo operacional, que afeta diretamente a competitividade e a eficiência ao eliminar desperdícios; a produtividade, relacionada ao valor gerado em relação aos recursos investidos; e, por fim, a satisfação do cliente, que reflete diretamente a percepção de valor e a reputação da organização.

Entretanto, a aplicação de processos estruturados e seus respectivos gerenciamentos nem sempre é evidente no setor de serviços. Há diversas razões históricas e fatores que explicam essa realidade. Embora tais justificativas possam contradizer algumas análises, elas acabam por reforçar a complexidade do setor, devido a características intrínsecas como a intangibilidade dos serviços, o alto grau de incerteza e as relações de interação direta com os clientes, que muitas vezes participam ativamente na entrega do serviço (PERALTA-ABARCA *et al.*, 2024).

Dessa forma, é crucial destacar a importância da experiência do cliente ao longo das diferentes etapas do processo de prestação de serviços. A qualidade dessa experiência é fundamental para a implementação de melhorias e para definir os níveis de qualidade oferecidos, o que, por sua vez, potencializa a interação e a satisfação do cliente com o produto final.

O cenário atual revela um ambiente cada vez mais exigente e competitivo no setor de serviços, desafiado por novas demandas impulsionadas pelo avanço acelerado da transformação digital. Peralta-Abarca *et al.* (2024) enfatizam que a revolução digital tem permitido uma maior automação e eficiência em tarefas administrativas, facilitando a implementação de melhorias contínuas e o gerenciamento de processos.

A filosofia *Lean* surgiu no Sistema Toyota de Produção, criado no Japão após a Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de otimizar a produção e eliminar desperdícios na manufatura (LOURO, 2018). Ao longo do tempo, esses princípios foram adaptados para o ambiente administrativo, resultando no *Lean Office*, que busca eliminar atividades sem valor agregado e otimizar processos internos (LOURO, 2018). No setor de serviços, uma ferramenta utilizada para mapear e compreender o fluxo dos processos é o *Service Blueprint*, que permite visualizar as interações entre o serviço e o cliente, detalhando os pontos de contato, as atividades de apoio e os processos de *back-office*. Essa técnica é particularmente útil para identificar áreas de melhoria e otimizar a experiência do cliente ao longo do processo de prestação de serviços (KOO *et al.*, 2024).

O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo de caso, com uma análise comparativa dos dados antes e após a implementação da metodologia *Lean Office* no departamento de BI (*Business Intelligence*, área responsável por fornecer informações através de relatórios ou *dashboards*) de uma central de atendimento especializada em serviços de cobrança (ou *Contact Center*) de inadimplência localizada em Curitiba, Paraná. A aplicação dessa metodologia teve como foco aprimorar o monitoramento do esforço de trabalho, o acompanhamento e a compreensão das demandas, além de avaliar a capacidade instalada. Para isso, foi realizado o mapeamento do fluxo de valor das interações com os clientes, utilizando a ferramenta *Service Blueprint*, proporcionando uma visão detalhada dos processos e identificando oportunidades de melhoria na interação com o cliente, assegurando que as necessidades das demandas fossem atendidas com um melhor entendimento das etapas do processo.

## 2. Mapeamento de processos

Segundo Peralta-Abarca *et al.* (2024), o mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial estratégica que possibilita a análise e melhoria dos processos existentes, além de apoiar a implementação de novas estruturas operacionais. Através dessa abordagem, é possível identificar pontos de ineficiência, otimizar recursos, reduzir custos no desenvolvimento de produtos e serviços, bem como melhorar a integração entre sistemas, contribuindo diretamente para o desempenho organizacional. Além disso, o mapeamento facilita a compreensão detalhada dos processos atuais, permitindo a simplificação ou eliminação de atividades que necessitam de ajustes.

No presente estudo, destaca-se a relevância dos benefícios proporcionados pelo mapeamento de processos, especialmente no que se refere à geração de indicadores gerenciais. Esses indicadores permitem a mensuração e análise contínua, promovendo melhorias que agregam valor às operações. Dessa forma, a qualidade dos serviços prestados está diretamente vinculada a essa abordagem gerencial, que estrutura a execução das atividades de maneira eficiente e eficaz (LOURO, 2018).

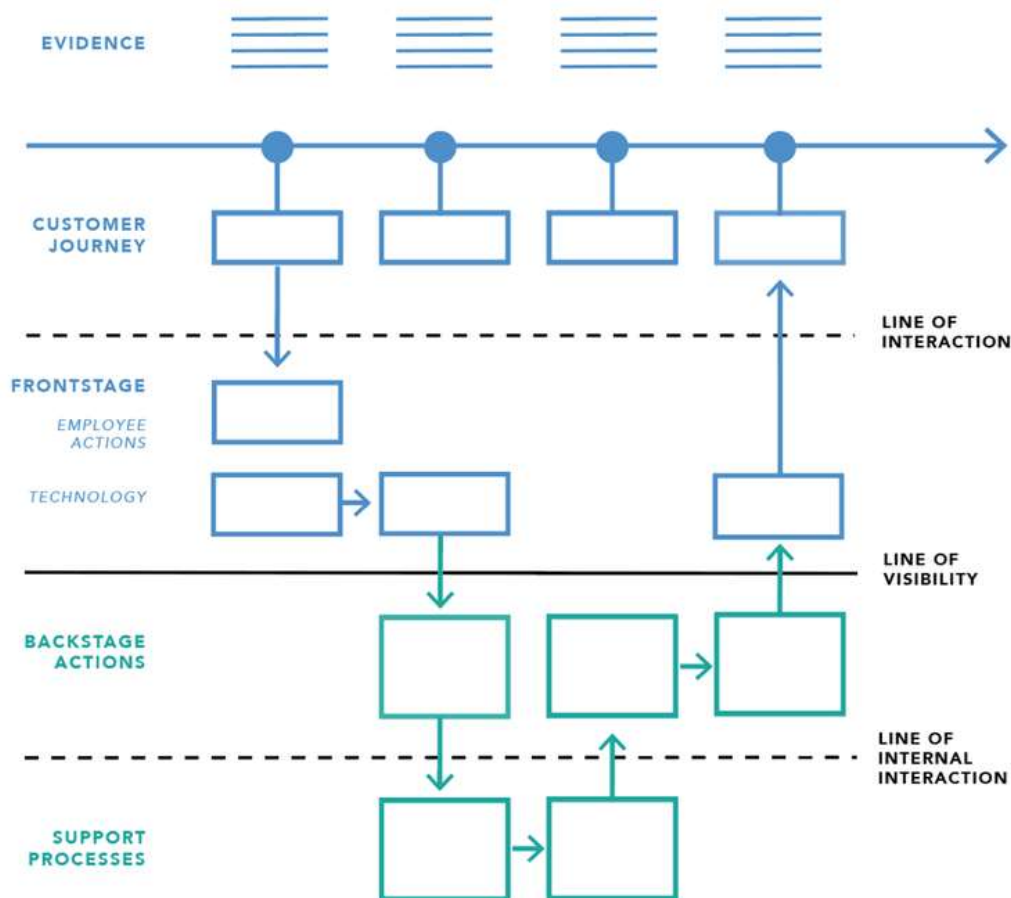
No setor de serviços, o processo em si é o próprio produto, visto que o cliente participa ativamente da transformação, tornando difícil separar o design do produto do *design* do processo. Entretanto, uma descrição clara e detalhada dos processos é imprescindível para promover melhorias e desenvolver novos projetos.

Como resultado, o mapeamento de processos tem sido amplamente adotado tanto em empresas de manufatura quanto de serviços, especialmente devido à implementação de sistemas de gestão da qualidade, como as certificações ISO (*International Organization for Standardization*), que normatizam produtos e serviços de acordo com padrões internacionais (PERALTA-ABARCA *et al.*, 2024). Essa metodologia visa, de forma contínua, identificar, definir, medir e analisar os processos de negócio com o objetivo de promover

melhorias graduais e sucessivas, evitando reestruturações radicais (PERALTA-ABARCA *et al.*, 2024).

Segundo Nascimento e Silva (2021), uma das técnicas mais utilizadas no mapeamento de processos de serviços é o *Service Blueprint*, conceito introduzido em 1984. Desenvolvido para atender à falta de um método sistemático de planejamento e controle em serviços, o *Service Blueprint* se diferencia dos fluxogramas tradicionais ao considerar a interação com o cliente como elemento central. Ele fornece uma representação esquemática e detalhada de todas as etapas envolvidas na entrega de um serviço, abrangendo tanto as atividades de linha de frente (*front-office*) quanto as de retaguarda (*back-office*), separadas pela chamada "linha de visibilidade". Essa abordagem oferece uma visualização clara das interações com o cliente e das operações internas, proporcionando uma base sólida para otimizações e melhorias contínuas (PERALTA-ABARCA *et al.*, 2024).

Figura 1 – Exemplo dos principais elementos do *Service Blueprint*



Fonte: Adaptado de BITNER *et al.* (2008)

O *Service Blueprint* pode assumir diferentes formatos, dependendo de quem o desenvolve e do objetivo específico de seu uso. No entanto, há elementos essenciais que devem estar sempre presentes para garantir sua eficácia (NASCIMENTO *et al.*, 2021):

- Ações do cliente/usuário: Representam os passos, decisões e interações dos clientes ao longo da jornada de serviço;
- Ações de *Frontstage*: Referem-se às atividades que ocorrem diretamente com o usuário final, podendo envolver interações humano-humano (cliente e colaborador) ou humano-máquina (cliente e tecnologia);
- Atividades de *Backstage*: São as operações que acontecem nos bastidores, fora da visão do cliente, mas que são fundamentais para a entrega eficaz do serviço;

- Processos de Suporte: Envolvem as atividades internas que dão suporte aos colaboradores, permitindo a entrega do serviço ao cliente de forma eficiente.

Esses elementos são organizados em camadas, separadas por linhas que ajudam a estruturar e visualizar o processo de forma clara. As três principais linhas são (NASCIMENTO *et al.*, 2021):

- Linha de Interação: Representa os momentos de contato direto entre o cliente e a organização;
- Linha de Visibilidade: Separa as atividades visíveis ao cliente (*Frontstage*) das atividades invisíveis (*Backstage*). As atividades de *Frontstage* ficam acima da linha, enquanto as de *Backstage* ficam abaixo;
- Linha de Interação Interna: Delimita as funções dos colaboradores que interagem diretamente com o cliente daqueles que realizam atividades de suporte, sem interação direta.

Finalmente, o *Service Blueprint* também considera as evidências físicas do serviço, que incluem objetos, tecnologias e quaisquer outros recursos utilizados na prestação do serviço. Essas evidências podem estar presentes tanto nas atividades de *frontstage* quanto nas de *backstage*, contribuindo para a execução eficiente do serviço (BITNER *et al.*, 2008).

### 3. Estudo de caso

O método pode ser entendido como o caminho utilizado para realizar uma determinada tarefa, e, quando esse caminho é bem definido e conhecido, o processo se torna mais fácil de gerenciar. Isso porque, ao ter clareza sobre o ponto de partida e o objetivo final, torna-se possível traçar os passos necessários para se chegar à solução desejada (GOHR *et al.*, 2013).

Nesta pesquisa, o principal instrumento utilizado foi o estudo de caso, aplicado em uma Central de Atendimento localizada em Curitiba, Paraná. Essa central conta com aproximadamente 10.000 colaboradores e opera em um modelo de BPO (*Business Process Outsourcing*), o qual consiste na terceirização de processos de negócios não essenciais para a empresa contratante. O BPO permite que as empresas deleguem atividades administrativas e operacionais, como atendimento ao cliente, processamento de dados e emissão de relatórios, para que possam focar em seus objetivos principais, enquanto a empresa terceirizada gerencia essas funções de forma eficiente (KAKABADSE e KAKABADSE, 2005).

A central em questão atende a 40 clientes externos, que pertencem a diversos segmentos de negócio, e que contratam atendimento ao cliente (SAC) e cobrança, por exemplo. Diariamente, a área responsável: BI, gera mais de 200 relatórios com mais de 30 indicadores de performance personalizados, além de atender a demandas contínuas por customizações e novos pedidos de dados estruturados em informações gerenciais, além da manutenção de 140 *dashboards* (painéis visuais de controle e acompanhamento de dados). Essa necessidade de personalização e agilidade tornou o ambiente ideal para a aplicação do *Lean Office*, começando com o mapeamento de processos, usando o *Service Blueprint*.

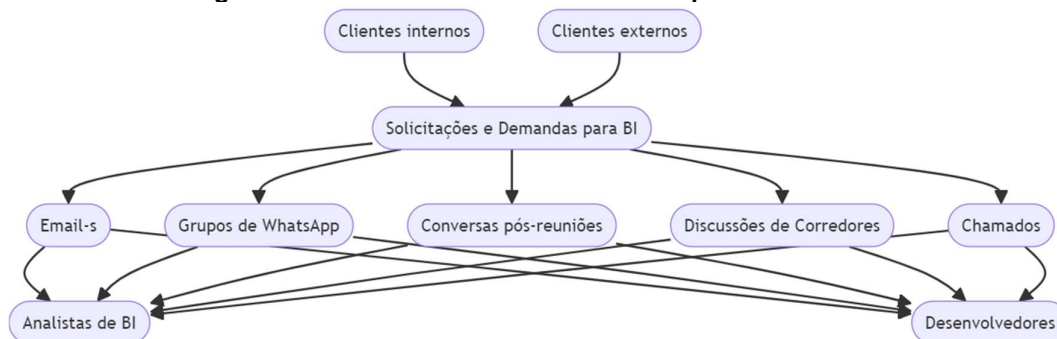
A necessidade de melhorias nos processos da área de BI foi motivada principalmente pelo crescimento contínuo da empresa e pela expansão da carteira de clientes. Para lidar com esse aumento nas demandas, a área de BI desenvolveu, de forma informal, seus próprios processos de atendimento. Contudo, esses processos foram implementados sem o controle adequado do fluxo de trabalho e sem um entendimento claro das necessidades dos clientes.

Além da informalidade nas interações, os colaboradores da área de BI, incluindo analistas e desenvolvedores, expressavam insatisfação com o volume excessivo de acionamentos e contatos que recebiam. Em diversas ocasiões, diferentes pessoas abordavam o mesmo tema com visões divergentes sobre as solicitações, o que aumentava a complexidade e dificultava o alinhamento das demandas. Além disso, as mesmas pessoas frequentemente cobravam entregas de temas variados, classificando todos como urgentes, mas sem uma fila de prioridade definida ou ponderação adequada sobre a relevância para o negócio. Isso resultava em um cenário onde, quando tudo é prioridade, nada é efetivamente priorizado.

Esse contexto gerou diversos problemas, como retrabalho, insatisfação dos clientes e sobrecarga em parte da equipe. A falta de uma distribuição equilibrada das demandas resultou em jornadas de trabalho com horas extras não monitoradas, o que elevou os custos operacionais. Além disso, a ausência de um sistema formalizado para gestão das entregas contribuiu para a insatisfação dos colaboradores, que se sentiram desvalorizados diante do esforço despendido e da falta de reconhecimento pelo trabalho realizado.

O primeiro passo consistiu em mapear o fluxo de entrada das demandas, conforme apresentado na Figura 2, que eram provenientes de diversas fontes, como e-mails, mensagens de *WhatsApp*, conversas após reuniões e até interações informais no ambiente de trabalho. Essas formas de comunicação representavam mais de 90% das solicitações, enquanto menos de 10% das demandas eram formalmente registradas e processadas por meio da ferramenta oficial de controle de chamados.

**Figura 2 – Fluxo de entrada de demandas para a área de BI**



**Fonte: os autores (2024)**

Outro ponto importante, e até incoerente considerando que se trata de uma área de dados, era a ausência de indicadores de performance para medir a eficiência do próprio setor. Para corrigir essa lacuna, foi essencial criar conceitos e métricas adequadas. No *Lean*, um dos principais indicadores de eficiência é o *Lead Time*, que mede o tempo total gasto desde o início de um processo até sua conclusão (LOURO, 2018). Ao espelhar e adaptar essa abordagem para o *Lean Office*, foi desenvolvido o TMT (Tempo Médio de Tratativa), uma métrica que monitora o tempo gasto no atendimento de cada chamado. Com o TMT, tornou-se possível determinar o SLA (*Service Level Agreement*), que representa o acordo entre fornecedor e cliente sobre o nível de serviço a ser oferecido, estipulando prazos e condições de entrega com maior precisão.

Além disso, foi desenvolvida uma metodologia de priorização das demandas, aplicando uma matriz de priorização com uma escala simples que ajudava a definir qual chamado deveria ser tratado primeiro. Esse processo foi realizado em comum acordo com o demandante, a fim de minimizar conflitos de demandas distintas vindas da mesma fonte. Ainda assim, essas iniciativas se mostraram insuficientes. Ficou evidente a necessidade de uma estrutura mais centralizada para gerenciar a comunicação entre as diferentes frentes de trabalho. Foi nesse contexto que o uso da ferramenta *Service Blueprint* se tornou indispensável para a criação de um "*front* de trabalho" organizado e estruturado, centralizando as comunicações e otimizando o fluxo das demandas.

A partir desse momento, essa nova área passou a ser responsável por definir o SLA de cada demanda, funcionando como uma ponte entre o solicitante, para entender e especificar as necessidades de dados, e os recursos de BI, que avaliavam o esforço necessário para o desenvolvimento. Com isso, foi possível determinar prazos realistas, baseados em uma nova rotina de reuniões periódicas de alinhamento, onde eram discutidos prioridades e prazos de cada solicitação. Essa dinâmica recém-implementada possibilitou maior clareza no tratamento das demandas e a redução de conflitos em relação ao tempo de entrega e prioridades.

A criação da subárea dentro de BI, chamada "*Journey Eyes*" (concebida com o objetivo de fornecer uma visão cuidadosa e detalhada sobre a jornada de cada demanda até a entrega final), tornou-se essencial para garantir o equilíbrio entre o sucesso do cliente, a qualidade das entregas e o cumprimento dos prazos. Focada em assegurar que as necessidades dos clientes fossem plenamente atendidas, a *Journey Eyes* centralizou a comunicação entre as equipes, eliminando as inconsistências e a informalidade que predominavam nas interações anteriores. Além disso, a utilização da ferramenta oficial de chamados da empresa, na qual todas as demandas passaram a ser formalmente registradas, trouxe clareza e controle ao processo. Esse novo modelo permitiu um acompanhamento mais eficiente, com total visibilidade dos prazos acordados e da qualidade do serviço prestado. A centralização e padronização do fluxo de informações não apenas reduziram retrabalhos e conflitos, como também aumentaram a confiança dos clientes e melhoraram a eficiência operacional da área de BI.

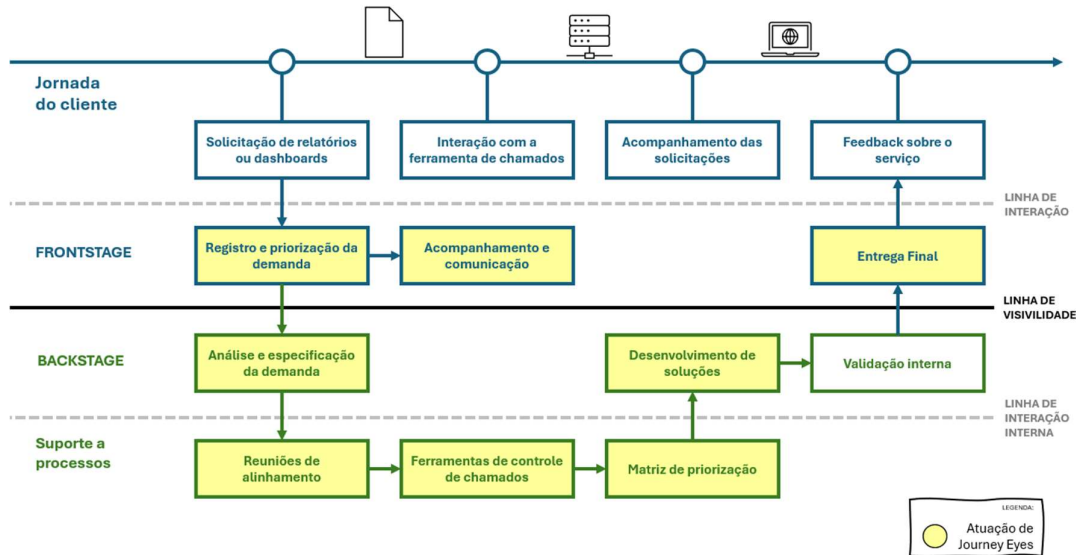
A aplicação do *Service Blueprint* na subárea *Journey Eyes* foi fundamental para organizar e otimizar os processos. O *blueprint* identificou claramente as ações do cliente, como a solicitação de dados ou relatórios, o uso da ferramenta de chamados para formalizar demandas, o acompanhamento do status das solicitações e o *feedback* sobre a qualidade das entregas e o cumprimento dos prazos. Nas interações *frontstage*, visíveis para o cliente, o processo incluiu o registro e priorização das demandas pela equipe de *Journey Eyes*, permitindo que o cliente acompanhasse a comunicação e visualizasse as entregas finais por meio do painel de controle de chamados.

No *backstage*, fora da visão do cliente, a equipe de *Journey Eyes* desempenhou um papel essencial na análise e especificação das demandas, no desenvolvimento de soluções pelos analistas e desenvolvedores, e na validação interna das entregas antes de repassá-las ao cliente. Esse trabalho foi apoiado por processos internos robustos, como reuniões periódicas para alinhar prioridades e prazos, o uso do painel de controle de chamados para monitorar as interações e uma matriz de priorização para ordenar as demandas de acordo com sua importância e impacto no negócio.

Por fim, os elementos físicos e digitais com os quais o cliente interage incluem a própria ferramenta de chamados, onde todas as demandas são registradas e acompanhadas, e as entregas de relatórios e *dashboards* gerenciais, que fornecem ao cliente as informações necessárias. A comunicação por e-mail e outros canais digitais também desempenhou um papel importante para manter os clientes atualizados e envolvidos ao longo do processo.

Na Figura 3 é apresentado o fluxo detalhado de interação do processo, mapeado por meio da ferramenta *Service Blueprint*. E que ilustra as etapas e interações-chave entre o cliente e a equipe de BI por meio da subárea *Journey Eyes*. Esse mapeamento visual proporciona uma visão clara de como o processo flui desde a solicitação inicial até a entrega final, assegurando uma gestão eficiente e o cumprimento das expectativas do cliente. Ao integrar essa abordagem com os princípios do *Lean Office*, o processo é otimizado para eliminar desperdícios (redução de retrabalhos), promovendo um fluxo contínuo e eficiente, que foca em maximizar o valor entregue ao cliente, ao mesmo tempo em que melhora a produtividade interna e o controle das demandas (LOURO, 2018).

**Figura 3 – Processo de entrada de demandas com Service Blueprint**



**Fonte: os autores (2024)**

As ações do cliente começam com a solicitação de dados ou relatórios. O cliente, seja ele uma área interna ou um cliente externo, faz pedidos de informações gerenciais diretamente à equipe de BI. Para formalizar essas solicitações, o cliente utiliza a ferramenta oficial de chamados da empresa, onde descreve suas necessidades e especifica os prazos desejados. Após o registro da demanda, o cliente pode acompanhar o status de sua solicitação na plataforma, ou, em alguns casos, pode entrar em contato para solicitar atualizações sobre o andamento. Após a entrega do material solicitado, o cliente fornece feedback sobre o serviço, avaliando tanto a qualidade das informações fornecidas quanto o cumprimento do prazo estabelecido.

Nas interações *frontstage*, visíveis para o cliente, o processo inicia com o registro e a priorização da demanda. O cliente pode visualizar todo o processo de registro de sua solicitação na ferramenta de chamados, onde a equipe de BI, através da subárea *Journey Eyes*, organiza e define a prioridade de cada demanda. Durante o processo de desenvolvimento da solução, o cliente tem a oportunidade de acompanhar a comunicação com a equipe de BI, recebendo atualizações e *feedback* em tempo real. Ao final do processo, o cliente visualiza o resultado de sua solicitação, seja em forma de dados, relatórios ou *dashboards*, por meio da plataforma ou de canais previamente definidos, como e-mails ou ferramentas especializadas.

Nas interações *backstage*, que não são visíveis para o cliente, a equipe de BI realiza uma série de atividades fundamentais para o sucesso da entrega. Primeiramente, a equipe da *Journey Eyes* analisa e especifica a demanda recebida, compreendendo os requisitos necessários, definindo os dados e ajustando o escopo conforme necessário. Com base nas prioridades definidas, os analistas e desenvolvedores de BI trabalham no desenvolvimento das soluções, realizando a preparação e modelagem dos dados. Antes da entrega final ao cliente, a equipe realiza uma validação interna, garantindo que os relatórios ou *dashboards* estejam corretos e que atendam a todas as especificações fornecidas inicialmente pelo cliente.

O suporte aos processos internos é garantido por uma série de práticas e ferramentas que facilitam a gestão das demandas. A equipe de *Journey Eyes* realiza reuniões periódicas com os analistas e desenvolvedores para discutir prazos, prioridades e a alocação de recursos, de modo a otimizar o desenvolvimento das soluções. As interações e o progresso de cada solicitação são monitorados na ferramenta oficial de controle de chamados, que centraliza e organiza todas as demandas. Para facilitar a priorização, uma matriz de

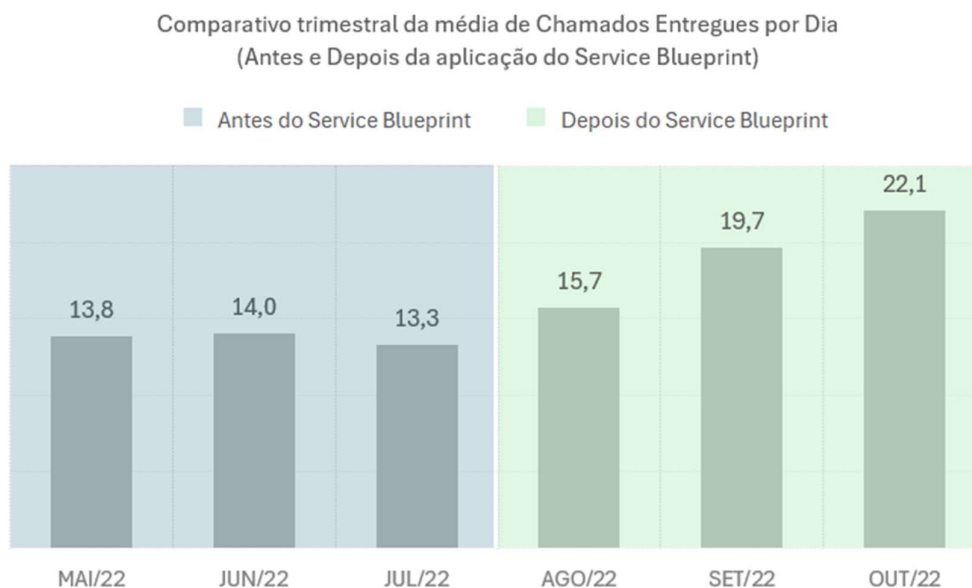
priorização é utilizada, ajudando a organizar as solicitações de acordo com sua importância e impacto no negócio, apoiando a equipe na tomada de decisões sobre quais demandas devem ser atendidas com maior urgência.

Por fim, as evidências físicas ou digitais com as quais o cliente interage são elementos essenciais para o sucesso do processo. A ferramenta oficial de chamados atua como o principal ponto de interação digital, permitindo ao cliente registrar, acompanhar e priorizar suas solicitações. Após o desenvolvimento, o cliente recebe as informações solicitadas na forma de relatórios gerenciais, geralmente em formato *Excel*, ou por meio de *dashboards* interativos desenvolvidos em ferramentas como *Power BI*. Além disso, a comunicação entre a equipe de BI e o cliente é realizada por e-mail ou outros sistemas de comunicação interna, garantindo que o cliente esteja sempre atualizado sobre o progresso e o status de suas solicitações.

#### 4. Resultados obtidos

Após a implementação da metodologia *Service Blueprint* e a estruturação da subárea *Journey Eyes*, os resultados demonstraram um impacto significativo na eficiência operacional da equipe de BI. Para avaliar o desempenho da nova estrutura, foram comparados os três meses anteriores à implantação do *Service Blueprint* (maio, junho e julho de 2022) com os três meses subsequentes à implementação (agosto, setembro e outubro de 2022):

**Figura 4 – Comparativo trimestral antes e depois da aplicação do *Service Blueprint***



Fonte: os autores (2024)

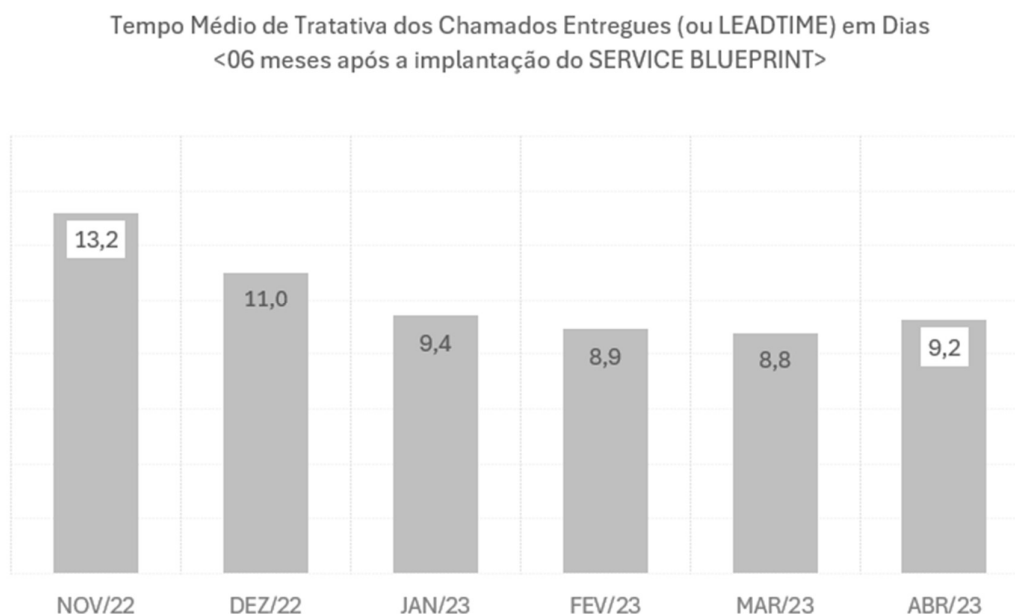
Antes da implementação, a equipe entregava em média 13,8 chamados por dia útil trabalhado. Após a estruturação dos processos e o uso do *Service Blueprint*, essa média aumentou para 22,1 chamados por dia útil trabalhado, representando um incremento de 60% na eficiência operacional. Esse ganho de produtividade reflete não apenas a melhor organização das demandas e priorização de tarefas, mas também a centralização das comunicações e a formalização do registro de solicitações por meio da ferramenta oficial de chamados.

Além do aumento imediato de produtividade, os resultados demonstram que as mudanças promovidas pela aplicação da cultura *Lead*, e começando pelo mapeamento dos processos com o *Service Blueprint* foram sustentáveis ao longo do tempo.

## 5. Conclusões

Nos seis meses seguintes à implementação (novembro e dezembro de 2022, janeiro, fevereiro, março e abril de 2023), a eficiência operacional manteve-se estruturada e constante. Um dos principais indicadores de sucesso foi a redução significativa do TMT (Tempo Médio de Tratativa) ou *Lead Time*, que em novembro de 2022, era de 13,2 dias por chamado entregue, caindo para 9,2 dias em abril de 2023:

**Figura 5 – Evolução do *Lead Time* (em dias) após a implantação do *Service Blueprint***



Fonte: os autores (2024)

A redução de aproximadamente 30% no *Lead Time* evidencia a eficácia da metodologia implantada. Essa queda no tempo médio de tratativa (TMT) reflete uma maior capacidade da equipe em responder rapidamente às demandas, eliminando gargalos e ajustando processos para garantir entregas mais ágeis e de qualidade.

Essa redução sustentada do *Lead Time* reforça que as melhorias implantadas não foram apenas pontuais, mas estruturadas de maneira a manter o desempenho elevado ao longo do tempo, trazendo benefícios contínuos tanto para a equipe quanto para os clientes.

A mudança comportamental, baseada nas práticas do *Lean Office* e que começou com a aplicação do *Service Blueprint* como ferramenta de mapeamento de processos, mostrou a necessidade da criação da subárea *Journey Eyes*, essencial para alcançar os resultados pretendidos.

A centralização das comunicações, a formalização dos processos e a criação de métricas como o TMT permitiram um acompanhamento preciso do fluxo de trabalho, otimizando a alocação de recursos e garantindo o sucesso das entregas.

O aumento na produtividade, associado à redução no *Lead Time*, comprova a eficácia dessas metodologias na melhoria contínua do desempenho operacional. Ao focar na eficiência e no alinhamento com as necessidades dos clientes, a equipe conseguiu não apenas atender às demandas com maior agilidade, mas também entregar serviços com qualidade consistente, fortalecendo a confiança e a satisfação dos clientes ao longo do tempo.

## Referências

BITNER, M. J.; OSTROM, A. L.; MORGAN, F. N. Service blueprinting: A practical technique for service innovation. *California Management Review*, v. 50, n. 3, p. 66-94, 2008. Disponível em: <<https://cmr.berkeley.edu/search/articleDetail.aspx?article=5932>> Acesso em: 8 out. 2024.

CHIARINI, A. *Lean Organization: from the Tools of the Toyota Production System to Lean Office*. Springer Science & Business Media, 2013.

GOHR, C. F.; SANTOS, L. C.; GONÇALVES, A. M. C.; PINTO, N. O. Um método para a revisão sistemática da literatura em pesquisas de engenharia de produção. In: XXXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2013, Salvador. Anais [...]. Salvador: ENEGEP, 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Setor de serviços representa 70% do PIB. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/contas-nacionais/9052-servicos.html>. Acesso em: 8 out. 2024.

KAKABADSE, A.; KAKABADSE, N. Outsourcing: Current and Future Trends. *Thunderbird International Business Review*, v. 47, n. 2, p. 183-204, 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tie.20048>. Acesso em: 8 out. 2024.

LOURO, C. L. Aplicação das técnicas *Lean* às operações administrativas - *Lean Office*: um estudo de caso. 2018. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos de Gestão, Universidade do Minho Escola de Economia e Gestão, Braga, 2018.

NASCIMENTO, M. M. G.; SILVA, H. M. Service blueprint of comprehensive medication management: a mapping for outpatient clinics. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551741121000292>> Acesso em: 8 out. 2024.

PERALTA-ABARCA, J. D. C.; MORENO-BERNAL, P.; outros. *Lean Office Approach for Continuous Improvement Identification in the Admission Process of University Students*. 2024. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s42979-024-03041-7>> Acesso em: 8 out. 2024.