UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS AGRESTE
NÚCLEO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

JOSÉ CLÉLIO MONTEIRO DE ALMEIDA JÚNIOR

MODELO DE GESTÃO PARA MELHORIA DO TEMPO DE INTERAÇÃO DOS VENDEDORES E O NPS NUMA EMPRESA DE BEBIDAS: Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivo móvel

Caruaru
2024

JOSÉ CLÉLIO MONTEIRO DE ALMEIDA JÚNIOR

MODELO DE GESTÃO PARA MELHORIA DO TEMPO DE INTERAÇÃO DOS VENDEDORES E O NPS NUMA EMPRESA DE BEBIDAS: Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivo móvel

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Engenharia de Produção do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Produção.

Área de concentração: Gestão da Informação.

Orientadora: Thárcylla Rebecca Negreiros Clemente

Caruaru

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Almeida Júnior, José Clélio Monteiro de .
Modelo de Gestão para Melhoria do Tempo de Interação dos Vendedores e o NPS Numa Empresa de Bebidas: Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivo móvel. / José Clélio Monteiro de Almeida Júnior. - Caruaru, 2024.
42 : il.

Orientador(a): Tharcylla Rebecca Negreiros Clemente
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Engenharia de Produção, 2024.
Inclui referências.

1. Gestão da Informação. 2. Sistemas de apoio à decisão. 3. Indicadores de desempenho. I. Negreiros Clemente , Tharcylla Rebecca . (Orientação). II. Título.

620 CDD (22.ed.)

JOSÉ CLÉLIO MONTEIRO DE ALMEIDA JÚNIOR

MODELO DE GESTÃO PARA MELHORIA DO TEMPO DE INTERAÇÃO DOS VENDEDORES E O NPS NUMA EMPRESA DE BEBIDAS: Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivo móvel

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Engenharia de Produção do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovada em: 16/10/2024 às 15h

BANCA EXAMINADORA

_____

Profª. Drª. Thárcylla Rebecca Negreiros Clemente (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

_____

Prof. Dr. Thalles Vitelli Garcez (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

_____

Prof. Dr. Augusto José da Silva Rodrigues (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho a minha família, que me apoiaram e motivaram durante toda a minha graduação.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus e especialmente aos meus pais Clélio e Alessandra que me ajudaram nessa trajetória da graduação se esforçando ao máximo para que nada falte e que eu pudesse ter o suporte necessário. Agradeço também a minha namorada, Amanda que estava comigo nos momentos mais difíceis e ajudou a superar os obstáculos me fazendo acreditar mais em mim. Gratidão a todos os colegas de faculdade e aos professores que passaram e que tive vivência durante todo esse tempo, em especial a minha orientadora, Profª Tharcylla Negreiros por sua paciência e direcionamentos imprescindíveis.

RESUMO

A gestão da informação, é essencial para a tomada de decisões nas organizações. As empresas que investem nessa área têm um objetivo de aumentar sua competitividade com a melhoria da excelência operacional e melhor relacionamento com clientes, porque com isso aumenta-se o valor percebido do negócio. Como objetivo geral, este trabalho propõe desenvolver um modelo de gestão para o acompanhamento de metas de vendas para uma empresa distribuidora de bebidas em específico o indicador “atendimento produtivo”. Esta pesquisa adota uma abordagem metodológica mista (qualitativa e quantitativa), em que são coletados dados subjetivos e a elaboração de uma ferramenta computacional. A metodologia envolve o desenvolvimento de um aplicativo interativo na Power Platform, mais especificamente com a ferramenta Power Apps, que é uma plataforma *low code*, tendo como objetivo centralizar dados estruturados para a equipe de vendas. Os resultados obtidos, por exemplo, 81,2% de NPS alcançado no mês de agosto e a melhor operação do Brasil no atingimento do indicador “atendimento produtivo” no mês de abril e maio de 2024, podem afirmar que os objetivos foram alcançados de maneira satisfatória, colaborando para o atingimento das metas pré-estabelecidas. O aplicativo contribuiu bastante para a evolução do atendimento do mercado e a otimizar o tempo de interação com os clientes.

Palavras-chave: sistemas de informação; tecnologia da informação; aplicativo móvel; power plataforms; indicadores de desempenho.

ABSTRACT

Information management is essential for decision-making in organizations. Companies that invest in this area have the objective of increasing their competitiveness by improving operational excellence and better relationships with customers, because this increases the perceived value of the business. As a general objective, this work proposes to develop a management model for monitoring sales targets for a beverage distribution company, specifically the “productive service” indicator. This research adopts a mixed methodological approach (qualitative and quantitative), in which subjective data are collected, and a computational tool is developed. The methodology involves the development of an interactive application on the Power Platform, more specifically with the Power Apps tool, which is a low code platform, aiming to centralize structured data for the sales team. The results obtained, for example, 81.2% NPS achieved in the month of August 2024 and the best operation in Brazil in achieving the indicator in the months of April and May 2024, can affirm that the objectives were achieved satisfactorily, contributing to achieving pre-established goals. The application contributed greatly to the evolution of market service and to optimizing interaction time with customers.

Keywords: informations systems; information Technology; mobile application; power plataforms; performance indicators.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas Metodológicas 22
Figura 2 - Esquema do Atendimento Produtivo 26
Figura 3 - Tela de Carregamento 30
Figura 4 - Tela Inicial 30
Figura 5 - Tela Rota Efetiva e GPS 31
Figura 6 - Tela Compradores 31
Figura 7 - Planificador de Compradores 32
Figura 8 - Tela Relatar Problema 33
Figura 9 - Resultados Atendimento Produtivo 34
Figura 10 - Resultados NPS 35
Figura 11 - Resultados Pergunta 4 36
Figura 12 - Resultados Avaliação 37

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10

1.1 OBJETIVOS 12

1.2 JUSTIFICATIVA 12

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO 14

2 REFERENCIAL TEÓRICO 16

2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO 16

2.2 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO 16

2.3 MERCADO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS 18

2.4 GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO 20

3 METODOLOGIA 21

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA 21

3.2 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO 21

4 MODELO DE GESTÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO 24

4.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA 24

4.2 INDICADORES DE DESEMPENHO DO SETOR DE VENDAS 25

4.3 PROPOSIÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE DESEMPENHO 27

4.4 PROJETO DE FERRAMENTA COMPUTACIONAL DE APOIO À GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO 29

4.5 IMPLEMENTAÇÃO DA FERRAMENTA COMPUTACIONAL DE APOIO À GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO 33

4.6 PESQUISA DE SATISFAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO 35

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 39

5.1 CONCLUSÕES 39

5.2 LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS 40

REFERÊNCIAS 41

1 INTRODUÇÃO

A Gestão da Informação é uma área da Engenharia de Produção que engloba conhecimentos em uma diversidade de subáreas, por exemplo, os sistemas de informação, inteligência artificial, sistemas de apoio a decisão, *business intelligence* e entre outros. Essa área pode estar ligada a atividades importantes do cotidiano empresarial, trazendo diversos benefícios com as ferramentas computacionais que facilitam a aquisição, manipulação, armazenamento e distribuição de informações para apoiar os processos de decisão. No mercado atual, a gestão da informação pode ser vista como uma estratégia valiosa, pois as organizações que possuem o conhecimento do que fazer com as informações tem facilidade para crescer no meio competitivo e estarão à frente da sua concorrência (STAIR, 1998).

Segundo Laudon e Laudon (2004) as empresas que focam em gestão da informação assumem como pretensão seis objetivos organizacionais: excelência operacional, novos produtos, serviços e modelos de negócio, relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores, melhor tomada de decisões, vantagem competitiva e sobrevivência no mercado. O alcance dos objetivos permite que o valor percebido sobre o negócio seja aumentado à medida que se obtém maior controle sobre as informações processadas no contexto interno.

Existem diferentes tipos de sistemas de informação (SI) que são capazes de apoiar diferentes tipos de decisões no contexto organizacional. Dentre os tipos de SI, é possível considerar os sistemas de processamento de transações (SPT), que permitem o suporte às decisões estruturadas, os sistemas de informação gerencial (SIG), que permitem o suporte às decisões semiestruturadas, e os sistemas de apoio à decisão (SAD), muitas vezes utilizado para dar suporte às decisões não estruturadas (LAUDON et al., 2004). Em geral, o nível de conhecimento sobre as variáveis do contexto de decisão é utilizado para classificar o tipo de decisão a ser estudado. Dessa forma, quanto maior o conhecimento, mais estruturada será a decisão, indicando, também, um maior nível de certeza sobre o contexto (SPRAGUE e WATSON, 1989).

Em um contexto empresarial, as decisões estruturadas, em geral, são registradas em níveis operacionais, em que as transações de rotina apresentam características com alto grau de padronização, enquanto que as decisões semiestruturadas requerem um pouco mais de conhecimento e expertise,

geralmente assumidas por gerentes de nível médio. Por fim, as decisões não estruturadas são tomadas por gerentes da alta administração (Laudon et al. 2004; STAIR, 1998).

O suporte computacional que a tecnologia da informação (TI) oferece aos SI permite que o desenvolvimento de ferramentas de gestão possa contribuir com a flexibilidade e facilidade de comunicação no ambiente corporativo. No caso de uma empresa distribuidora de bebidas, o setor de vendas é formado por vários colaboradores (vendedores e gerentes de vendas), que assumem metas individuais e coletivas em suas rotinas. Todos os dias, o vendedor lida com muito conteúdo de diferentes metas que precisam ser alcançadas, mas não possui acesso fácil e rápido sobre quais estratégias ou métricas poderiam ser trabalhadas para que as metas, de fato, fossem registradas. A realidade da empresa é que existem muitas metas a serem alcançadas que necessitam de um acompanhamento diário e, ainda, é preciso que eles definam a melhor rota de entrega/atendimento/vendas para prospectar os clientes. Com múltiplos objetivos, os vendedores apresentam grande dificuldade em concentrar-se no entendimento estratégico das metas e discernir sobre o processo de tomada de decisões. Antes do modelo de gestão ser implementado, o acompanhamento era repassado a totalidade dos representantes pela gerência ou solicitando ao time de nível de serviço, o que pode atrasar o planejamento do foco diário do alcance de indicadores.

Por essa perspectiva, identificou-se a oportunidade de desenvolver um modelo de gestão que permita o acompanhamento das metas de vendas em uma empresa distribuidora de bebidas. Para isso, pretende-se implementar um aplicativo interativo, compatível com dispositivos móveis, que permita o acesso ao histórico de métricas alcançadas de forma rápida e segura para que os vendedores possam elaborar suas estratégias de ação de maneira mais assertiva. A escolha por dispositivos móveis deve-se ao fato de que os representantes contam com smartphones corporativos que oferecem acesso à internet durante toda a jornada de trabalho. Isso é essencial, já que eles precisam se deslocar frequentemente entre os clientes e vai ser extremamente necessário para ter acesso às métricas, independentemente da sua localização. A utilização de dispositivos móveis facilita o acesso a informações integradas nas ferramentas do Microsoft Office 365, já licenciado pela empresa. Isso permite

a conexão a uma ampla gama de dados, por meio da Power Platform e por esse motivo o modelo de gestão não vai ser desenvolvido de outro modo, por exemplo, a criação de uma solução web, porque foi pensado na praticidade de integração com as ferramentas já existentes no cotidiano da organização.

Com isso, espera-se reduzir o tempo da tomada de decisão com a verificação das informações pelo aplicativo, estimular a produção de rotas produtivas para cada vendedor, oferecer um diagnóstico do desempenho de cada vendedor considerando as metas registradas, permitir maior autonomia dos vendedores no processo de atendimento aos clientes, e melhorar os indicadores de produtividade de cada vendedor/colaborador.

1.1 OBJETIVOS

Como objetivo geral, este trabalho propõe desenvolver um modelo de gestão para o acompanhamento de metas de vendas para uma empresa distribuidora de bebidas. Como objetivos específicos, tem-se:

- Realizar entrevista com o decisor para a definição do problema;
- Coletar dados sobre o atendimento produtivo de representantes da empresa distribuidora de bebidas;
- Definir uma plataforma de desenvolvimento de software compatível com dispositivo móvel;
- Elaborar o projeto de um aplicativo interativo; e
- Analisar os resultados do uso do aplicativo.

1.2 JUSTIFICATIVA

A gestão da informação para as organizações pode fornecer embasamento para um melhor planejamento, controle e monitoramento das atividades operacionais, gerenciais e estratégicas. O uso de SI para dar apoio a gestão da informação assegura que a aquisição, a manipulação, armazenamento e distribuição das informações sejam feitos de maneira prática e flexível, oferecendo um ambiente interativo em que a comunicação também é facilitada. Dessa forma, o uso de SI é uma estratégia de gestão que pode agregar valor aos processos organizacionais (REZENDE, 2002).

No presente trabalho, é proposta a apresentação de uma solução de TI para auxiliar a gestão de uma empresa distribuidora de bebidas. A principal contribuição deste trabalho é a proposta de um modelo de gestão que permite

acompanhar um novo indicador da empresa em estudo, denominado "atendimento produtivo", que combina três métricas essenciais para otimizar as vendas: GPS, Rota Efetiva e os Compradores. O GPS é a presença nos pontos de venda, onde o representante faz a visita ao cliente e para ser bem-sucedido nesse indicador é necessário atender uma meta de 90% dos clientes que possuem visita planejada. Já a Rota Efetiva, está relacionada com o tempo de atendimento do representante nos pontos de venda. Ou seja, quanto mais tempo possível ele passar realizando um atendimento de qualidade melhor. Os compradores são a quantidade de clientes que precisam comprar dentro da base ativa do vendedor, onde a meta dos compradores é desdobrada no início de cada mês e ele alcançando a quantidade que lhe foi repassada esse indicador também estará garantido.

A falta de um acompanhamento responsável desses indicadores pode gerar uma série de impactos negativos. Primeiramente, a diminuição nas visitas aos clientes pode resultar em vendas reduzidas, especialmente entre aqueles que não estão familiarizados com a digitalização e que dependem de suporte para realizar seus pedidos. Esses clientes, ao não receberem a assistência necessária, podem optar por abandonar o uso do aplicativo de vendas e buscar alternativas na concorrência.

Além disso, a ausência de visitas regulares pode comprometer o relacionamento com os clientes, levando à insatisfação e à perda de fidelidade. Clientes que se sentem abandonados podem se tornar menos propensos a experimentar novos produtos ou promoções. Outro impacto relevante é a dificuldade em identificar as necessidades específicas de cada cliente, o que pode resultar em pedidos inadequados ou em falta de produtos desejados, afetando diretamente a experiência de compra.

A execução desse indicador enfrenta desafios, especialmente devido à falta de uma maneira prática para os vendedores acompanharem seu desempenho e obter sucesso no alcance das metas. Para abordar essa questão, é proposto o desenvolvimento de um aplicativo específico para auxiliar na visualização dos dados e informações pelos colaboradores de maneira centralizada. Com isso, é possível fornecer a gestão uma alternativa capaz de otimizar o tempo de interação entre os vendedores e os clientes, buscando aprimorar o engajamento durante as visitas nos pontos de venda.

Por essa perspectiva, a melhoria da qualidade do atendimento poderá impulsionar a empresa de forma positiva, resultando em uma maior satisfação do consumidor que se traduz em um crescimento no Net Promoter Score (NPS). O Net Promoter Score (NPS) é uma métrica amplamente utilizada para medir a satisfação e a lealdade dos clientes. Geralmente é obtido por meio de uma única pergunta: "Em uma escala de 0 a 10, quão provável é que você recomende nossa empresa/produto/serviço a um amigo ou colega?" Com base nas respostas, os clientes são classificados em três grupos:

- **Promotores (9-10):** Clientes altamente satisfeitos que são propensos a recomendar a empresa.
- **Neutros (7-8):** Clientes satisfeitos, mas que não estão tão engajados a ponto de recomendar.
- **Detratores (0-6):** Clientes insatisfeitos que podem compartilhar feedback negativo e prejudicar a reputação da empresa.

O cálculo do NPS é feito evidenciando a porcentagem de clientes que deram 9 e 10, ou seja, uma nota promotora. É feito seguindo a equação 1:

(eq. 1) $$NPS\ (\%) = \frac{Qtd.\ Respostas\ Promotor}{Qtd.\ Total\ de\ Respostas}$$

Em adição, o vendedor pode se tornar mais independente facilitando sua rota com os direcionamentos fornecidos pelo aplicativo, manter o foco nas vendas do portfólio da empresa e alcançar as metas de uma maneira mais efetiva.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é composto por cinco capítulos, descritos como segue:

- Capítulo 1: Neste capítulo tem-se a introdução do que se refere este trabalho, tal qual a área de estudo que será abordada, a motivação para fazê-lo, e os objetivos desejados.
- Capítulo 2: Aqui encontra-se a pesquisa bibliográfica que mostrará pesquisas, artigos, livros que embasam a área deste trabalho para ter uma fundamentação científica e apoio na construção da aplicação que será realizada.

- Capítulo 3: Encontra-se a descrição da metodologia aplicada neste trabalho, tal qual a sua classificação e o desenvolvimento do trabalho para explicar como cada etapa foi elaborada.
- Capítulo 4: Neste capítulo será apresentada a proposta do modelo de gestão para o acompanhamento dos indicadores de desempenho estudados.
- Capítulo 5: Este será o capítulo que conclui tudo o que foi feito, informará se o modelo obteve os resultados desejados, quais as limitações encontradas e as recomendações para pesquisas futuras.

Por fim, são listadas as referências bibliográficas utilizadas para o embasamento científico dos principais conceitos empregados neste trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, serão apresentadas as abordagens teóricas que embasarão as discussões mais relevantes para o presente trabalho.

2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A explosão informacional que caracteriza a sociedade contemporânea representa, ao mesmo tempo, oportunidades e desafios para as empresas. Se por um lado existe um grande volume de informações sobre os mais diversos aspectos do ambiente competitivo, por outro ela se mostra como um grave problema a ser resolvido devido à grande quantidade de lixo informacional e falta de padronização (CENDÓN, 2000).

Com o volume de dados crescendo a cada ano, a quantidade de informações extraídas desses dados também aumenta significativamente. A informação agora chega com uma rapidez impressionante, e seu consumo se torna praticamente instantâneo devido às redes sociais, à internet cada vez mais eficiente, à crescente demanda por conhecimento e a muitos outros fatores que a informação proporciona. Por isso, é essencial ter uma gestão eficaz da informação, pois, assim como existem conteúdos valiosos, também há uma grande quantidade de informações irrelevantes ou prejudiciais.

De acordo com Rezende (2002), o que determina a excelência de uma empresa é a habilidade com que ela coleta, organiza, analisa e implementa mudanças a partir de informações. A esse processo se dá o nome de gestão da informação. Segundo Lesca e Almeida (1994), a gestão estratégica da informação consiste no uso da informação com fins estratégicos para obter vantagem competitiva.

Hoje em dia, qualquer empresa tem a obrigação de utilizar a informação a seu favor, caso contrário, seus dias no mercado estarão contados. À medida que o modelo de negócio evolui, as empresas precisam acompanhar as novas demandas para se manterem competitivas.

2.2 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Um Sistema de Informação (SI) é formado por um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma oraganização (LAUDON et al., 2004).

É importante deixar claro os conceitos e as diferenças dos tipos de sistemas de informação, pois existem alguns tipos de SI, como por exemplo, sistemas de informação gerencial (SGI), sistemas de processamento de transações (SPTs) e os sistemas de apoio à decisão (SADs), que serão abordados os conceitos nos próximos parágrafos.

Os sistemas de processamento de transações (SPTs) irão monitorar atividades simples do cotidiano organizacional, que envolve tudo o que for praticado diáriamente na rotina, como os pedidos de venda, folha de pagamento, fluxos de materiais, decisões de crédito. O principal intuito é responder perguntas do tipo: Quantos produtos ainda temos no estoque? Quanto que será o pagamento das férias dos funcionários? Tudo isso está inserido num sistema computadorizado, onde os usuários que queiram a resposta para essas perguntas tenham fácil acesso. Em geral, são sitemas que impactam facilmente o funcionamento normal da organização. “Os sistemas de processamento de transações em geral são tão críticos para uma empresa que, se deixarem de funcionar por algumas horas, podem causar o seu colapso e talvez danos a outras empresas a ela ligadas” (LAUDON et al., 2007, p. 48).

Os sistemas de infomação gerencial (SIG) são resultado da implementação da tecnologia da informação por meio do uso dos computadores e telecomunicações (BALARINE, 2002). Eles são utilizados diretamente pelos executivos tomadores de decisão que a partir dos dados atualizados atuam dentro de uma perpectiva global organizacional (CARMO; PONTES, 1999). A ideia é proporcionar auxílio na coleta, processamento, armazenamento, análise e disseminação de informações que irão nortear as estratégias do negócio para a sobrevivência dele (AUDY et al. 2014; PEREZ, 2006). O poder de decidir nesse caso está nas mãos dos administradores que por sua vez, necessitam de informações com qualidade, porque um gerente com muito poder e mal-informado pode tomar péssimas decisões que põem em risco a organização em que ele está situado. Dessa forma, é entendido que a informação é a matéria-prima essencial para o processo decisório, desde que todos os tipos de controle até ao autocontrole, necessitando, também, da ampliação das informações fornecidas a seus colaboradores (CARMO; PONTES, 1999).

Os sistemas de apoio à decisão (SAD) irão auxiliar na tomada de decisão. Sprague e Watson (1991) definem SAD como sistemas computacionais que

auxiliam os responsáveis pela tomada de decisões a encarar problemas estruturais através da interação direta com modelos de dados e análises. Segundo Laudon e Laudon (2004) o SAD tem como objetivo facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório nas empresas. Enquanto os SIG são direcionados para as decisões estruturadas, os SAD buscam apoiar decisões semi-estruturadas e não estruturadas. Importante salientar que quanto maior o grau de desestruturação da decisão, maior deve ser a interferência da gerência que está inserida no nível estratégico. Pois, com a experiência do negócio ele pode atuar com mais responsabilidade na tomada de decisão. (BARBOSA; ALMEIDA, 2002)

Como suporte aos SI, a Gestão de Tecnologia da Informação (GTI) contribui quando existe um direcionamento estratégico alinhando os objetivos da empresa com a utilização das plataformas tecnológicas disponíveis (ALBANO, 2001). Ou seja, com uma implantação bem-sucedida de uma tecnologia da informação é desenvolvido benefícios que são significativos e devem ser utilizados pela empresa para integrar a outras ferramentas e trazer mais resultados a médio e longo prazo. (SILVA; FISCHMAN, 2002).

Existem exemplos reais que mostram como o uso de plataformas inovadoras podem estimular a evolução contínua e gerar benefícios que se integram a diferentes ferramentas, resultando em soluções de Sistemas de Informação (SI) computadorizadas de alta qualidade. Um exemplo notável é a Amazon, que consolidou seu modelo de e-commerce ao aliar tecnologia da informação à sua cadeia de suprimentos. A empresa conectou processos logísticos, gestão de estoque e experiência do cliente de maneira inteligente, utilizando big data, inteligência artificial e automação para otimizar cada etapa da operação. Essa integração tecnológica permite à Amazon oferecer entregas rápidas, personalização de ofertas e eficiência operacional, colocando-a como líder global no setor.

2.3 MERCADO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS

Um dispositivo móvel pode ser considerado qualquer objeto que, por sua própria natureza, pode ser facilmente transportado e oferece funcionalidades específicas, independentemente de onde estejam. Um exemplo clássico são os

relógios de pulso, que permitem visualizar o horário de maneira conveniente, mantendo as pessoas sincronizadas no tempo (PILAR, 2013).

Os dispositivos móveis não são uma novidade; eles existem há muito tempo e têm evoluído significativamente ao longo dos anos. Hoje, um dos dispositivos móveis mais populares é o smartphone, um aparelho que muitas pessoas possuem e que oferece uma infinidade de funcionalidades. Além de fazer chamadas, ele permite acessar a internet, enviar mensagens, tirar fotos, usar aplicativos variados, acesso a ferramentas de gestão e muito mais, tornando-se uma extensão indispensável do nosso dia a dia (PILAR, 2013).

No ambiente empresarial, os dispositivos móveis desempenham um papel crucial. Eles permitem que os colaboradores realizem suas atividades rotineiras com maior facilidade e mobilidade, aumentando a eficiência e a produtividade. Seja para acessar e-mails, gerenciar projetos ou se comunicar com a equipe, os dispositivos móveis são ferramentas essenciais para o sucesso das empresas modernas, porque facilitam a gestão pessoal e profissional dos colaboradores.

Por trás dos aplicativos móveis, existe um mundo invisível aos olhos dos usuários: o *background* de desenvolvimento, ou seja, a programação que permite que todas as funcionalidades modernas sejam possíveis. Diversas linguagens de programação são utilizadas para criar esses aplicativos, dependendo do sistema operacional e das necessidades do projeto. A seguir, tem-se uma visão geral dos tipos de linguagens mais utilizadas no desenvolvimento das ferramentas de acordo com o site oficial de cada uma.

Para dispositivos iOS, a linguagem mais usada é o Swift, conhecida por sua eficiência e integração com a Apple. Já para Android, o Kotlin tem-se destacado como a linguagem oficial, embora o Java ainda seja bastante utilizado. Além disso, linguagens como JavaScript são amplamente empregadas em frameworks como React Native, permitindo o desenvolvimento de aplicativos multiplataforma que funcionam tanto em iOS quanto em Android.

Outras linguagens, como Dart, através do Flutter, e C# com Xamarin, também possibilitam o desenvolvimento de aplicativos eficientes em várias plataformas, otimizando tempo e recursos. Para aplicativos mais robustos e exigentes, como jogos, o C++ é uma escolha comum, devido ao seu controle sobre o hardware e alta performance.

Por isso, a escolha da linguagem de programação e dos frameworks é crucial para garantir a funcionalidade e o desempenho dos aplicativos que são usados diariamente e a linguagem será escolhida a depender do tipo de aplicação desejada.

2.4 GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores de desempenho são fundamentais para empresas que desejam ter a gestão da sua evolução competitiva seja qual for o âmbito de negócio. Para Fischmann e Zilber (1999) os indicadores ajudam a gerência a identificar a performance de seu negócio, e assim dão suporte para tomada de decisão e remodelação dos investimentos para alcance dos objetivos. Outros autores também podem reafirmar essa teoria, por exemplo, (KAPLAN; NORTON 1997) ressaltam a importância da gestão baseada na medição de desempenho, argumentando que para que as empresas mantenham sua competitividade, é essencial mensurar resultados. Segundo os autores, aquilo que não é medido não pode ser gerenciado.

Atualmente, há diversas ferramentas disponíveis para auxiliar na gestão de indicadores de desempenho. A Microsoft, por meio de sua Power Platform, oferece um conjunto de soluções integradas de *business intelligence* (BI), que tornam o cotidiano empresarial ainda mais eficiente. Entre essas soluções, destacam-se o Power BI, Power Automate, SharePoint e Power Apps (BARRETO, 2024)

O *business intelligence* (BI) é uma parte essencial das estratégias de análise de dados nas empresas, permitindo a extração de insights valiosos a partir de grandes volumes de informações, o que impulsiona decisões mais assertivas e oferece vantagens competitivas (SHARDA et al., 2021).

No próximo capítulo encontra-se a metodologia utilizada para a realização desse trabalho. Descrevendo a plataforma utilizada e como que se chegou na ideia da criação de um aplicativo interativo.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, serão apresentados os procedimentos metodológicos realizados para a elaboração deste trabalho.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

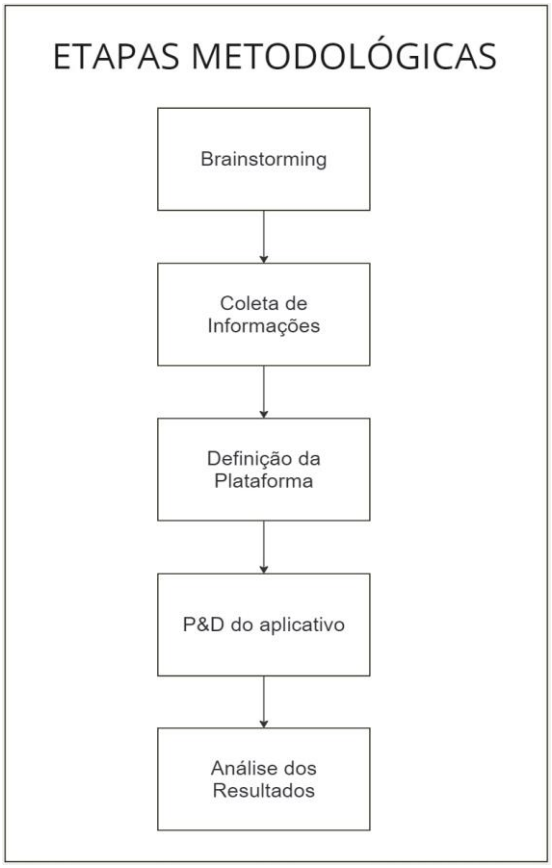
Esta pesquisa adota uma abordagem metodológica mista (qualitativa e quantitativa), em que são coletados dados subjetivos e a elaboração de uma ferramenta computacional. A natureza da pesquisa é a aplicação do modelo de gestão para melhorar o nível de satisfação dos clientes e aumentar o tempo de interação dos vendedores em uma distribuidora de bebidas. A metodologia envolve o desenvolvimento de um aplicativo interativo na Power Platform, mais especificamente com a ferramenta Power Apps, que é uma plataforma *low code*, tendo como objetivo centralizar dados estruturados para a equipe de vendas, é possível analisar quais pontos fortes e fracos na utilização dessa ferramenta. Além disso, ocorrerá a análise do comportamento dos usuários quanto a implementação, destacando se houve dificuldades ou não.

3.2 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

As etapas do desenvolvimento deste trabalho estão representadas graficamente na Figura 1. A primeira etapa consistiu em realizar uma entrevista com o decisor para a definição do problema. Durante uma reunião mensal com a gerência da área de Nível de Serviço, surgiu a necessidade de desenvolver um projeto inovador. A partir de um *brainstorming* e discussões sobre desafios e questionamentos levantados na reunião, foi proposta a criação de uma solução inovadora para otimizar a gestão de um novo indicador da empresa: o atendimento produtivo.

O modelo de gestão idealizado visa reduzir a carga de trabalho do gestor, compartilhando com os representantes os clientes que ainda não compraram no mês, porque ele que fazia a distribuição, de forma manual e intuitiva para 52 setores de venda. Esse projeto permite que o gestor se concentre em outras atividades, além de facilitar a distribuição diária de dados importantes para os representantes de negócios de uma maneira mais atualizada.

Figura 1 - Etapas Metodológicas



Fonte: O Autor

A segunda etapa consistiu em coletar dados sobre o desempenho dos representantes da empresa distribuidora de bebidas. Esses dados já estão estruturados em um site do SharePoint, onde são disponibilizados vários *dashboards* de *Business Intelligence* (BI), desenvolvidos por um setor dedicado à criação e atualização dessas ferramentas. Os BI's servem como uma referência de boas práticas de gestão, embora cada equipe tenha a flexibilidade de gerenciar os dados conforme preferir. As bases de dados são atualizadas diariamente antes do início das rotas dos vendedores, garantindo que o modelo de gestão criado esteja sempre atualizado e que os dados apresentados sejam confiáveis. Após a coleta, os dados passam por uma revisão cuidadosa para corrigir possíveis erros, entradas duplicadas ou informações incompletas. Por fim, as informações são transferidas para as conexões (tabelas) do aplicativo, utilizando o Excel para garantir a integridade dos dados no sistema.

Na terceira etapa foi definida a plataforma de desenvolvimento de software compatível com dispositivo móvel. A plataforma escolhida, já

mencionada anteriormente, é o Power Platform, parte do pacote Microsoft Office 365, para o qual a empresa possui licença. Isso permite que todos os usuários, por meio de seu código de funcionário (ID), acessem e utilizem as ferramentas e relatórios disponibilizados. A escolha dessa plataforma se deu pela sua capacidade de integrar todas as partes interessadas de maneira simples e prática, permitindo que a aplicação seja acessível diretamente aos dispositivos móveis dos usuários que estão cotidianamente em rotas de vendas diferentes e esse modelo de gestão vai auxiliar garantindo acesso rápido e fácil às informações necessárias.

Na quarta etapa, foi elaborado o projeto do aplicativo interativo. O projeto foi desenvolvido para ser o mais intuitivo possível, com uma interface atraente que envolva o usuário e desperte interesse desde o primeiro contato. Inicialmente, um esboço foi criado no papel para visualizar as telas e a disposição dos dados, priorizando a facilidade de compreensão de forma rápida e descomplicada. Paralelamente ao design das telas, foi necessário o aprender a conectar as bases de dados ao aplicativo, o que demandou pesquisas sobre a ferramenta e o uso de suas funcionalidades internas.

Um ponto positivo foi o fato de a plataforma fazer parte do ecossistema Microsoft, facilitando o aprendizado, já que suas fórmulas e funções possui semelhanças com o Excel e a construção das telas é semelhante ao PowerPoint, permitindo que os elementos sejam arrastados e editados de maneira simples. As bases de dados são extraídas do Power BI centralizado, que reúne os resultados das operações em todo o Brasil. Após aplicar filtros e tratar os dados relevantes, é possível gerenciar o desempenho da operação onde o modelo de gestão será implementado. Além disso, o Excel foi utilizado para auxiliar na conexão com o Power Apps e tratamento desses dados, oferecendo uma integração prática e facilitando o processo de análise e visualização no aplicativo.

Na quinta e última etapa, é possível analisar os resultados do uso do aplicativo, diagnosticando se o uso desse modelo auxiliou na evolução do atendimento ao cliente e o valor percebido por ele que é o NPS. Além disso, verificar se os usuários do “RN Produtivo” estão se adaptando e realmente utilizando e tudo isso comparando com a evolução do desempenho individual de cada um.

4 MODELO DE GESTÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Neste capítulo, será apresentada a proposta do modelo de gestão para o acompanhamento dos indicadores de desempenho para uma empresa distribuidora de bebidas. Para isso, o contexto empresarial será objeto de estudo e discussão.

4.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Para fins de proteção e valorização da contribuição literária, para este trabalho, será mantido o anonimato da empresa.

Fundada em 1999, após a fusão entre duas tradicionais cervejarias, a história da empresa em estudo remonta ao século XIX, com a criação dessas cervejarias na década de 1880. Ao longo de mais de um século, essa organização tem marcado presença em celebrações importantes, shows memoráveis, jogos de futebol emocionantes e muitos momentos inesquecíveis para seus clientes.

A empresa, de capital aberto, possui operações em todo o Brasil e em outros países das Américas. Atualmente, está presente em 16 países, incluindo Antígua, Argentina, Barbados, Bolívia, Canadá, Chile, Cuba, Dominica, Guatemala, Nicarágua, Panamá, República Dominicana, São Vicente e Uruguai. Nessas regiões, há diversos tipos de operação que contribuem para o sucesso do modelo de negócio.

- **Missão:** “Criar vínculos e unir pessoas por um mundo melhor”.
- **Visão:** É ser a melhor empresa de bebidas em um mundo melhor.

A empresa tem um forte compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social. Além disso, investe em iniciativas para reduzir o consumo de água e energia, reciclar embalagens e promover uma agricultura sustentável.

Sendo assim, é possível perceber a dimensão da empresa e o seu empenho em entregar tradição e inovação, para que assim possa se manter competitiva no mercado global. Com um portfólio diversificado de produtos e um forte compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social.

4.2 INDICADORES DE DESEMPENHO DO SETOR DE VENDAS

Para manter a gestão sobre o desempenho dos colaboradores do setor de vendas, a empresa em estudo adotava três principais indicadores: GPS (Global Positioning System), a Rota Efetiva (RE) e os Compradores. Cada um desses indicadores fornece dados relevantes sobre a estratégia de atuação de cada vendedor.

- GPS é a presença nos pontos de venda. Para ser bem sucedido nesse indicador, o vendedor precisa atender uma meta de 90% dos clientes que possuem visita planejada. Essa meta é acumulada durante um mês inteiro, ou seja, o vendedor precisa estar presente em 90 de cada 100 clientes que ele atende no mês. Assim, marcando um check-in na geolocalização correta dos pontos de venda e passando pelo menos 2 minutos na localização, ele garante a validação da visita. A equação 2 mostra a memória do cálculo desse indicador;

$$\text{(eq. 2)} \qquad GPS\ (\%) = \frac{Qtd.de\ visitas\ realizadas}{Qtd.de\ visitas\ planejadas}$$

- Rota Efetiva depende do cliente, porque existe uma classificação de cada um, se é mercado, bar, restaurante, conveniência e entre outros. Cada segmento desse possui um tempo máximo específico que o vendedor pode passar visitando. Para alcançar a meta de 90%, o vendedor pode escolher clientes que precisam de mais ajuda e passar um tempo excedente, sem ultrapassar o tempo máximo do segmento. O cálculo da Rota Efetiva é feito da seguinte forma: tempo no ponto de venda (PDV) (soma de tempos de visita no dia) /280min (dias de semana) ou 188min (sábado), conforme a equação 3. Esse indicador tem uma meta de 90%, mas se o vendedor passar mais do que o tempo previsto no dia (ultrapassar os 280 min), poderá contabilizar mais do que 100%, o que pode facilitar a alcançar mais rapidamente a meta;

$$\text{(eq. 3)} \quad Rota\ Efetiva\ (\%) = \frac{tempos\ de\ visita\ no\ dia}{280}$$

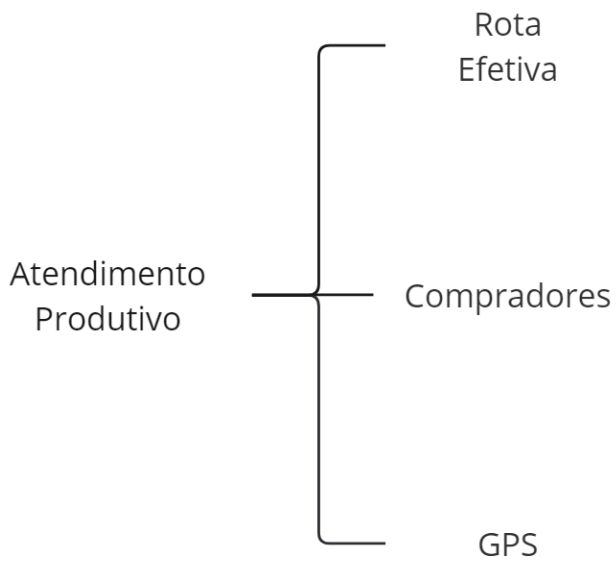
- Os compradores são a quantidade de clientes que precisam comprar dentro da base ativa do vendedor. Ele atinge esse indicador se a meta que foi desdobrada, fundamentada na sua base de clientes total, for

alcançada. Resumindo, cada cliente ativo do vendedor precisa ter alguma compra junto com uma visita no mês para validar a meta.

Os gestores da empresa em estudo sentiram a necessidade de ter uma qualidade de atendimento cada vez melhor e, por isso, decidiram unir os três indicadores e apresentar um único indicador: o atendimento produtivo (AP). Com a utilização de um único indicador, a gestão da empresa criou a expectativa de calcular e acompanhar a produtividade de maneira mais flexível, com uma visão holística e propondo maior assertividade na definição do nível de produtividade do vendedor.

O atendimento produtivo (AP), é o novo indicador de desempenho da área de vendas da empresa em estudo, que une o GPS, a Rota Efetiva (RE) e os Compradores. Essa união basicamente faz com que o atendimento produtivo seja uma validação do desempenho dos três. A verificação se o vendedor é produtivo funciona de uma forma lógica, ele atingindo a meta nos três pilares significa que ele garantiu a produtividade e se tornou um representante produtivo do mês. Na Figura 2 tem-se um esquema de como isso funciona na prática. Para que se tenha um atendimento produtivo, é necessário ter 90% de rota efetiva, visitar 90% dos clientes na geolocalização correta e atingir a meta de compradores.

Figura 2 - Esquema do Atendimento Produtivo



Fonte: O Autor

Na operação que está sendo estudada existem 52 representantes e o intuito da companhia é melhorar cada vez mais a qualidade do atendimento que é traduzida no NPS, por isso, o AP vai ser desdobrado gradativamente até que todas as operações do brasil consigam atingir o resultado tranquilamente. A métrica que traduz a produtividade desse indicador é percentual, e o cálculo feito segue a equação 4 e retorna quantos pontos percentuais do atendimento produtivo está sendo alcançado. No início do ano começou-se com um desafio de 50% dos representantes do comercial e a tendência é que esse número aumente até o final do ano.

(eq. 4) $$Atendimento\ Produtivo\ (\%) = \frac{Qtd.Vendedores\ Produtivos}{Qtd.Total\ de\ Vendedores}$$

Então, cada vendedor precisa alcançar as metas separadas para que consiga chegar na meta de ser um atendente produtivo que está alinhado com as expectativas da companhia.

Praticando esses três com excelência é esperado o alcance de um atendimento ao cliente satisfatório, e consequentemente, o NPS (Net Promoter Score) tende a crescer e melhorar cada vez mais a percepção que o cliente tem sobre a empresa. Os responsáveis por garantir que isso aconteça são os vendedores, que possuem o controle sobre a oferta do portfólio de produtos da companhia.

4.3 PROPOSIÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE DESEMPENHO

A proposta do modelo é permitir a visualização diária de indicadores de maneira prática, atualizada e diretamente na palma da mão do usuário. O objetivo é centralizar todas as informações em um único lugar, proporcionando clareza e agilidade para a atuação ser efetiva. Reconhecendo a importância de dados atualizados e precisos para uma gestão eficaz, as bases de dados utilizadas neste projeto são capturadas e atualizadas diariamente.

A extração dos dados ocorre a partir de duas fontes principais. A primeira fonte coleta informações sobre indicadores de visitas, que envolvem os indicadores: GPS e Rota Efetiva. São informações coletadas e sincronizadas diretamente dos dispositivos móveis de cada vendedor ao final da rota quando ele descarrega os dados. Esses dados são alocados em um banco de dados externo, cujo acesso não é disponibilizado e por isso a extração deles é feita

através do BI centralizado que é fornecido num site do Sharepoint e conta com dashboards para auxiliar na tomada de decisão da gerência. Essa fonte vem com a informações desejadas disponibilizadas de forma estruturada e utiliza-se de modelo para construir as tabelas do aplicativo.

A segunda fonte de dados utilizada foi criada pela própria empresa, um software ERP (Enterprise Resource Planning), um sistema integrado de gestão empresarial que é utilizado para registrar e gerenciar as atividades diárias e com essa ferramenta pode-se extrair um relatório detalhado dos clientes em formato CSV, fornecendo os dados de identificação de cada cliente. Nesse relatório, pode-se ter o conhecimento se o cliente comprou ou não, se está ativo ou bloqueado, quando foi a última compra, sua compra média e entre outras informações.

A partir das bases de dados extraídas dos BI's do sharepoint centralizado e do ERP, os dados são organizados no Excel em tabelas que identificam em ordem numérica os setores de vendas em cada linha da planilha e colocando as informações que são mais pertinentes nas colunas respectivas através da fórmula PROCV conectando a tabela montada com as bases extraídas. Isso é necessário, porque as bases possuem dados que se complementam e realizando um agrupamento dos dados em uma única tabela facilita a visualização quando os dados são coletados da fonte ao Power Apps. Os dados buscados são: Rota Efetiva do dia anterior (RE D-1), Meta RE, Rota Efetiva Acumulada total (RE TT), GPS do dia anterior (GPS D-1), Meta GPS e GPS acumulado total (GPS TT).

Ao acessar o aplicativo, o usuário visualiza uma tela na aba "GPS e Rota Efetiva" que exibe, em uma tabela de dados o detalhamento de sua performance no dia anterior. A tabela mostra os percentuais alcançados na Rota Efetiva e no GPS, além do resultado acumulado mensal até o momento. Essa tela indica se o usuário está acima ou abaixo da meta, influenciando diretamente o planejamento da rota do dia. Dessa forma, o sistema auxilia na tomada de decisões, permitindo que o próprio usuário faça sua gestão de tempo, escolha os indicadores em que deseja focar e, com isso, torne-se cada vez mais autossuficiente.

Em outra tela, especificamente na aba "Compradores", é possível acompanhar o indicador, que tem impacto direto na remuneração: quanto mais

vendas forem realizadas, maior será o salário. Nessa tela, é apresentada uma tabela com o número de compradores do mês atual, a meta e a quantidade mínima de vendas diárias necessárias para atingir a meta até o final do mês. Ainda nessa aba, ao clicar no botão "Planificador", o vendedor poderá aplicar filtros para visualizar os clientes ativos que ainda não efetuaram compras, podendo filtrar por dia de visita da semana. Com essas informações em mãos, cada setor poderá definir sua estratégia de atuação. Eles podem optar por contatar todos os clientes da base que ainda não realizaram compras, utilizando ligações telefônicas, sem se concentrar em um dia específico para visitas. Uma alternativa também é a de poder escolher filtrar os clientes de acordo com o dia da visita da semana, focando na venda durante as visitas presenciais.

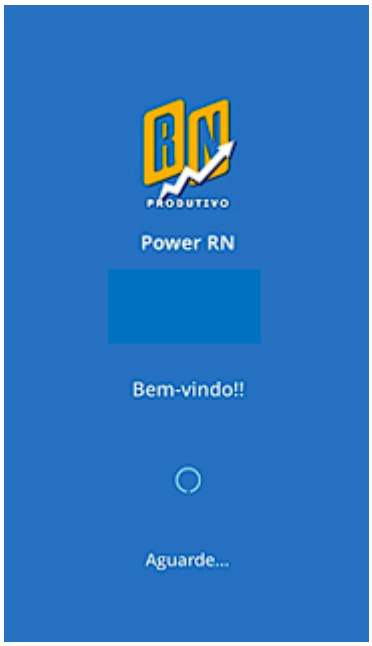
Com tantas informações, o vendedor pode encontrar divergências do real realizado por ele. Pensando nisso, tem um botão “Relatar Problema” em todas as telas e lá pode-se sinalizar qualquer tipo de erro no aplicativo ou algum problema com os dados mostrados. Mesmo sendo coletados de fontes seguras, podem acontecer imprevistos.

4.4 PROJETO DE FERRAMENTA COMPUTACIONAL DE APOIO À GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

A Figura 3 apresenta a primeira tela criada do aplicativo, a tela de carregamento, e nela é apresentado ao usuário o nome do aplicativo, tem-se também uma frase dizendo “Bem vindo” e um ícone para dar a sensação de estar carregando a inicialização do aplicativo. Por trás da tela, tem-se uma função do Power Apps que possibilita indexar um cronômetro que a partir do momento que abre o aplicativo uma contagem regressiva em um cronômetro oculto que tem duração de 3 segundos se inicia, e logo em seguida, o aplicativo abre a tela inicial, como mostra a Figura 4.

Na Figura 4, a tela inicial exibe uma foto do usuário e seu nome, obtidos por meio da conexão com o Microsoft Office 365. A interface conta com dois botões: "Rota Efetiva e GPS" e "Compradores". Cada botão redireciona para uma tela específica utilizando a função Navigate do Power Apps, mostrando uma tabela de dados correspondente ao indicador nomeado em cada botão. Essa tela foi criada com a intenção de fazer um menu para o usuário, onde ele pode escolher que tipo de informação ele irá consumir.

Figura 3 - Tela de Carregamento



Fonte: O Autor

Figura 4 - Tela Inicial

Fonte: O Autor.

Na Figura 5, tem-se a tela “Rota Efetiva e GPS”, onde o usuário pode filtrar sua operação, que pode ser CDD Cabo ou CDD Caruaru. Em seguida, faz o filtro no setor e assim conseguirá visualizar apenas a sua performance. Os filtros são feitos a partir da fórmula “Filter” que filtra a coluna da tabela que for solicitada.

Figura 5 - Tela Rota Efetiva e GPS

Fonte: O Autor.

Na Figura 6, tem-se a tela “compradores”, que foi idealizada para o usuário ter o acompanhamento de quantos clientes já compraram no mês atual (Real M0), ter o conhecimento de sua meta, da quantidade que falta (GAP) e o Mínimo Necessário (MN) por dia para alcançar o indicador e se tornar um RN produtivo.

Figura 6 - Tela Compradores

Fonte: O Autor.

A partir da Figura 7, é possível visualizar o planificador que detalha a partir dos filtros quais os clientes que ainda não compraram daquele setor filtrado e informações pertinentes, por exemplo, o código do cliente para auxiliar na busca dele dentro dos sistemas. O filtro do dia de visita deixa apenas os clientes que não compraram naquele dia de semana específico. Isso auxilia muito os vendedores porque essa tabela de oportunidade de compras era enviada manualmente e centralizando dessa forma agiliza a propagação da informação a qualquer momento em que ele precisar.

Figura 7 - Planificador de Compradores

Fonte: O Autor.

A Figura 8, nos mostra a tela “Relatar Problema”, nela os usuários poderão descrever alguma dificuldade, sugestões, erro encontrado, divergência nos dados ou a falta deles. Esse formulário respondido é mostrado no Excel que está conectando os dados ao app e na aba “apoio” todas as respostas enviadas são recebidas e analisadas pelo time de nível de serviço.

Figura 8 - Tela Relatar Problema

Fonte: O Autor.

4.5 IMPLEMENTAÇÃO DA FERRAMENTA COMPUTACIONAL DE APOIO À GESTÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

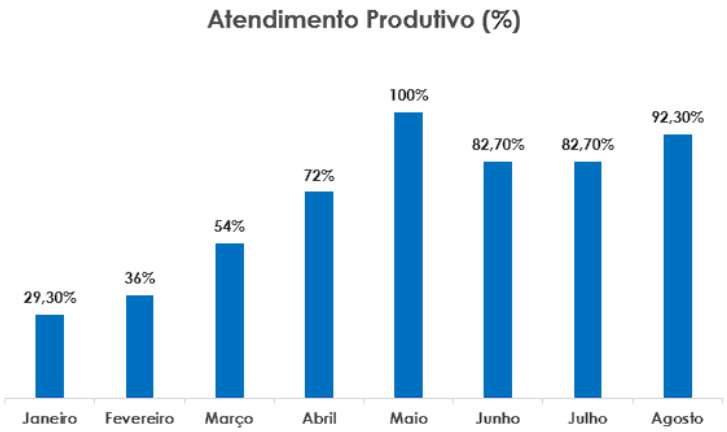
A implementação ocorreu através de reuniões matinais nas salas de vendas, destacando a relevância de utilizar o aplicativo. Durante as reuniões foram sanadas as dúvidas que iam surgindo para auxiliar no entedimento dos usuários. Um material em power point também foi criado para propagar dentro dos grupos gerais mais ainda o aplicativo. Além disso, por ter uma interface bem intuitiva e amigável, os vendedores conseguiram aprender facilmente como mexer na ferramenta. Durante o período de um mês os outros métodos antigos continuaram funcionando em conjunto com o sistema, com intenção de não cortar de uma vez o jeito que os vendedores estavam acostumados.

Os resultados da gestão desses indicadores vêm sendo observados desde março, com a participação ativa do autor deste trabalho. O alcance da meta foi gradual, alcançando, mês a mês, um avanço significativo na qualidade do atendimento. Esse progresso permitiu que o atendimento produzisse níveis elevados quando comparado com todo o Brasil, posicionando a operação como uma referência no indicador, servindo até de *benchmarking* para outras operações do Brasil. Como consequência, o NPS também atingiu um dos maiores resultados do ano, confirmando a relação da qualidade do atendimento

com a percepção do cliente. Isso se dá, porque os representantes são a linha frontal da companhia e se eles estão treinados e competentes para atender o mercado efetivamente, é inevitável que o cliente perceba uma melhor experiência com a empresa.

Em alguns meses, especificamente em abril, maio e em agosto houve o reconhecimento da operação como a de maior destaque no país, alcançando o primeiro lugar no indicador de atendimento produtivo em abril e maio. Em agosto foi alcançada a segunda colocação. Esse resultado reflete não apenas o comprometimento da equipe, mas também a eficiência do modelo de gestão implementado, que tem proporcionado uma evolução contínua no desempenho dos indicadores.

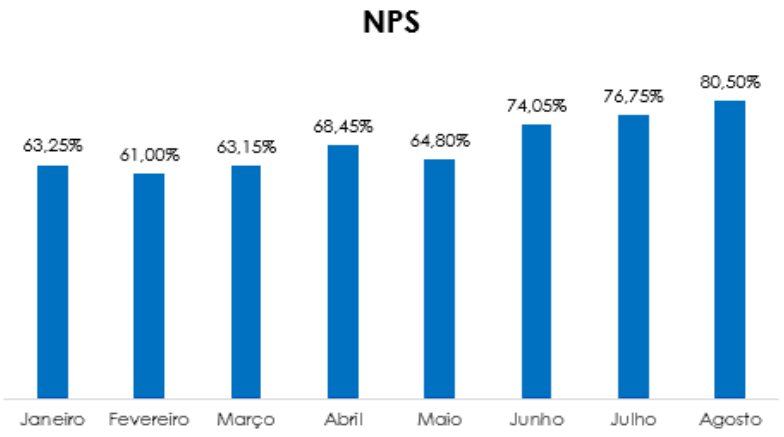
Figura 9 - Resultados Atendimento Produtivo



Fonte: O Autor.

Na Figura 9, tem-se o resultado de janeiro até agosto do atendimento produtivo. Como é possível ver, os números foram evoluindo a cada mês e a partir de março não houve problemas em alcançar esse indicador. Em alguns meses, existiram dificuldades com o time de venda por absenteísmo, representante de férias e não tinha um funcionário que cobrisse o quadro de férias e isso impactou em alguns casos.

Figura 10 - Resultados NPS



Fonte: O Autor.

Na Figura 10, tem-se o resultado do NPS comercial de janeiro até agosto. Acumulado durante o ano temos uma média de NPS anual igual a 69%, que representa um valor significativo na melhoria do atendimento e na experiência do cliente, isso traduz como uma medida do benefício que a companhia realiza nessas operações que são importantes comercialmente falando. Ultrapassando a meta estabelecida de 62% no ano, conseguimos atingir a métrica antes do resultado do último mês.

4.6 PESQUISA DE SATISFAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO

Foi realizada uma pesquisa de satisfação com o objetivo de saber como era realizada a gestão dos indicadores antes e como que ficou depois do aplicativo, além de perguntar o quanto o usuário está satisfeito numa escala de 1 a 5. Esse questionário foi aplicado online durante o período de 2 dias, ele possui 5 perguntas mistas, onde 3 são abertas e 2 objetivas, no final do tempo obteve-se uma quantidade de 20 respostas. A seguir estão as perguntas e as análises das respostas obtidas:

- Antes do aplicativo, como que você fazia a gestão dos indicadores de Rota Efetiva, GPS e Compradores? **Pi**
  - **Respostas:**

    “Aguardava o GV (Gerente de Vendas) mandar”

    “Quando o GV (Gerente de Vendas) passava na matinal”

    “Ficava dependendo dos outros”

“Era passado por WhatsApp todos os dias. Não tínhamos esse acompanhamento da forma que ficou agora.”
“Solicitando pessoal do Nível de Serviço”

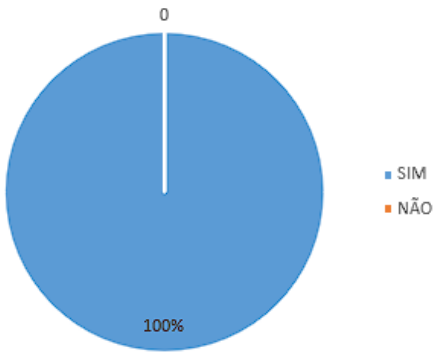
A primeira pergunta traz como a gestão dos indicadores era realizada por eles antes e as respostas afirmam que a dependência do repasse das informações pela gerência ou do time de nível de serviço era alta, demorando a ter conhecimento do progresso de suas métricas.

- Após a chegada do aplicativo, a sua gestão melhorou ou piorou?
  - **Respostas:**
    “100% melhor pra focar e chegar mais rápido no resultado.”
    “Melhorou bastante, depois do app ficou bem mais prático.”
    “Sim e muito”
    “O novo aplicativo trouxe agilidade e autonomia ao nosso dia a dia, permitindo acesso às métricas, melhorando a eficiência e a tomada de decisão sem depender das matinais.”

Na segunda pergunta, todas as respostas afirmaram que houve melhoria após a implementação da ferramenta, que trouxe praticidade, agilidade, autonomia para os vendedores a atingirem suas metas sem depender da gerência.

- O aplicativo ajudou você a alcançar suas metas do atendimento produtivo?
  - **Respostas:**

Figura 11 - Resultados Pergunta 4



Fonte: O Autor.

Com as respostas da terceira pergunta, onde só existiam duas alternativas “SIM” ou “NÃO”, obteve-se 100% de respostas “SIM”. Significando que o modelo de gestão auxiliou eles a alcançarem suas metas de uma maneira mais eficiente.

- Em uma escala de 1 a 5, qual o seu nível de satisfação geral com o aplicativo?
  - **Respostas:**

Figura 12 - Resultados Avaliação

Fonte: O Autor.

Na quarta pergunta, o questionado poderia avaliar a satisfação da usabilidade dele com o aplicativo numa escala de 1 a 5. As respostas trouxeram um resultado, onde 19 pessoas deram a nota máxima de satisfação e uma pessoa deu a nota 4, que também se encaixa numa boa classificação.

- O que você gostaria de ver melhorado no aplicativo para que ele atenda melhor às suas necessidades?
  - **Respostas:**

    “Tudo ok”

    “Quando o pedido for recusado, queria saber o motivo”

    “Queria em tempo real”

    “Até o momento, o APP atende minhas necessidades.”

A última pergunta, deseja ter um feedback de pontos a serem melhorados, o que extremamente importante para continuar trazendo inovações que auxiliem ainda mais na produtividade dos usuários. Surgiram ideias, por exemplo, de trazer a visibilidade de motivos quando um pedido for recusado ou devolvido.

Outra resposta fala sobre trazer a atualização em tempo real. Isso não é algo impossível de realizar, mas como o acesso às informações são limitadas apenas pelo BI centralizado que atualiza uma vez por dia, o app fica dependente disso. Pode-se buscar acesso as informações centralizadas e conectá-las para atualizar em tempo real.

Um ponto pertinente, é que quando o cliente compra o sistema não contabiliza instantaneamente como compra efetiva, porque é necessário que o fluxo de entrega tenha começado.

Dessa forma, o questionário quis dizer que a implementação foi positiva, trouxe benefícios e tem potencial para melhorias que vão buscar mais produtividade e satisfação dos usuários.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, serão apresentadas as conclusões, limitações e recomendações para trabalhos futuros.

5.1 CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos, apresentados no capítulo anterior, pode-se afirmar que todos os objetivos específicos foram alcançados de maneira satisfatória. Atingiu-se a meta de que 50% dos vendedores fossem produtivos, superando as expectativas iniciais e estabelecendo um novo padrão de eficiência que serve como referência para outras operações em todo o Brasil. Além disso, o desenvolvimento de um aplicativo que pode ser replicável para todos os centros de distribuição foi um marco significativo, garantindo a uniformidade e eficácia das práticas implementadas em diferentes regiões.

Outro resultado notável foi o aumento do Net Promoter Score (NPS), que alcançou 69% no acumulado anual até o momento deste trabalho, superando a meta estabelecida de 62%. Este aumento no NPS não apenas indica uma melhoria na satisfação do cliente, mas também revela que a implementação desse novo indicador e do modelo de gestão tiveram um impacto significativo no nível de serviço percebido pelo mercado, obtendo maior presença do time de venda nos clientes. Esses resultados demonstram que as estratégias adotadas não apenas foram eficazes, mas também geraram um efeito positivo duradouro, contribuindo para a construção de uma cultura organizacional voltada para a excelência no atendimento e na performance. Tudo isso para atender o cliente cada vez melhor.

Portanto, pode-se dizer que o aplicativo contribuiu bastante para a evolução do atendimento do mercado. Mas, um ponto importante é deixar claro que esse trabalho está focado no desenvolvimento do modelo de gestão para auxiliar o time de vendas a otimizar o tempo de interação com os clientes e que eles também possuiam outros tipos de métodos que complementavam a utilização do aplicativo, corroborando para tais resultados significativos levantados.

5.2 LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

Uma das limitações foi a resistência a mudança por parte dos representantes, que acostumados com o formato antigo relutaram em começar a utilizar o aplicativo. Contudo, após os treinamentos e esclarecendo as dúvidas de como seriam as visualizações, os benefícios e a autonomia que eles adquiririam a implementação foi acontecendo de forma mais propícia. Outra dificuldade encontrada foi a falta de habilidade com novas tecnologias do time de vendas, foi necessário repetir o treinamento, reforçar para alguns setores específicos como funciona.

Para os trabalhos futuros, pode haver a incrementação da gestão de outros indicadores dentro do aplicativo. Pode-se unir aos indicadores de venda dos produtos, por exemplo, volume de cerveja, volume de não alcóolicos (refrigerantes, águas e chás). Outro ponto que seria interessante é a atualização em tempo real do modelo de gestão, que não acontece ainda por limitações do sistema da empresa. O intuito é facilitar cada vez mais o acesso dos representantes a um acompanhamento de suas metas, permitindo assim um alcance efetivo unido com gestão estratégica.

REFERÊNCIAS

ALBANO, C. S. Adoção de novas tecnologias da informação: um estudo de problemas e ações nas cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 25., 2001, São Paulo. Campinas: ANPAD, 2001.

AUDY, J. L. N.; BECKER, J. L.; FREITAS, H. Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informações: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional. Em: Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, 23, p. 1-24, 1999.

BALARINE, Oscar Fernando Osorio. Tecnologia da informação como vantagem competitiva. RAE eletrônica, v. 1, p. 1-11, 2002.

BARBOSA, Gilka Rocha; ALMEIDA, AT de. Sistemas de apoio à decisão sob o enfoque de profissionais de TI e de decisores. Anais XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção 2002, p. 1-8, 2002.

Barreto, L. C. C., Machado, S. R., & Lima, A. P. H. G. de A. (2024). Uma proposta de melhoria a uma ferramenta de SGSST em uma indústria cimenteira utilizando o DMAIC e Power Platforms. *Revista Produção Online*, *23*(4), 5135 . https://doi.org/10.14488/1676-1901.v23i4.5135

CENDÓN, Beatriz Valadares. A Internet. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, S. M. Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000. p. 275-300.

CARMO, Vadson Bastos do; PONTES, Cecília Carmen Cunha. Sistemas de informações gerenciais para programa de qualidade total em pequenas empresas da região de Campinas. Ciência da informação, v. 28, p. 49-58, 1999.

FISCHMANN, Adalberto A.; ZILBER, Moisés A. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. encontro da ANPAD, XXIII, Anais, 1999.

How mobile technology boosts workplace productivity, 2024. Disponível em:

<https://callharbor.com/2024/04/17/how-mobile-technology-boosts-workplace-productivity/> Acessado em: 13 de setembro de 2024.

JANNUZZI, Celeste Aída Sirotheau Corrêa; FALSARELLA, Orandi Mina; SUGAHARA, Cibele Roberta. Sistema de informação: um entendimento conceitual para a sua aplicação nas organizações empresariais. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 19, p. 94-117, 2014.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. A estratégia em ação: balanced scorecard. Brasil: Elsevier Editora, 1997.

LAUDON, K. C., et al. Sistemas de Informação Gerenciais administrando a empresa digital, Pearson Prentice Hall, 5. ed., 2004

LAUDON, K. C., et al. Sistemas de Informação Gerenciais administrando a empresa digital, Pearson Prentice Hall, 7. ed., 2007

LESCA, Humbert; ALMEIDA, Fernando C. de. Administração estratégica da informação. Revista de Administração, v. 29, n. 3, p. 66-75, 1994.

MICROSOFT CORPORATION. Business Application Platform | Microsoft Power Platform. Disponível em: https://powerplatform.microsoft.com/pt-br/. Acesso em: 09 de outubro de 2024.

PILAR, Carina Ponzoni. Avaliação das arquiteturas de desenvolvimento para dispositivos móveis, 2013.

REZENDE, Yara. Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. Ciência da Informação, Brasília, v. 31, n. 1, p. 75-83, jan./abr. 2002.

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E.Analytics, data science, & artificial intelligence: Systems for decision support.11ed. London: Pearson, 2021.

SILVA, A.L. ; FISCHMANN, A.A. A adoção de tecnologia de informação em canais de distribuição. Revista de Administração, São Paulo, v.37, n.2, p.6-16, abr./jun., 2002

SPRAGUE, Jr.; WATSON, H. Decision support systems: putting theory into practice USA: Prentice-Hall, 1989.

STAIR, R. M. Princípios de Sistemas de Informação, uma abordagem gerencial Livros Técnicos e Científicos S/A, Rio de Janeiro, 1998.

The impact of mobile devices and gadgets in the modern office enhancing-productivity-and-connectivity/ < https://www.hrtechdepot.com/bs-tech-gadget/the-impact-of-mobile-devices-and-gadgets-in-the-modern-office-enhancing-productivity-and-connectivity/> Acesso em 13 de setembro de 2024.