
UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS DE BUSINESS INTELLIGENCE NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS : UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA BRASILEIRA

Hagata Maria Rufino Gurgel Viana, André Pedro Fernandes Neto

Resumo: Nos últimos anos as empresas de tecnologia construíram de forma disruptiva novas soluções de negócios e com elas novas percepções de mundo, configuradas em vigentes formas de consumo de produtos e serviços, comunicação e trabalho e que foram potencializadas pelo panorama vivido durante a pandemia da Covid-19. Como consequência, as organizações se deparam com um panorama competitivo muito volátil, dinâmico e global, onde as barreiras de entrada são baixas e a inovação é constante. Para tanto, se destacou ainda mais a necessidade do aperfeiçoamento das aplicações tecnológicas para tomada de decisões, que tratam o grande volume de dados coletados e produzidos na dinâmica citada acima. Nesse ponto o uso de *Business Intelligence* (BI) permite a partir de um conjunto de ferramentas e aplicações, a identificação de padrões de comportamento e ocorrências de eventos relevantes para a operação. Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo, por meio da aplicação de *Business Intelligence* analisar e propor melhorias no nível de serviço de um fluxo produtivo em uma empresa de tecnologia brasileira. Como metodologia, será aplicada uma com abordagem quali-quantitativa e exploratória, nas etapas posteriores será apresentada uma proposta que incorpora indicadores para o parâmetro de produtividade do processo executado na operação, esperando como resultado um incremento considerável na performance do processo.

Palavras-chave: *Business Intelligence*; Processos; Tecnologia; Melhorias.

1. INTRODUÇÃO

O cenário contemporâneo dos negócios está balizado em um ambiente altamente competitivo, em um ambiente volátil e dinâmico que exige das empresas a ampliação da performance dos serviços ou produtos ofertados, de forma a acompanhar a complexa dinâmica de requisitos do mercado. Direcionando esse contexto para as empresas de tecnologia, que são mais influenciadas pelo mercado global e alavancaram de forma acelerada na pandemia da Covid-19, em especial o setor de delivery, uma vez que seus modelos de negócios interagem virtualmente com os consumidores e assim possuem barreiras baixas de entrada e um fluxo elevado de inovação, é destacado a necessidade de responderem rapidamente às mudanças e de forma assertiva (EBC, 2021; SILVA, 2021)

Um dos desafios inerentes a esses tipos de organizações é o grande volume de dados que atravessam seus processos, sejam eles criados internamente ou capturados pelas mesmas, sendo utilizadas em dado momento com insumo. Para tanto é crucial o aprimoramento de técnicas que possibilitem compreender as informações relevantes e traduzi-las de forma estratégica e tática dentro dos fluxos da organização, garantindo

maior sucesso nos esforços produtivos (COSTA, 2012).

Para a condução eficiente da tomada de decisão e melhoramento dos processos, destacou-se o intermédio dos componentes sistêmicos para armazenamento de dados, acesso estruturado e análise dos dados oriundos do expresso volume transacional de informações, onde podemos citar fornecedores, atravessadores logísticos, clientes e demais partes envolvidas. O conjunto ferramental que permite a análise desses, no campo da Ciência de Dados tornou-se um dos principais recursos nas organizações (Benítez, 2020).

Nesse ponto o uso de *Business Intelligence* (BI) permite com versatilidade realizar coletas e tratamentos dos dados, mapear comportamentos, intercorrências que possam lesionar o fluxo produtivo bem como identificar com foco na otimização e melhoramento da gestão organizacional as interações entre áreas como recursos humanos, gestão financeira, gestão de elementos da cadeia de produção, gestão comercial e com isso otimizar os recursos de forma a reduzir custos, gargalos da operação e direcionar a organização a uma abordagem mais lúcida na construção das metas (Campos, 2021).

Portanto, o presente trabalho tem por proposta realizar uma análise da aplicação do conjunto ferramental de BI balizado no trpé de captação e armazenamento de dados, organização e análise e por fim ação e monitoramento para propor melhorias em um processo interno de uma empresa de tecnologia, compreendendo as impactos e a importância do ferramental abordado no estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação Tecnológica e Novos Negócios

Em períodos anteriores da história, a agricultura estava centralizada no aspecto econômico social e ocupava por vez o maior volume de mão-de-obra disponível. Apesar da agricultura ser irredutivelmente uma atividade contínua e necessária para a manutenção da sociedade, ela passa a ser executada por mecanismos de tecnologia e maquinário que requerem menor força operacional de trabalho.

Esse fenômeno se deu em meados do final do século 20 com a industrialização, direcionando uma migração do epicentro da economia e dos processos produtivos, bem como da força de trabalho. Agora no século 21, é presenciada mais uma migração que gravita o nicho de tecnologia da informação que pode ocupar no futuro uma margem de 90% da força de trabalho (Neves, 1998).

Um grande diferencial a ser destacado entres os três marcos de mudança de epicentro da economia global dar-se ao tipo de finalidade de cada uma desses epicentros, enquanto na agricultura e na indústria temos mercadorias, na fase da tecnologia da informação temos produtos mais abstratos em certas circunstâncias. Essa abordagem de análise precisa sempre considerar o recorte temporal da sociedade, visto que essa sofre constantes mudanças e que aspectos socioeconômicos estão posicionados como resultantes dessas mudanças (Domenico de Masi ,1999).

No início do século 21 o novo paradigma posto à sociedade está balizada nas diversas tendências relativas às tecnologias de informação, caracterizada pela crescente exposição das organizações na internet, caracterizando um ambiente de baixas barreiras de entrada e consequentemente a possibilidade de ampla interação direta com os consumidores.

Esse fluxo potencializou e acelerou as variações de negócios e tecnologias de integração entre elas. Tal integração impacta toda cadeia dos negócios como a relação entre clientes, fornecedores, distribuidores e outros stakeholders, colaborando para a

formatação de uma estrutura de modelo organizacional mais flexível e suscetível a alta performance no que diz respeito ao processo de responder de forma ágil às mudanças do meio (Gonçalves, 2002).

Tais aspectos organizacionais estão intimamente relacionados à capacidade de gerir com qualidade e agilidade o processamento de informações geradas pelo negócio. Nesse cenário, quanto maior a eficiência no tratamento dessas informações mais assertiva tende ser a otimização de recursos e a tomada de decisões que garantirão melhor posicionamento do negócio no mercado. No Brasil, segundo o IBGE (2018), a estatística é que de cada dez empresas apenas quatro conseguem passar dos 5 anos, o que denota a dinâmica competitiva desse novo cenário.

Atualmente mais de 50% dos brasileiros fazem pedido utilizando de aplicativos de delivery, com uma frequência de ao menos uma vez por semana concentrados mais no horário noturno e aos finais de semana. Com volume crescente na participação do PIB (Produto Interno Bruto), esse tipo de serviço exemplifica como os novos negócios que aderiram às ferramentas da tecnologia de informação passaram a exercer um papel importante nas formas de consumo (Delivery Much, 2019).

Ainda sobre o fluxo de informação que cabe como plano de fundo para o desenvolvimento dos novos tipos de negócios, ou mesmo os negócios que conseguiram adaptar-se ao cenário, é possível aferir o volume exponencial no volume de dados gerados exigindo das organizações a capacidade de compreender as variadas características das informações atreladas ao seu volume e conseguir classificá-las de forma a difundir como insumo estratégicos nos demais níveis da organização. *Business Intelligence* representa o recurso com um conjunto de ferramentas que permite o enfrentamento ao desafio de abordar a gama de dados que estão disponíveis e por isso têm ocupado maior grau de importância (Gartner, 2017).

2.2 Business Intelligence (BI)

Como já abordado no capítulo anterior, independe do tipo de atividade da organização, *uma vez que sua estrutura de negócio está balizada direta ou indiretamente via tecnologia de informação, é de suma importância o tratamento ou mineração dos dados, tal como um capital da empresa*. Os dados oriundos dos fluxos produtivos da organização são armazenados, relacionados e estruturados de forma tabular e que geralmente estão integradas a outras através de chaves primárias, a essa espécie de banco é atribuído o nome de Sistema Gerenciador de Bancos de Dados (SGBD). As estruturas de SGBDs são projetadas com a finalidade de gerenciar grandes volumes de informação. Com as interfaces de acesso e mineração dos dados, é possível agrupar dados relacionados de forma lógica (SIPPET; SEIFERT; PORCIUNCULA, 2018).

Enquanto o SGBD é um software que gerencia o armazenamento, a organização, o acesso e a recuperação de dados, fornecendo a interface para que os usuários possam criar, manipular e consultar dados de forma eficiente e segura o *Business Intelligence* (BI), por outro lado, é um conjunto de processos, metodologias, ferramentas e tecnologias que auxiliam as organizações na análise, interpretação e apresentação de dados para suportar a tomada de decisões estratégicas. O BI envolve a coleta, organização e transformação de dados brutos em informações significativas e úteis. Isso geralmente inclui a aplicação de técnicas como mineração de dados, análise estatística e visualização de dados para identificar tendências, padrões e insights que possam orientar ações empresariais.

O termo *Business Intelligence* (Inteligência de Negócios) possui um efeito guarda-chuva, pois combina um amplo conjunto de aplicações, arquiteturas, ferramentas

analíticas, regras e métodos que permitem estruturar de forma estratégica dados em informações de forma ágil, integrada e interativa. O objetivo do *Business Intelligence* é auxiliar na tomada de decisão apoiando-se em uma visão global do negócio, oferecendo informações consistentes e atualizadas. Visando o acesso rápido às informações, os recursos de BI proporcionam a disseminação do conhecimento fazendo com que os usuários estejam alinhados na estratégia da organização (LORENZZETTI, 2016).

2.2.1 Benefícios e Dificuldades

Os benefícios da implementação e aperfeiçoamento no uso dos sistemas de BI podem ser manifestados na melhoria da eficiência operacional uma vez que a visão abrangente dos processos de negócios permite identificar de forma mais precisa os gargalos, bem como na geração de receita e reduções de custos. Outro aspecto inerente a adoção de BI é a vantagem competitiva a partir de identificação antecipada de mudanças com as respostas rápidas de comportamento, insights como esses podem ser utilizados de forma estratégica para a reformulação de estratégias e ações, direcionando esforços ajustados para um vetor de projeção mais eficiente frente a eventuais mudanças ou mesmo a introdução de um novo produto/serviço (TEO; CHOO, 2001).

Apesar dos benefícios pertinentes ao uso de BI que são refletidos no desempenho das organizações é importante ressaltar que existem desafios que nem todas as empresas conseguem transpassar. As barreiras mais comuns geralmente são internas e estão situadas em aspectos técnicos e culturais, exemplificadas a seguir:

- Aspectos Culturais - A ausência ou baixo suporte da alta administração pode implicar em baixa aderência do fluxo operacional com base no uso de dados engessando processos e aspectos comportamentais. A importância da liderança nesse aspecto trata-se também de desenhar com expectativas reais planos de desenvolvimento e aprendizado gradativo com o uso das ferramentas, retornando em aperfeiçoamento das técnicas de trabalho;
- Aspectos Técnicos - Essa barreira se dá pelo nível de complexidade de integração dos dados que pode variar de acordo com a qualidade das integrações já existentes entre as ferramentas organizacionais a necessidade de ampliação da infraestrutura. Destaca-se também o nível de disponibilidade de dados, a qualidade, o nível de inconsistências e a integridade.

É importante estar ciente desses desafios e tomar medidas adequadas para superá-los, como investir em qualidade de dados, capacitação da equipe, suporte da liderança e planejamento cuidadoso do projeto de BI.

3. Materiais e Métodos

Como o principal objetivo deste trabalho foi a análise e a demonstração do impacto da utilização de recursos de BI em um fluxo produtivo em uma empresa de tecnologia, a pesquisa será classificada como descritiva e aplicada e como um estudo de caso quanto aos meios. Relativamente a abordagem, consistirá em uma abordagem mista. Os aspectos quantitativos estarão presentes na fase de levantamento de dados e processos referentes ao objeto de estudo a fim de possibilitar o desenho de indicadores e demais parâmetros, enquanto os aspectos qualitativos estarão vigentes na interpretação contida nas análises e na identificação de gargalos (OIVEIRA, 2011).

Quanto à sua natureza, a pesquisa será empírica aplicada pois pretende-se investigar o funcionamento dos processos e ressaltar melhorias com o uso das ferramentas de BI com a

análise de dados que representam a realidade do cenário fazendo referência a teoria do tema. Quanto à etapa de coleta e análise de dados, a pesquisa foi realizada em uma empresa de tecnologia que possui sede em São Paulo - SP e possui atuação em mais de 1000 cidades em todo Brasil. O objeto de estudo trata-se da esteira de produção sistêmica que ocorre via CRM em uma aplicação interna da organização.

O tipo de amostra coletada é oriundo da concatenação dos dados de cada lead que entra para implantação no sistema com as demais ferramentas de gestão de integração entre sistemas internos com a dos parceiros, que podem ser de TI interno ou das SoftHouse (SH). Os dados são armazenados em bases relacionais dentro de um servidor com interface para extração e tratamento. Os mesmos foram cruzados com a base de manutenção com registros pertinentes aos churns que no momento da aplicação contabilizava uma taxa de 40% das contas que entravam no fluxo de etapas para Lançamento na plataforma.

4.RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como mencionado anteriormente, o presente estudo está inserido no contexto de uma empresa brasileira de tecnologia em expansão. Foi conduzido um estudo de caso visando à aplicação de métodos de *Business Intelligence* (BI) com o propósito de otimizar o fluxo de produção sistêmica. Durante o período analisado, a empresa X havia adquirido uma segunda empresa do segmento, especializada em integração sistêmica robusta, considerada crucial para viabilizar a ampliação de suas operações.

Neste cenário, emergiram desafios significativos, especialmente relacionados a dois grandes pilares: integração e expansão. A necessidade de interligar os processos entre as duas organizações revelou-se complexa, não apenas devido à sofisticação dos sistemas, mas também em virtude da heterogeneidade tecnológica. O processo de prospecção iniciava-se em um sistema pré-existente (Sistema Y) e concluía-se em um novo sistema adquirido recentemente (Sistema Z), o que demandava uma reestruturação operacional abrangente.

A integração entre as equipes, que agora atuavam em um novo fluxo ponta a ponta, trouxe à tona diferenças significativas no nível de conhecimento técnico, gerando gargalos tanto de ordem humana quanto sistêmica. A implementação de ferramentas de BI foi essencial para enfrentar esses desafios inerentes à visibilidade dos esforços produtivos da organização. O principal objetivo era garantir que a integração das soluções entre as diversas áreas fosse escalável e eficiente, promovendo, ao mesmo tempo, a melhoria contínua dos produtos oferecidos.

A aplicação de BI permitiu uma visão analítica dos processos, identificando pontos críticos e promovendo tomadas de decisão mais informadas e assertivas, contribuindo para o sucesso da expansão operacional. O estudo em questão concentra-se na esteira de produção e implantação sistêmica, que envolve as áreas de Integração, Lançamento e Registro. O processo inicia-se após a etapa de fechamento de contrato, com a transição das contas do setor comercial.

O *input* é gerado quando o lead percorre o funil de vendas, que inclui a qualificação, apresentação do produto, negociação e assinatura do contrato. A esteira de implantação é composta por cinco etapas: 1) Kickoff, 2) Integração, 3) Capacitação, 4) Registro e 5) Lançamento. As etapas de Kickoff, Capacitação e Lançamento são conduzidos pela equipe de Lançamento, enquanto as etapas de Integração e Registro são de responsabilidade dos times correspondentes de integração e Registro.

A primeira etapa, denominada *Kickoff*, tem como objetivo realizar validações

preliminares, como a apresentação do fluxo de implantação da conta, a verificação de informações contratuais e a avaliação de premissas necessárias para a continuidade do processo. Na segunda etapa, o time de Integração alinha com os parceiros as especificações dos sistemas e realiza testes técnicos.

Essa fase apresenta complexidades, uma vez que alguns parceiros possuem equipes internas de TI, enquanto outros dependem de terceiros, como as Software Houses (SH), que fornecem serviços de CRM e desempenham o papel de mediadoras na integração entre a empresa e o parceiro. Concluída a integração, o processo avança para duas fases simultâneas: Capacitação e Registro. A Capacitação visa preparar o parceiro na utilização da interface da plataforma e no cumprimento das normas sistêmicas.

Paralelamente, o Registro verifica o alinhamento da base de produtos do parceiro com a base existente na plataforma, priorizando o registro de produtos com maior relevância na operação física das lojas, uma vez que o próprio Sistema Z calcula a curva de priorização com bases em parâmetros pré-estabelecidos.

A fase final, denominada Lançamento, consiste na finalização do processo de configuração da loja, incluindo ajustes sistêmicos relacionados ao tipo de operação do parceiro, processo esse ilustrado na figura 01 a seguir:

Figura 01. Diagrama Simplificado das Atapas Sistêmicas



Fonte: Autoria Própria

O processo de implantação enfrenta desafios recorrentes, como a falta de padronização nos fluxos de trabalho, visibilidade limitada dos requisitos críticos para o sucesso na implantação e a ausência de indicadores de desempenho claros, dificultando a avaliação e acompanhamento do progresso de cada conta. Esses desafios evidenciaram a necessidade de uma análise mais profunda do fluxo, com foco na identificação dos principais fatores que contribuíram para a não conclusão das implantações.

Diante dessa realidade, foi realizado um estudo preliminar voltado para a criação de um panorama dos ofensores, utilizando o histórico do processo como base. Durante essa análise, verificou-se que o acompanhamento das contas não finalizadas era feito por meio de registros manuais e não padronizados, alimentados pela equipe operacional em planilhas Excel. Esses registros continham informações básicas como o ID da conta, nome, data do churn e um campo de motivo, onde a causa da descontinuidade do processo era descrita de forma livre e sem qualquer padronização.

O uso dessa base de dados estava restrito a um registro histórico, sem que houvesse um tratamento gerencial ou analítico dos dados. Além disso, a falta de padronização no campo de motivo impedia precisões dos fatores que levavam ao churn. Com isso, foi iniciado um processo de tratamento dos dados para melhor aproveitamento das informações disponíveis. O primeiro indicador desenvolvido teve como base o volume de churns registrados nos últimos seis meses, considerando o total de novos parceiros que entraram no fluxo de integração no mesmo período.

Esse indicador revelou um alto índice de improdutividade, com uma taxa de churn de cerca de 40% nas contas que não completaram o processo de implantação. As contas, captadas pelo time comercial, foram segmentadas em três clusters: *Key Accounts* (KA), Médio Porte (M) e Pequeno Porte (P). Com o intuito de identificar os gargalos e proporcionar maior clareza na análise, foi realizada uma padronização nos motivos de churn.

O objetivo dessa padronização foi agrupar contas com causas similares de descontinuidade, permitindo uma visão mais clara dos padrões recorrentes. Para isso, foi desenhada uma primeira versão da árvore de ofensores, estruturada em dois níveis: Departamento (Nível 1) e Categoria (Nível 2), o que proporcionou uma visão mais estruturada e gerencial dos principais ofensores, facilitando a identificação de problemas e a tomada de decisões, ilustrada no Quadro 01.

Quadro 01. Árvore de ofensores

N1	N2
Dificuldade no contato com parceiro	Falta de retorno efetivo com as solicitações para finalização da etapa
	O Responsável pela implantação está ausente temporariamente das operações e não há ninguém que possa substituir
Loja não preparada operacionalmente	Parceiro não possui os equipamentos necessários para operar
	Parceiro não possui equipe preparada para operar na plataforma
	A loja ainda não foi inaugurada
	O parceiro informou que precisa fazer alguns ajustes na loja
Conta imputada indevidamente	Markup fora da nova política comercial Groceries
	Dados Bancários cadastrados incorretamente
	Conta será imputada em outro CNPJ
	Loja fora do padrão Groceries, mix de produtos não atende a implantação
	A Taxa de Comissão está incorreta
	SH não homologada
Divergências no fluxo de integração	SH não cumpriu o prazo por problemas na negociação financeira com a loja
	SH não cumpriu o prazo por não ter condições de se dedicar ao processo neste momento
	Lojista irá efetuar mudança de SH

	Parceiro não seguirá devido valor cobrado pela SH
Lojista informou não ter mais interesse no processo neste momento	Atividades na loja física foram encerradas
	Parceiro solicitou o cancelamento da implantação por motivos pessoais
	Parceiro optou por postergar a implantação por motivo de Budget
	Lojista deseja encerrar a implantação devido a taxa de comissão e markup
	Parceiro achou o processo de implantação burocrático e disse que demanda muito tempo
Novo ofensor	" Descrever motivo de devolução"

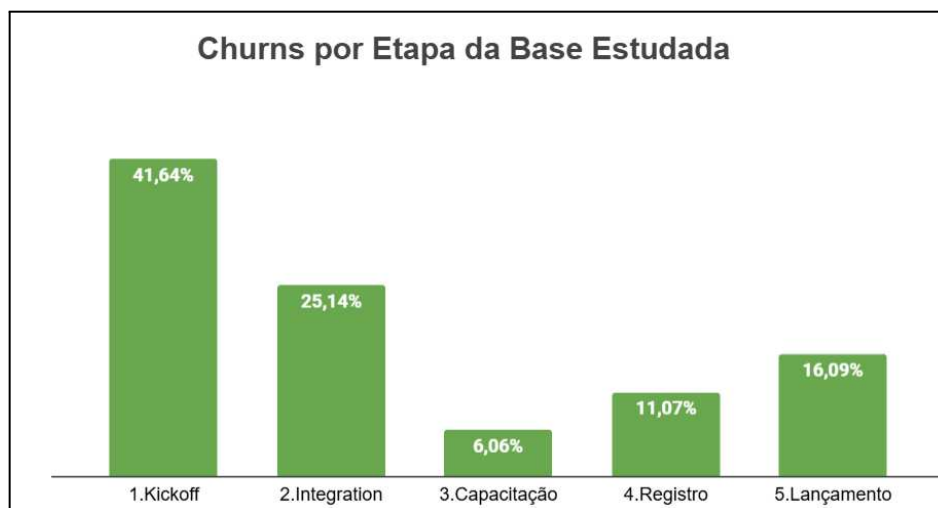
Fonte: Autoria Própria

Como os sistemas ainda não contavam com uma integração inteligente, a base de dados mantida manualmente continuou a ser um processo operacional crucial. No entanto, passou por melhorias significativas que garantiram uma gestão mais eficiente do mapa de ofensores. Com a introdução da árvore de ofensores, que passou a ser composta por campos obrigatórios, além da inclusão do campo referente à etapa em que ocorreu o churn, a estrutura da base foi ampliada.

Anteriormente, a base continha apenas quatro campos, mas agora inclui sete: ID da conta, nome, data de churn, etapa do fluxo, departamento e categoria. Paralelamente, foi realizado o treinamento dos analistas responsáveis pela atualização e manutenção dessa base, assegurando a consistência dos dados inseridos. Em conjunto com essa capacitação, iniciou-se a etapa de diagnóstico, com o objetivo de compreender melhor os padrões de agrupamento e relacionar os ofensores identificados na árvore com as etapas de maior ocorrência de churn.

Esse diagnóstico proporcionou insights valiosos para a análise gerencial e a tomada de decisões mais assertivas no processo de integração. A seguir é mostrado no Gráfico 01 o volume de casos por etapa da base estudada.

Gráfico 01. Gráfico de volume de churns por etapa da base estudada



Fonte: Base de dados da empresa X

O diagnóstico inicial revelou que a maior parte dos problemas estava concentrada na fase de Kickoff contabilizando um total de 598 casos, ou 41,64% com destaque no Departamento "Conta imputada indevidamente", com destaque para a categoria "SH não homologada", que contabilizou 180 casos. Além disso, problemas como "A Taxa de Comissão está incorreta" e "Markup fora da nova política comercial Groceries" também foram frequentes. Esses dados sugerem que muitos parceiros entram no fluxo de implantação com informações incorretas ou pendências, impactando a continuidade do processo.

Outro ponto de atenção nesta fase é a falta de preparo operacional dos parceiros, destacada nas categorias de "Loja não preparada operacionalmente", como a ausência de equipamentos adequados (68 ocorrências) ou de uma equipe treinada (84 ocorrências). Esses fatores evidenciaram que muitos parceiros não possuíam as condições estruturais mínimas necessárias para iniciar o processo de forma eficiente, o que contribui para o alto índice de churn logo no início da implantação.

A segunda maior concentração de problemas estava na fase de Integração (25,14%). Casos como o não cumprimento de prazos por parte do sistema de homologação (86 ocorrências) e questões financeiras, como o valor cobrado pela SH, que inviabiliza a continuidade para alguns parceiros (70 ocorrências), indicaram dificuldades significativas na negociação, no alinhamento entre as partes e desafios técnicos devido a complexidade das integrações.

As etapas de Training (6,06%), Registration (11,07%) e Activation (16,09%) apresentaram volumes menores, mas ainda significativos. Isso sugeria que os parceiros, mesmo após passarem pelas etapas iniciais, ainda enfrentavam barreiras relacionadas à capacitação técnica e operacional, além de problemas com ajustes finais antes do início das operações nas.

A análise do processo de implantação revelou que os principais ofensores estão relacionados a três grandes fatores: a qualificação inadequada dos parceiros no início do fluxo, problemas financeiros e operacionais durante as fases intermediárias e, finalmente, a falta de engajamento e comunicação eficazes.

A alta incidência de contas imputadas de forma indevida, combinada com a falta de preparo estrutural dos parceiros, revela falhas que impactam negativamente nos resultados de implantação. As divergências financeiras, por sua vez, refletem uma falta de alinhamento entre as expectativas dos parceiros e os requisitos do processo, o que leva a abandonos frequentes durante as fases de integração e Lançamento.

Para mitigar os principais ofensores identificados, foi implementado um conjunto de soluções direcionadas à redução dos índices de churns, com foco especial na primeira etapa do processo, uma vez que muitas contas já ingressavam no fluxo com falhas críticas. Uma das principais soluções foi a criação de um manual de boas práticas para o time comercial, baseado em qualificação de leads. Esse manual trouxe diretrizes claras para padronizar o processo de qualificação, aumentando a adesão dos parceiros ao fluxo de implantação desde o início.

Paralelamente, foi desenvolvida uma lista de software houses homologadas, possibilitando uma validação preditiva de requisitos para a continuidade dos parceiros sem infraestrutura interna de TI no processo. Essa lista, alimentada manualmente pelo tempo de integração, fornece atualizações em tempo real sobre o status de novos SHs em processo de homologação, descontinuidades com SH já existentes na base e avaliações de grau de dificuldade na relação das SHs com o fluxo.

Além disso, foi crucial a criação de fóruns semanais com as lideranças das operações e

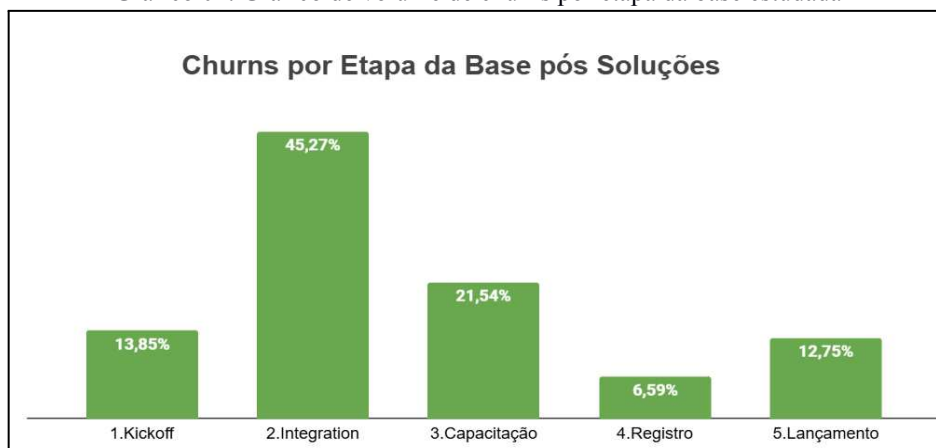
do tempo comercial, nos quais foram apresentados indicadores de churns relacionados às categorias de contas, destacando os ofensores de maior volumetria. Esses fóruns foram fundamentais para mapear dores e discutir resultados com as áreas envolvidas, garantindo um acompanhamento contínuo e ações corretivas rápidas.

Outra solução relevante foi a criação de um dashboard que cruzava os dados da base operacional, contendo informações de parceiros e processos, com a base de leads gerada pelo sistema Y. O dashboard, desenvolvido com o apoio do time de dados, foi utilizado para garantir a gestão integrada da informação entre os gerentes de operações e os times comerciais, assegurando uma visão mais ampla e detalhada para tomada de decisões.

Após três meses de implementação das soluções propostas, observou-se uma transformação significativa nos comportamentos dos ofensores no processo de implantação sistêmica. Ao comparar a base diagnóstica inicial com os resultados obtidos após as intervenções, notou-se uma redução global do índice de churn, que passou de 40% para 22,75%, resultando em um total de 455 churns.

Essa melhoria pode ser atribuída à adoção de diversas ações corretivas, incluindo o aprimoramento da qualificação de leads e a padronização dos fluxos de comunicação e operação. A seguir é exibido no Gráfico 02 o volume de casos por etapa da base estudada após a aplicação das soluções no decorrer dos três meses.

Gráfico 02. Gráfico de volume de churns por etapa da base estudada



Fonte: Base de dados da empresa X

A fase de *Kickoff*, que inicialmente apresentou 63 ofensores, destacou-se pela expressiva redução no volume de churns. A aplicação de novos critérios de qualificação de leads, aliada ao fortalecimento da comunicação com as Software Houses (SHs), resultou em uma diminuição significativa de problemas, gerando uma taxa de churn inferior a 15% nesta etapa. Os dados indicam que as medidas de qualificação e preparação dos parceiros antes de ingressarem no processo de integração foram altamente eficazes, garantindo que os parceiros entrassem no funil com maior prontidão e alinhamento.

Na fase de Integração, que contabilizou 206 ofensores, as intervenções revelaram a complexidade dessa etapa, que envolve a coordenação de diversos parceiros e sistemas. Um novo ofensor identificado foi um bug pontual que ocorreu apenas no segundo mês, resultante de um erro sistêmico interno da operação que criou contas teste duplicadas. Esse problema foi rapidamente mapeado e solucionado pela equipe de tecnologia.

Apesar dos desafios técnicos persistirem, a melhoria nas práticas de comunicação e acompanhamento próximo ajudou a mitigar algumas dificuldades, embora ainda houvesse espaço para melhorias significativas. A análise dos dados indicou que a integração entre sistemas e a

colaboração com as Software Houses (SHs) continua sendo um ponto crítico a ser abordado, evidenciando a necessidade de um esforço contínuo para garantir um processo mais fluido e eficiente.

A etapa de Capacitação, que apresentou 98 ofensores, mostrou um impacto positivo das ações de capacitação técnica. Através de treinamentos mais estruturados, os parceiros passaram a se sentir mais preparados para operar na plataforma. Além disso, na fase de Registro, onde 30 ofensores foram registrados, as iniciativas de padronização e acompanhamento contribuíram para um aumento na qualidade dos dados inseridos, refletindo um avanço na prontidão dos parceiros para a ativação na plataforma. Por fim, a etapa de Lançamento, que contou com 58 ofensores, evidenciou os benefícios das melhorias implementadas ao longo do processo.

A capacitação e o suporte contínuo garantiram que os parceiros estivessem mais bem equipados para operar de forma eficaz, resultando em uma Lançamento mais suave e bem-sucedida. Os principais ofensores identificados incluíram a falta de homologação das software houses, que representou uma grande parte dos atrasos e a falta de retorno efetivo dos parceiros, que foi observada em várias etapas do processo.

As soluções implementadas, como a padronização dos processos e a criação de fluxos de comunicação mais claros, contribuíram para a redução significativa das dores apontadas no diagnóstico. Além disso, a identificação de parceiros sem a preparação técnica adequada foi crucial para direcionar as ações corretivas nas fases de Capacitação e Lançamento, indicando que as iniciativas tiveram um impacto positivo na estruturação dos parceiros internos e externos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar e propor melhorias no nível de serviço no fluxo sistêmico a partir da elaboração de indicadores, que uma vez incorporadas na operação, norteariam os esforços das áreas no enfrentamento dos gargalos existentes a partir de componentes atribuídos ao *Business Intelligence* (BI) balizados nos pilares de coleta de dados, organização e análise para tomada de decisões, seguidos do monitoramento.

Compreendendo melhor a natureza dos processos, foi possível mapear o desempenho e comportamentos do fluxo estudado, resultando em uma melhor percepção do impacto real dos esforços produtivos da organização naquela área, levantar hipóteses e gargalos além de propor soluções para os índices baixos de produtividade, permitindo o aproveitamento dos recursos da produção de forma mais eficiente.

A padronização de informações, como a criação da árvore de ofensores, trouxe maior clareza ao acompanhamento dos processos, facilitando a tomada de decisões gerenciais mais assertivas. O desenvolvimento de novos indicadores e a introdução de fóruns de discussão com lideranças operacionais, desenvolvidas para um ambiente de maior colaboração e alinhamento estratégico entre as áreas envolvidas, resultaram em um processo mais coeso. Os resultados práticos obtidos, como a redução expressiva no índice de churn das etapas críticas que tiveram maior abordagem das soluções, evidenciam o impacto positivo das ações propostas.

A melhoria na qualificação dos *leads*, aliada à capacitação técnica dos parceiros, resultou em um fluxo de implantação mais fluido e produtivo, apesar dos desafios técnicos e operacionais persistirem, especialmente na fase de Integração.

Para trabalhos futuros, seria viável aplicar um estudo de SLA (*Service Level Agreement*, Acordo de nível de serviço) com base no tempo de implantação por tipo de conta, o que poderia ajudar a entender as nuances dos diferentes tipos de parceiros e a definir estratégias mais eficazes. A falta de contato efetivo foi um ofensor significativo, indicando que o engajamento dos parceiros

nas tarefas é crucial para a continuidade do processo.

Assim, o envolvimento do time comercial em suportar as tentativas de contato pode se tornar um gatilho importante para evitar a improdutividade, assegurando que os esforços sejam direcionados para as contas com maior adesão ao fluxo. Portanto, a aplicação do BI não apenas se configurou como uma ferramenta estratégica para a melhoria contínua dos processos, trazendo visibilidade a e argumentação no enfrentamento de gargalos mas também demonstrou o potencial de otimizar recursos e aumentar a qualidade do atendimento, consolidando-se como um apoio essencial para a tomada de decisões e aperfeiçoamento organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENÍTEZ, M. A. Investigación, innovación y transferencia de tecnología. *Revista Chilena de Ingeniería*, Arica (Chile), v. 28, n. 4, p. 556-557, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v28n4/0718-3305-ingeniare-28-04-556.pdf>>. Acesso em: 07 de junho 2021.
- COSTA, Sérgio António Ramos da. Sistema de Business Intelligence como suporte à Gestão Estratégica. Tese de Mestrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação. 2012. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/25810>>.
- DELIVERY MUCH. Tecnologia e alimentação: como aproveitar a combinação no empreendedorismo, em 2019. Disponível em: <<https://blog.deliverymuch.com.br/tecnologia-e-alimentacao/>>. Acesso em 28/05/2020.
- DE MASI, Domenico. O futuro do trabalho. Brasília: Ed. UNB, 1999.
- EBC, NOTÍCIAS. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/compras-por-aplicativos-tem-alta-de-30-durante-pandemia-diz-pesquisa>>. Acesso em 26 Outubro, 2024
- Gartner, W. B., & Bell, J. (2017). "Business Intelligence and Data Analytics: An Overview." 2017
- GONÇALVES, Fernando. Relações Públicas e as novas tecnologias: solução ou dilema? In: FREITAS, Ricardo; LUCAS, Luciane (org.). *Desafios contemporâneos em Comunicação*. São Paulo: Summus, 2002.
- LORENZZETTI, P. d. S. Ferramentas de business intelligence para visualização de dados na área da saúde. 2016.
- MASTRAPA, L. H.; ASSUMPÇÃO, M. R. P. de; CAMPOS, F. C. de. Business Intelligence + Lean Manufacturing: uma revisão sistemática da literatura (2008-2018). *Exacta*, v. 19, n. 1, p. 17-34, jan./mar. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.5585/exactaep.v19n1.11356>>.
- OLIVEIRA, M. F. D. Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração. Universidade Federal de Goiás. Catalão-GO, 2011.
- NEVES, Roberto de Castro. Imagem institucional. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- SILVA, Maicon Roger Guedes da. O CRESCIMENTO DAS EMPRESAS DE DELIVERY NO CONTEXTO DA PANDEMIA [MANUSCRITO]/Maicon Roger Guedes da Silva - 2021.41f. Tese de Especialização em Gestão de Estratégia da Faculdade de Minas Gerais (UFMG)
- SIPPERT, J. T.; SEIFERT, J. R. S.; PORCIUNCULA, L. A integração dos sistemas BI e ERP no processo gerencial de uma indústria de implementos agrícolas do noroeste do Rio Grande do Sul. *Revista GEDECON - Gestão e Desenvolvimento em Contexto*, v. 6, n. 1, p. 94-111, 2018.
- TEO, T. S.; CHOO, W. Y. Assessing the impact of using the internet for competitive intelligence. *Information & Management*, Elsevier, v. 39, n. 1, p. 67-83, 2001.
- TURBAN, E. Business intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. São Paulo: Bookman, 2009.