# A Importância da Governança na Melhoria da Qualidade dos Dados e na Tomada de Decisão de Marketing, estudo de caso em uma Startup

Luciano Santos
sanpol@uol.com.br

Eduardo Dallagnol Rossi
eduardorossi30@gmail.com

**Resumo**

Governança de dados é uma prática essencial em um mundo guiado por dados, com o objetivo de garantir a disponibilidade, integridade e a segurança dos dados da organização. Dentro do contexto de marketing a governança dos dados desempenha um papel crucial na qualidade e na eficácia das decisões tomadas. Em um mercado altamente competitivo as decisões de marketing podem ser determinantes para o sucesso de uma empresa, ou seu fracasso, por este motivo, não somente tomar decisões baseadas em dados, mas ter como prioridade também a qualidade dos dados em que estas são baseadas leva as organizações a buscarem soluções de governança. As decisões de marketing abrangem vários aspectos da organização, como desenvolvimento de produto, preço, praça e promoção, além de desenvolver estratégias para influenciar a percepção dos clientes, posicionamento de mercado e geração de receita. Este estudo, de caráter qualitativo e exploratório, tem como objetivo investigar se, e como a governança de dados pode impactar positivamente na melhoria da qualidade dos dados e na tomada de decisão de marketing.

**Palavras-chave:** governança; dados; marketing; arquitetura de dados; tomada de decisão; startup; gestão

***Abstract:***

*Data governance is an essential practice in a data-driven world, aiming to ensure the availability, integrity, and security of an organization's data. Within the context of marketing, data governance plays a crucial role in the quality and effectiveness of decision-making. In a highly competitive market, marketing decisions can be determining factors for a company's success or failure. For this reason, organizations not only rely on data-driven decisions but also prioritize the quality of the data on which these decisions are based, leading them to seek governance solutions. Marketing decisions encompass various aspects of an organization, such as product development, pricing, distribution, and promotion, as well as developing strategies to influence customer perception, market positioning, and revenue generation. This qualitative and exploratory study aims to investigate if, and how data governance can positively impact the improvement of data quality and marketing decision-making.*

***Keywords:*** *governance; data; marketing; information technologies; data architecture; decision making; startup; management*

# 1 INTRODUÇÃO

A governança de dados é um tema cada vez mais relevante no contexto empresarial, pois a qualidade dos dados utilizados pelas organizações está diretamente relacionada à sua capacidade de tomar decisões precisas e eficazes. No âmbito do marketing, a qualidade dos dados é fundamental para garantir que as campanhas sejam direcionadas ao público-alvo correto, com mensagens relevantes e que gerem resultados positivos para a empresa.

A implementação de processos de governança de dados pode garantir a precisão, integridade, consistência e segurança dos dados, evitando erros, retrabalhos e desperdícios de recursos na análise e utilização dos dados em campanhas de marketing.

Nesse contexto o presente artigo tem como objetivo investigar se, e como, a governança de dados impacta na melhoria da qualidade dos dados e na tomada de decisão de marketing em uma startup financeira. A questão que motiva a pesquisa é definir quais são as os desafios que as empresas enfrentam na implementação de uma estratégia de governança de dados e como superá-los.

Para tanto foi escolhido o método de pesquisa qualitativa descritiva exploratória e se utilizou de técnicas padronizadas, como revisão da literatura para identificar os conceitos teóricos fundantes do tema, entrevistas e observação sistemática.

O presente artigo está subdividido em capítulos. O presente capítulo contextualiza o tema proposto nesta introdução. O segundo capítulo trata o embasamento científico com os principais conceitos e achados na revisão da literatura. O terceiro capítulo trata os procedimentos metodológicos que embasaram a fase empírica dessa pesquisa. O quinto capítulo norteia os resultados e achados na pesquisa de campo. As considerações finais apresentam como o objetivo foi alcançado, além de inferir sobre as limitações da pesquisa e sugestões de estudos futuros.

# 2 REVISÃO DE LITERATURA

## 2.1 MARKETING

O marketing é uma área de estudo que tem evoluído ao longo do tempo, refletindo as mudanças nas necessidades dos consumidores e nas oportunidades de mercado. Segundo Kotler e Keller (2016), o marketing pode ser definido como o processo de planejar e executar a concepção, preço, promoção e distribuição de ideias, produtos e serviços para criar trocas que satisfaçam objetivos individuais e organizacionais.

De acordo com Churchill e Peter (2000), "Marketing é a atividade humana dirigida para satisfazer necessidades e desejos por meio de processos de troca" (CHURCHILL e PETER, 2000). Da mesma forma que os desejos e necessidades de cada indivíduo são distintos o processo de troca envolvido também é distinto.

Já para Las Casas (2012), Marketing é "uma ciência social aplicada que tem como objetivo identificar, antecipar e satisfazer as necessidades e os desejos do consumidor por meio da criação, promoção, distribuição e precificação de produtos e serviços" (LAS CASAS, 2012, p. 39).

Na definição de Las Casas (2012) temos o marketing identificando a necessidades e os desejos antes da oferta. Essa visão de marketing surge com o crescimento da capacidade tecnológica e a possibilidade de acesso aos dados dos consumidores, sem tecnologia e dados a antecipação das necessidades dos indivíduos seria impossível.

Uma das principais teorias na área de marketing é o modelo de crença-atitude-comportamento, que foi proposto por Fishbein e Ajzen (1975). Esse modelo descreve como as crenças dos consumidores afetam suas atitudes em relação a produtos e serviços, que por sua vez influenciam seu comportamento de compra. Essa teoria é amplamente utilizada na área de comportamento do consumidor, ajudando as empresas a entender como os consumidores pensam e agem em relação aos produtos e serviços que oferecem.

Para estudar o comportamento do consumidor são necessários dados, os quais vão viabilizar a materialização da teoria crença-atitude-comportamento. O momento em que as empresas percebem a necessidade de entender seu consumidor para que possa realizar a melhor oferta é o mesmo em que os dados se tornam relevantes no contexto de marketing.

Os dados em marketing podem ser usados para aumentar a eficiência de produtos já existentes ou entender a viabilidade de um novo produto. Cada cenário tem um foco, entender o comportamento do cliente exige que a origem dos dados utilizados seja de acordo com o objetivo da campanha, podendo ser dados de pesquisas, dados geográficos, dados populacionais, entre outras quase infinitas possibilidades.

Para estudar consumidores de um produto já existente, os dados partem do cliente e são totalmente relacionados ao produto, usabilidade, experiência do usuário e acessibilidade são alguns exemplos de dados que podem ser gerados nessa pesquisa. Para o caso de lançamento de novos produtos é necessário entender além do consumidor, para isso são realizadas pesquisas de mercado.

A pesquisa de mercado é uma das principais ferramentas que as empresas usam para entender as necessidades e desejos dos consumidores. Hair Jr. (1995) descreve as técnicas de análise de dados multivariados, incluindo análise fatorial, análise de cluster e análise discriminante. Essas técnicas são amplamente utilizadas na análise de dados de pesquisa de mercado, permitindo que as empresas identifiquem padrões e tendências nos dados coletados.

Marketing é uma das principais formas pelas quais as empresas se comunicam com os consumidores. Segundo Kotler (2007), a comunicação de marketing inclui publicidade, promoção de vendas, relações públicas, marketing direto e vendas pessoais. Junto com a pesquisa de mercado e a análise de dados a comunicação de marketing consegue ser mais eficiente.

## 2.2 GERAÇÃO DE DADOS

Com o aumento exponencial da quantidade de informações disponíveis com o avanço da internet, a geração de dados se tornou um processo contínuo e exponencial. Segundo McAfee e Brynjolfsson (2012), a geração de dados está diretamente relacionada ao uso de tecnologias digitais, que têm permitido a coleta de dados em uma escala jamais vista antes.

Uma das principais fontes de geração de dados são os dispositivos móveis. Segundo a GSMA (2019), a quantidade de dispositivos móveis conectados à internet em todo o mundo deve chegar a 25 bilhões em 2025. Esses dispositivos geram uma quantidade enorme de dados, que podem ser utilizados para uma ampla variedade de finalidades, desde o monitoramento da saúde até o planejamento urbano. No âmbito de marketing esses dados são utilizados para melhorar a eficiência de recomendações de produtos ou serviços.

Outra fonte importante de geração de dados é a Internet das Coisas (IoT). Segundo Gartner (2021), o número de dispositivos conectados à IoT deve chegar a 25 bilhões em 2021. Esses dispositivos geram dados em tempo real, o que permite a tomada de decisões mais ágeis e precisas em uma ampla variedade de setores, incluindo a indústria, o comércio e a saúde.

Além disso, as redes sociais também têm um papel fundamental na geração de dados. Segundo Statista (2021), o número de usuários de redes sociais em todo o mundo deve chegar a 4,26 bilhões em 2027. Esses usuários geram uma quantidade imensa de dados pessoais, que podem ser utilizados para análises de mercado, personalização de produtos e serviços, entre outras finalidades.

Outro método relevante é a mineração de dados, que é uma técnica cada vez mais utilizada para a geração de dados. Segundo Han e Kamber (2006), a mineração de dados é o processo de extrair informações úteis a partir de grandes conjuntos de dados. Essa técnica tem sido amplamente utilizada em áreas como a saúde, a segurança pública e o marketing, permitindo a identificação de padrões e tendências que seriam impossíveis de serem identificados de outra forma.

O uso correto dos dados pode trazer inúmeros benefícios para empresas e governos, permitindo a tomada de decisões mais ágeis e precisas, a personalização de produtos e serviços, e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Para marketing as diferentes fontes geradoras de dados devem ser combinadas para que a tomada de decisão se dê sobre um aspecto amplo de interações e comportamentos, dessa forma é possível direcionar as ações de marketing buscando a máxima eficiência.

O crescimento na geração de dados nos últimos anos fez com que soluções para acessar os dados fossem desenvolvidas. A geração e o acesso aos dados resultaram em um processo de democratização, isto é, mais organizações conseguem ter acesso aos dados tomada de decisão. No marketing esse processo é muito claro com as ferramentas do Facebook e Google, por exemplo.

Antes dessa possibilidade os dados eram centralizados em grandes organizações, já que apenas elas tinham capacidade monetária e intelectual para gerir pesquisas e coleta de dados.

## 2.3 GESTÃO DE DADOS

A gestão de dados tornou-se uma parte essencial nos últimos anos. Com o rápido crescimento da tecnologia e a quantidade de dados gerados diariamente, é crucial que as organizações possuam um sistema eficiente de gestão de dados para garantir a qualidade e segurança das informações

A gestão de dados é fundamental para a eficácia e eficiência de uma organização. A gestão de dados é um processo contínuo que envolve coleta, armazenamento, processamento e distribuição de informações. Além disso, a qualidade destes dados é essencial para a tomada de decisões bem-sucedidas, visto que dados imprecisos ou incompletos podem resultar em decisões erradas ou prejudicar a reputação da organização (REDMAN, 2013). Portanto, a gestão de dados é crucial para garantir a qualidade e integridade dos dados.

Existem várias abordagens para a gestão de dados, incluindo a abordagem tradicional e a abordagem orientada a dados. A abordagem tradicional envolve a organização de dados em silos e requer a colaboração de diferentes departamentos e sistemas para acessar informações (Inmon, W. H., & Linstedt, 2014). Já a abordagem orientada a dados envolve a criação de um repositório central de dados, permitindo a colaboração e compartilhamento de informações entre os departamentos (Kimball, R., & Ross, M. 2013). Esta abordagem permite uma visão única e integrada dos dados e uma maior eficiência na gestão deles.

A abordagem orientada a dados obrigatoriamente exige das organizações uma gestão de dados mais eficiente, tecnológica e responsável. Definir um setor como responsável pela implementação de políticas e processos de governança de dados é fundamental nesta abordagem.

Para marketing quando falamos de dados podemos estar nos referindo a dados de consumidores, ou seja, pessoas. Alguns dados são públicos, outros dados o usuário necessita aceitar compartilhar suas informações com a empresa, dessa forma é possível manter a privacidade dos dados. A gestão de dados de marketing, portanto, é influenciada por leis e regulamentações de privacidade de dados, como o GDPR na Europa e a LGPD no Brasil.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) é uma legislação brasileira que estabelece regras claras para o tratamento de dados pessoais por empresas, organizações governamentais e

outras entidades. A LGPD entrou em vigor em setembro de 2020 e tem como objetivo garantir a privacidade e a segurança dos dados pessoais dos cidadãos brasileiros.

A lei define o que são dados pessoais e estabelece que o seu tratamento deve ser feito de forma transparente e segura, garantindo a privacidade dos indivíduos. Além disso, a LGPD dá aos cidadãos o direito de acessar, corrigir e excluir seus dados pessoais, o que ajuda a garantir que essas informações não sejam usadas indevidamente (Lei nº 13.709/2018.)

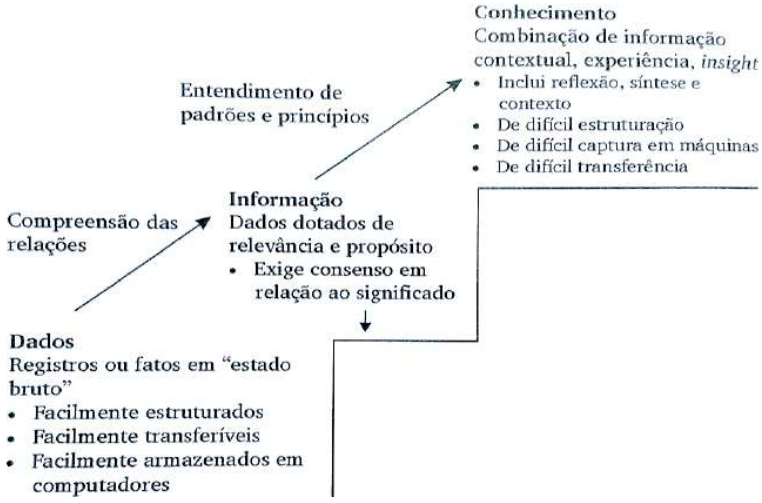
Segundo Berndt, A. e Liang, T. P. (2019), a gestão de dados em marketing envolve a coleta, armazenamento, processamento e análise de dados de clientes e de mercado, permitindo que as empresas possam entender melhor as necessidades dos seus clientes, identificar tendências de mercado e desenvolver estratégias de marketing mais eficientes.

Da mesma forma que a geração de dados cresceu exponencialmente nos últimos anos, a quantidade de informações disponíveis para a tomada de decisão de marketing seguiu o mesmo caminho. Se por um lado a quantidade de dados aumentou, a qualidade e a capacidade de decidir quais destes são relevantes se tornou um desafio das organizações.

## 2.4 TOMADA DE DECISÃO COM DADOS

A tomada de decisão baseada em dados é um processo sistemático que envolve a análise e interpretação de dados para apoiar a tomada de decisão. Segundo Chen et al. (2012), existem três principais fases na tomada de decisão com dados: a preparação dos dados, a análise dos dados e a interpretação dos resultados.

Figura 1 – Nível Hierarquico da Informação




Fonte: Nível Hierárquico da Informação, BEAL (2014)

Para marketing o processo de tomada de decisão é complexo e envolve diversas etapas de análise de dados para identificar oportunidades e tomar decisões. Com o advento de grandes volumes de dados e a evolução de técnicas de análise de dados, tornou-se cada vez mais importante utilizar ferramentas para a tomada de decisão com dados em marketing.

Uma técnica importante na tomada de decisão com dados em marketing é a análise de dados comportamentais. A análise de dados comportamentais utiliza informações sobre o comportamento do cliente, como histórico de compras e interações com a empresa, para segmentar os clientes e fornecer insights sobre seus interesses e preferências. Segundo Witten e Frank (2016), a análise de dados comportamentais pode ser usada para segmentar os clientes com base em seus interesses e preferências, permitindo que as empresas personalizem suas ofertas e comunicações para atender às necessidades de cada segmento.

Outra técnica importante na tomada de decisão com dados em marketing é a análise de dados de redes sociais. A análise de dados de redes sociais envolve a coleta e análise de dados de mídias sociais para identificar tendências e padrões de comportamento do cliente. Segundo Kietzmann et al. (2011), a análise de dados de redes sociais pode ser usada para monitorar a reputação da marca, identificar oportunidades de vendas e engajar os clientes nas mídias sociais.

A análise de dados de localização é outra técnica importante na tomada de decisão com dados em marketing. A análise de dados de localização utiliza informações sobre a localização do cliente para identificar oportunidades de vendas e personalizar as ofertas com base na localização. Segundo Gartner (2014), a análise de dados de localização pode ser usada para enviar ofertas personalizadas com base na localização do cliente e para identificar oportunidades de vendas em tempo real.

Para a tomada de decisão em marketing não há uma técnica especifica que trará a solução ou o plano de ação elaborado, as técnicas funcionam para transformar o dado bruto (coletado) em informação, isto é, disponibilizar de forma clara e objetiva os padrões e dimensionamentos dos dados para que seja tomada uma decisão. Este processo pode envolver diversas técnicas e métodos distintos.

## 2.5 TRANSFORMAÇÃO DE DADOS EM INFORMAÇÃO NO MARKETING

O marketing é uma área em que a coleta e análise de dados já é importante, principalmente para entender o comportamento dos consumidores e tomar decisões sobre produto, preço, praça e promoção.

A transformação de dados em informações é um processo importante para ajudar as empresas a compreender melhor seus clientes e criar estratégias de marketing eficazes (CHAFFEY e SMITH, 2017). Dados brutos não fornecem insights significativos, mas uma vez que são processados e analisados, tornam-se informações úteis e acionáveis. A transformação de dados em informações também ajuda as empresas a entender a eficácia de suas campanhas de marketing e a identificar oportunidades de negócios para expandir seus negócios (KOTLER et al., 2017).

A transformação de dados em informação de marketing é um processo complexo que requer a combinação de diferentes fontes de dados para produzir informações úteis e relevantes para a tomada de decisões de marketing. Isso pode envolver a limpeza e organização de dados, a análise e interpretação de padrões e tendências e a comunicação dessas informações de forma clara e acessível para a equipe de marketing e outros interessados.

A transformação de dados em informação de marketing pode envolver a análise de diferentes tipos de dados, como dados demográficos, dados de comportamento de compra, dados de mídia social e dados de análise da concorrência (MALHOTRA, N.K. 2010). Ao combinar esses dados, as empresas de marketing podem entender melhor as necessidades e desejos de seus clientes, bem como identificar oportunidades de mercado.

A transformação de dados em informação de marketing também pode ajudar as empresas a medir a eficácia de suas campanhas de marketing. Ao analisar dados de vendas e outras métricas, as empresas podem entender como suas campanhas de marketing estão impactando as vendas e o engajamento do cliente (MARSHALL, G. W., & JOHNSTON, M. W. 2015). Marketing Management). Isso pode ajudá-los a identificar áreas de melhoria e otimizar futuras campanhas de marketing.

## 2.6 GOVERNANÇA DE DADOS

A governança de dados é um conceito amplo que envolve a gestão dos dados em toda a organização. Segundo Weill e Ross (2004), a governança de dados pode ser definida como "o processo de especificar quem pode tomar que decisões com base em que dados, como e quando". A governança de dados abrange políticas, processos, procedimentos, padrões e diretrizes para garantir a qualidade, integridade, segurança e conformidade dos dados.

A governança de dados é essencial para garantir a qualidade dos dados, pois dados de baixa qualidade podem levar a decisões ruins e a erros de negócios. Segundo Redman (2013), a governança de dados pode melhorar a qualidade dos dados por meio de padrões, políticas e procedimentos consistentes para a coleta, armazenamento, processamento e distribuição dos dados.

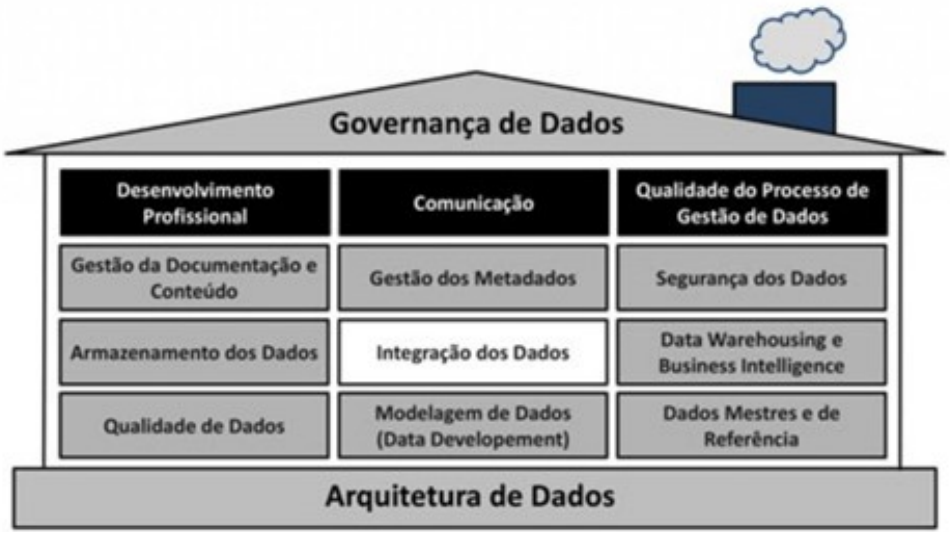
A governança de dados também é importante para garantir a integridade dos dados. A integridade dos dados refere-se à exatidão, completude e consistência dos dados. A falta de integridade dos dados pode levar a erros de negócios e ações inapropriadas. Segundo KPMG (2018), a governança de dados pode garantir a integridade dos dados por meio de controles de qualidade, auditoria e monitoramento.

A governança de dados garante a segurança dos dados já que a violação de dados pode levar a prejuízos financeiros, danos à reputação e perda de confiança dos clientes. Segundo Kundra (2011), a governança de dados pode garantir a segurança dos dados por meio de políticas e procedimentos para proteger os dados contra acesso não autorizado, roubo, perda e destruição.

A governança de dados também é essencial para garantir a conformidade dos dados, isto é, refere-se ao cumprimento de leis, regulamentações e padrões em relação aos dados. A falta de conformidade dos dados pode levar a sanções legais, prejuízos financeiros e danos à reputação.

Segundo Chen e Zhang (2018), a governança de dados envolve a definição de políticas e procedimentos para garantir a qualidade, segurança e privacidade dos dados, bem como a identificação de responsabilidades e papéis dos profissionais envolvidos na gestão de dados em marketing.

Figura 2 – Estrutura de dados ideal




Fonte: DAMA International, Guia para o corpo de conhecimento em gerenciamento de dados, 2012.

## 2.7 QUALIDADE DE DADOS

A qualidade dos dados é um aspecto fundamental para o sucesso de qualquer organização. Dados de baixa qualidade podem levar a decisões de negócios ruins, perda de oportunidades e prejuízos financeiros. Por outro lado, dados de alta qualidade podem levar a decisões mais precisas, melhores insights e vantagens competitivas. Segundo Lee et al. (2021), a qualidade dos dados pode ser medida por meio de diversos aspectos, como a completude, consistência, precisão, integridade e relevância dos dados.

A qualidade dos dados é um conceito multifacetado que envolve vários aspectos, como a precisão, completude, consistência, integridade, confiabilidade, relevância e oportunidade dos dados. A qualidade dos dados pode ser afetada por várias causas, como erros humanos, sistemas de informação desatualizados, má governança de dados e problemas de integração de dados. De acordo com Lee et al. (2019), a qualidade dos dados é fundamental para uma análise de dados eficaz, que por sua vez pode levar a insights valiosos e decisões mais assertivas. Além disso, dados de alta qualidade podem aumentar a eficiência dos processos de negócio e reduzir custos (WU et al., 2019).

Para garantir a qualidade dos dados, é importante estabelecer políticas, processos e procedimentos para monitorar, avaliar e melhorar a qualidade dos dados. Uma das abordagens mais comuns para avaliar a qualidade dos dados é o uso de métricas de qualidade de dados. Essas métricas podem incluir a precisão, a completude, a integridade, a consistência, a confiabilidade, a relevância e a oportunidade dos dados. Segundo Lee et al. (2021), problemas de qualidade dos dados podem surgir em qualquer etapa do ciclo de vida dos dados, desde a coleta até a análise e a tomada de decisões.

Além disso, é importante ter em mente que a qualidade dos dados não é um resultado, mas sim um processo contínuo. Isso significa que a qualidade dos dados deve ser monitorada e avaliada regularmente para garantir que os dados permaneçam precisos, atualizados e relevantes.

A qualidade dos dados pode trazer vários benefícios para uma organização, como a melhoria da tomada de decisões, a redução de erros e retrabalho, a otimização de processos e a melhoria da eficiência operacional. Além disso, dados de alta qualidade podem levar a uma melhor experiência do cliente, maior fidelização e lealdade dos clientes e aumento da receita.

No entanto, garantir a qualidade dos dados pode ser um desafio para muitas organizações. Um dos maiores desafios é a falta de consciência sobre a importância da qualidade dos dados e a escassez de recursos para melhorar a qualidade dos dados. Além disso, a integração má planejada de dados de diferentes fontes e sistemas pode levar a problemas de qualidade de dados, como duplicatas, inconsistências e discrepâncias.

Para superar esses desafios, existem várias práticas recomendadas para garantir a qualidade dos dados. Essas práticas incluem a adoção de uma abordagem de governança de dados, a definição de políticas e padrões para a coleta, armazenamento e uso de dados, a implementação de soluções de qualidade de dados, a realização de auditorias regulares de qualidade de dados e a promoção de uma cultura de dados que valorize a qualidade e integridade dos dados (Wu et al., 2019).

A qualidade dos dados é um aspecto crítico de sucesso para empresas que buscam tomar decisões informadas e eficazes. Embora a garantia da qualidade dos dados possa ser desafiadora, existem diversas práticas recomendadas que podem ser adotadas pelas organizações para melhorar a qualidade dos dados e, consequentemente, a eficiência e produtividade dos processos de negócio. Portanto, é fundamental que as empresas invistam em soluções e ferramentas de qualidade de dados, bem como na cultura de dados para garantir a integridade e qualidade dos dados utilizados em suas operações.

## 2.8 STARTUPS

O surgimento das startups é um fenômeno recente e tem despertado interesse em diversas áreas do conhecimento. Segundo Shane (2000), as oportunidades empreendedoras surgem quando os empreendedores têm conhecimento prévio sobre um mercado ou tecnologia, permitindo que identifiquem problemas que podem ser resolvidos por meio da criação de novos negócios. Feld (2012) destaca que as startups são importantes para o desenvolvimento econômico, pois podem criar empregos, gerar riqueza e inovar em diversos setores.

O termo "startup" é utilizado para descrever empresas emergentes que buscam inovação e crescimento acelerado. Embora não haja uma definição precisa, a literatura aponta algumas características comuns a essas empresas, como a busca por soluções disruptivas, a capacidade de escalabilidade e a presença de incerteza e risco em seu modelo de negócios. O termo surgiu na década de 1990 no Vale do Silício, região da Califórnia conhecida por ser um centro de inovação e empreendedorismo (SHANE, 2000).
Para ser disruptivo é preciso ser inovador, Van de Ven (1986) destaca a importância da gestão da inovação no surgimento de novos empreendimentos. Ele argumenta que a inovação é um processo

complexo que envolve diversas etapas, desde a identificação de oportunidades até a comercialização de produtos e serviços.

Um fator importante para o surgimento das startups foi o surgimento de plataformas tecnológicas que permitiram a conexão entre empreendedores, investidores e mentores. Essas plataformas, conhecidas como ecossistemas de startups, ajudam a criar um ambiente propício para a inovação e o empreendedorismo, estimulando a troca de ideias e o compartilhamento de recursos (EISENMANN, PARKER & VAN ALSTYNE, 2011; SPIGEL, 2017).

Desde então, o surgimento de startups tem sido cada vez mais frequente em todo o mundo, com muitas empresas iniciando suas operações em garagens ou espaços compartilhados, como aceleradoras e incubadoras (FELD, 2012). Além disso, as startups têm a capacidade de aproveitar oportunidades em mercados pouco explorados, oferecendo soluções para problemas reais, o que permite que elas ganhem rapidamente espaço em seus segmentos (STAM & AUDRETSCH, 2017).

## 2.9 DADOS EM UMA STARTUP

A importância dos dados para as startups está diretamente relacionada à necessidade de tomada de decisões estratégicas e à busca por vantagem competitiva em um mercado cada vez mais dinâmico e concorrido. Dados bem coletados, analisados e interpretados podem fornecer insights valiosos sobre clientes, mercado, concorrentes e tendências, auxiliando as startups na definição de estratégias de marketing e vendas mais eficientes, no desenvolvimento de produtos e serviços mais alinhados às necessidades do mercado, na otimização de processos e na redução de custos.

Segundo dados do relatório "Data Analytics for Startups" da Dresner Advisory Services, 88% das startups consideram a análise de dados fundamental para sua estratégia de negócios. Além disso, 41% dessas empresas afirmam que a análise de dados tem um impacto significativo em suas operações e 45% acreditam que isso as ajuda a tomar decisões mais inteligentes.

De acordo com Eric Ries (The Lean Startup et) os dados para as startups são essenciais para o processo de "aprender" que é a base da metodologia Lean Startup. Segundo Ries (2011), as startups devem utilizar dados para validar suas hipóteses e testar suas ideias com o mínimo de investimento possível.

O uso de dados em startups também pode contribuir para o aumento da eficiência operacional. Com a coleta e análise de dados, as empresas podem identificar gargalos e pontos de melhoria em seus processos internos, o que pode resultar em ganhos de produtividade e redução de custos. Além disso, o uso de ferramentas de automação baseadas em dados pode permitir que as startups executem suas tarefas de forma mais rápida e eficiente.

Outro estudo revela que as startups que utilizam análise de dados para tomar decisões têm 5% mais chances de obter sucesso do que as que não utilizam (MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE 2018). Uma pesquisa, realizada pela CB Insights, mostrou que startups que fracassam frequentemente o fazem por falta de entendimento do mercado ou de seus clientes, problemas que poderiam ter sido evitados com a utilização de dados. (CB INSIGHTS 2018).

Segundo Lai e Chang (2021), os dados são considerados o ativo mais valioso de uma startup, uma vez que permitem que elas entendam melhor seus clientes, concorrentes e mercado, além de identificar tendências e oportunidades. Por sua vez, isso ajuda a desenvolver produtos e serviços mais relevantes e atraentes para os consumidores.

A gestão de dados em startups é uma questão complexa, que envolve diversos desafios. Um dos principais obstáculos é a qualidade dos dados. Conforme apontado por AlGhamdi e AlMazrou (2019), a falta de qualidade dos dados pode levar a decisões equivocadas, prejudicando a imagem e os resultados da startup. Para superar esse problema, é importante que as startups invistam em soluções tecnológicas que permitam a coleta e análise de dados precisos e confiáveis.

Conforme apontado por Thomas H. Davenport e DJ Patil (2012), a gestão de dados deve ser um elemento chave da cultura organizacional da startup, desde o CEO até os colaboradores. Isso envolve a criação de processos e ferramentas que permitam que os dados sejam acessados e utilizados por todos os membros da equipe, além de estabelecer metas e indicadores de desempenho baseados em dados.

Conforme Bernard Marr afirma em "Big Data in Practice": *"os dados são a chave para o sucesso das startups no século 21".*

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo teve como procedimento metodológico a pesquisa qualitativa exploratória, com o intuito de compreender como os colaboradores da empresa se relacionam com dados e a forma com que estes são utilizados dentro da organização.

Para a coleta de dados foi realizado processos de entrevistas com os colaboradores da empresa, ela foi realizada pessoalmente, oralmente e em grupo. As perguntas utilizadas apontam possíveis falhas na governança de dados dentro da organização como também permite entender se haveria impacto positivo na implementação de políticas de governança.

Segundo Kitzinger (1994), a pesquisa com grupo de interesse é uma técnica que permite a obtenção de informações ricas e detalhadas, capazes de fornecer uma compreensão profunda das percepções e opiniões dos participantes.

Também se utilizou o método de observação sistemática, que segundo Patton (2014), é uma técnica de coleta de dados altamente eficaz, capaz de fornecer informações precisas e confiáveis sobre o comportamento humano.

No quadro abaixo, apresenta-se o detalhamento das metodologias.

**Quadro 1 - Resumo da metodologia utilizada no estudo**

| Tópico | Definição | Descrição |
|---|---|---|
| **Sujeito de Pesquisa** | SAKS | Startup Financeira |
| **Metodologia 1** | Observação Sistemática | Observar comportamento dos funcionários da organização no que diz respeito a interação com dados |
| **Metodologia 2** | Pesquisa com grupo de interesse | Levantamento descritivo do contexto atual da empresa |
| **Metodologia 3** | Levantamento de dados de contexto | Levantamento descritivo do contexto de dados |
| **Metodologia 4** | Pesquisa exploratória | Definição de enquadramentos à processos e leis |
| **Periodo** | De Janeiro a Junho de 2023 | |
| **Ferramentas** | Excel | |

Fonte: Elaborado pelo autor

A observação sistemática teve como objetivo observar como o tema dados é tratado dentro da organização. Foi observado quantas pessoas na organização interagem com dados diretamente, a frequência, a forma com que os dados são acessados, a finalidade e quais os níveis de interação com os dados. Segundo Patton (2014), a observação sistemática é uma técnica de coleta de dados altamente eficaz, capaz de fornecer informações precisas e confiáveis sobre o comportamento humano.

A pesquisa exploratória tem como objetivo enquadrar a situação da organização dentro dos referenciais da pesquisa literária realizada. Entender principalmente se existe aplicação de Governança de Dados e avaliar se os dados estão em conformidade com as normas da LGPD. As pesquisas exploratórias buscam desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, ampliando a visão sobre um fato (GIL, 2008; RICHARDSON,2012)

O levantamento de dados de contexto tem como objetivo entender o relacionamento entre dados e o restante da organização. Segundo Creswell (2014), a compreensão do contexto é essencial para a interpretação dos resultados da pesquisa, pois permite que o pesquisador compreenda como os fatores externos influenciaram o fenômeno estudado. Nesta etapa as dificuldades, o detalhamento dos impeditivos e a compreensão dos dados em uma Startup são descritos.

A análise dos dados foi realizada com auxílio de planilhas eletrônicas - Excel e a coleta foi realizada por meio de entrevista com os colaboradores da organização. Para obtenção das respostas foi utilizado a escala de Likert, que segundo Likert, R. (1932), pode ser usada para avaliar o grau de concordância ou discordância dos funcionários em relação a algo.

A escala pode variar de "Discordo totalmente (1)" a "Concordo totalmente (5)", com opções intermediárias, como "Discordo parcialmente (2)" e "Concordo parcialmente (4)". Por conta do contexto da organização foi incluído a Opção “Não sei (3)” para as pessoas que não possuem conhecimento acerca do tema. Caso algum dos respondentes respondeu 3 em todas as questões as suas respostas são desconsideradas.

Os resultados obtidos são apresentados na seção 4.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção serão apresentados e interpretados os resultados dos dados coletados na pesquisa. Busca-se identificar a percepção dos colaboradores em relação aos dados da organização, se existe política de Governança de Dados, se e como, esta afeta o setor de marketing e consequentemente as tomadas de decisões realizadas pelo time.

Foram realizadas uma série de entrevistas com os times da organização. A entrevista possibilitou entender a forma com que os times se relacionam com os dados. Também foi realizada uma entrevista com o Coordenador de Dados para entender se a percepção do responsável pelas políticas de Governança de Dados possui as mesmas percepções que o restante da organização.

As perguntas realizadas estão todas relacionadas com possíveis problemas que, de acordo com a literatura, uma política de Governança de Dados poderá ser a solução. As perguntas com respostas mais discordantes resultarão em pontos de atenção.

Quadro 2 – Dados dos participantes da entrevista

| Nível do Cargo | Diretor | Gestor | Analista | Assistente | Estagiário |
|---|---|---|---|---|---|
| | 10.26% | 23.08% | 46.15% | 15.38% | 5.13% |

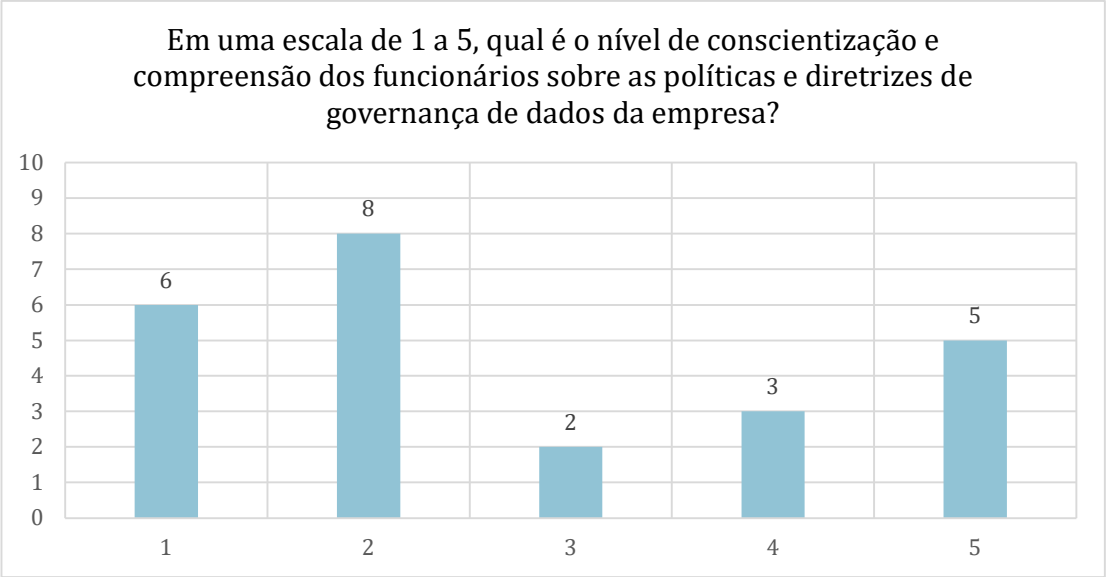
| Faixa Etária (em Anos) | < 20 | 20 a 29 | 30 a 39 | 40 a 49 | >=50 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2.56% | 51.28% | 25.64% | 12.82% | 7.69% |

| Tempo na Empresa (em meses) | < 3 | 3 a 6 | 6 a 9 | 9 a 12 | >12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 25.64% | 23.08% | 30.77% | 7.69% | 12.82% |

Fonte: Elaborado pelo autor

É possível notar que a maioria dos participantes está em cargo de Analista. A maior parte dos respondentes possuem entre 20 e 29 anos, representando o dobro da segunda faixa etária com maior representatividade. Em relação ao tempo na empresa, a maioria está entre 6 e 9 meses. O time de marketing da Saks corresponde a 15% dos colaboradores.

A primeira pergunta realizada na entrevista foi: *Em uma escala de 1 a 5, qual é o nível de conscientização e compreensão dos funcionários sobre as políticas e diretrizes de governança de dados da empresa?* Observou-se os resultados a seguir:

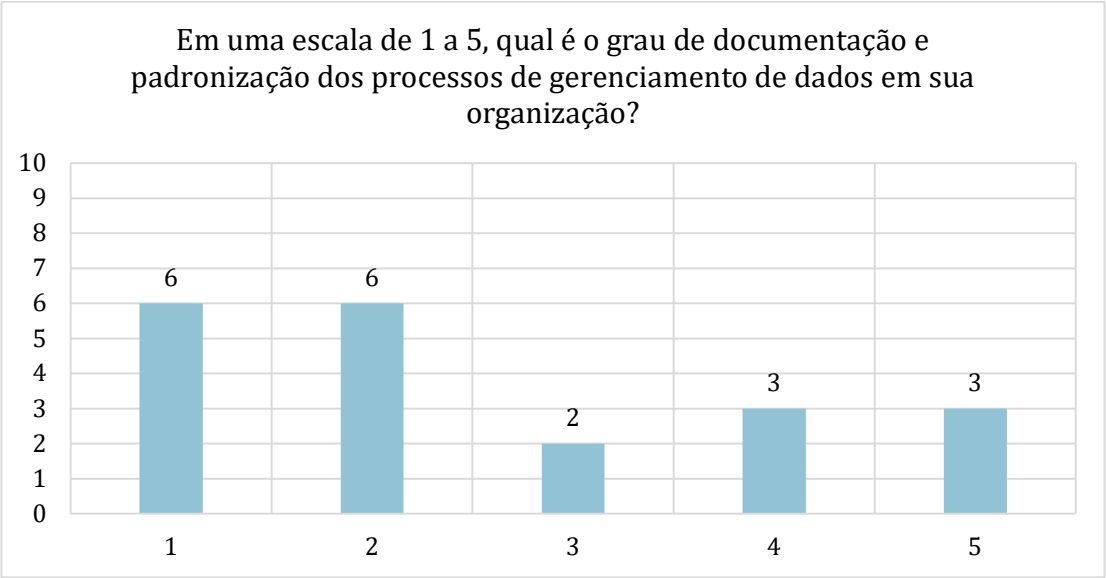



Pode se observar no gráfico 1, que a maioria dos respondentes acreditam que, na escala de Likert, o nível de conscientização e compreensão dos funcionários sobre as políticas e diretrizes de governança de dados da empresa é 2 (33%), 25% dos respondentes acreditam que o nível de conscientização da empresa é 1, 20% acreditam que o nível de conscientização da empresa está no 5, 12,5% escolheram 4 na escala e 8% deles não conseguiram opinar de forma concreta sobre o tema.

Sobre o nível de conscientização da empresa, cita-se:

> *A conscientização de dados é um componente essencial para capacitar as pessoas a lidar com o mundo cada vez mais digital e orientado por dados, promovendo habilidades de análise, pensamento crítico e compreensão das implicações sociais e éticas do uso de dados.(World Economic Forum (WEF)*

Na sequência, buscou-se identificar qual é o grau de documentação e padronização dos processos de gerenciamento de dados em sua organização. Os resultados são apresentados no gráfico 2.

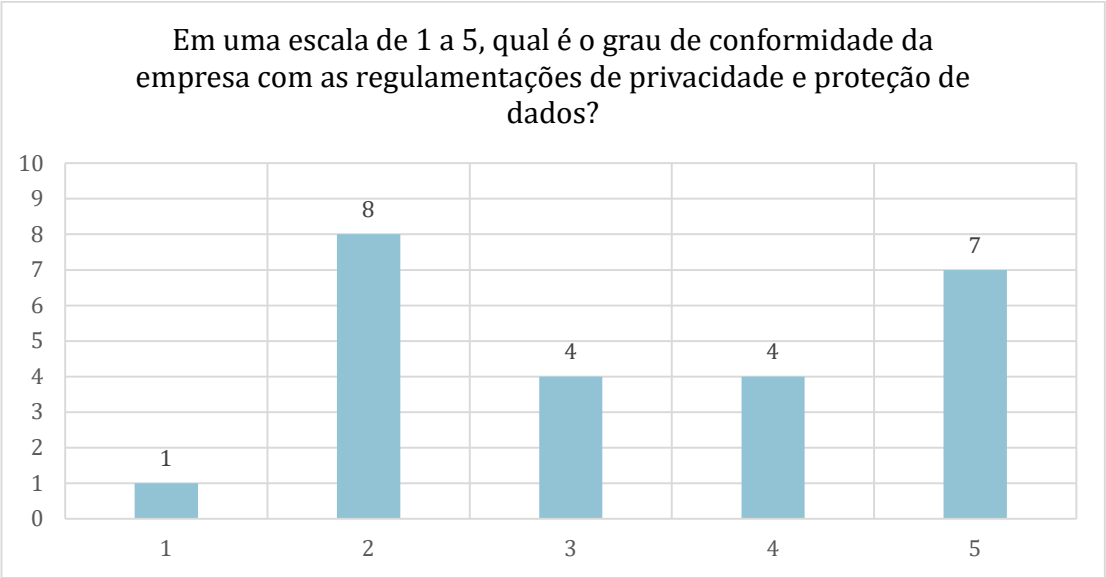



Conforme apresentado no gráfico 2, nota-se que 50% dos respondentes apontam que o grau de documentação e padronização dos processos está nos dois níveis mais baixos, sendo 25% no nível 1 e 25% no nível 2. Os outros 25% dos respondentes acreditam que o grau de documentação está nos níveis 4 e 5, compondo 12,5% dos respondentes em cada nível e 8% não soube opinar sobre o tema.

Sobre documentação de dados é importante salientar que:

> *A documentação de dados é essencial para maximizar o valor e a usabilidade dos conjuntos de dados. Ela permite que pesquisadores e profissionais compreendam a origem, a estrutura, o significado e as limitações dos dados, facilitando sua interpretação correta e a tomada de decisões fundamentadas.( Australian Research Data Commons)*

Após observar o resultado sobre qual é o grau de documentação e padronização dos processos de gerenciamento de dados da organização, surgiu a necessidade de entender qual é o grau de conformidade da empresa com as regulamentações de privacidade e proteção de dados, para isso observamos os resultados do gráfico 3.

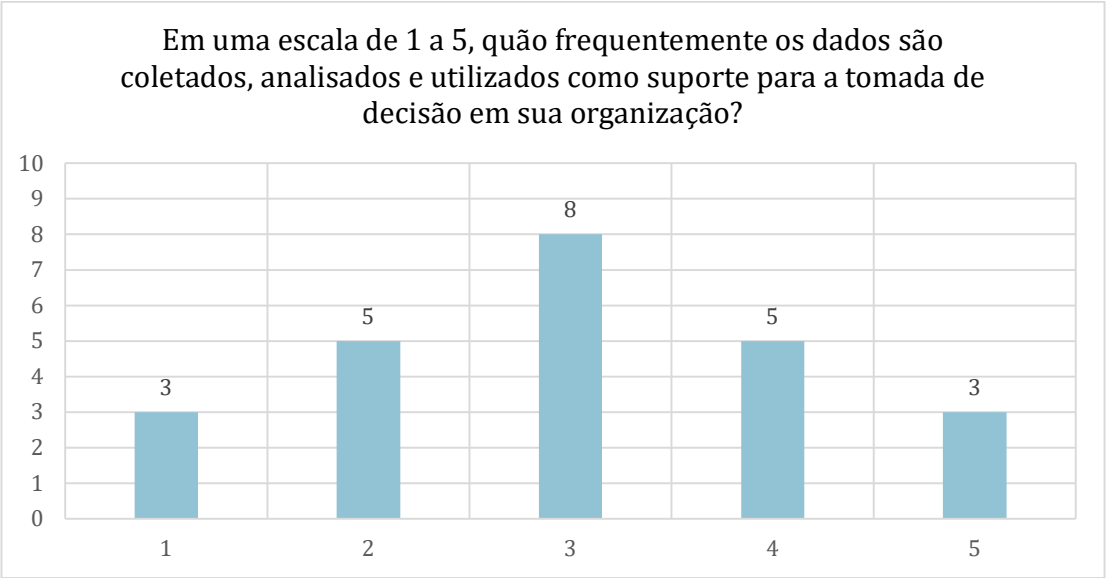



O gráfico 3 nos possibilitou notar a percepção dos respondentes em relação ao grau de conformidade da empresa com as regulamentações de privacidade e proteção de dados, logo 33% acreditam que o nível de conformidade seja 2, outros 29% acreditam que esteja no nível 5, 17% não souberam opinar sobre o tema e outros 17% elencaram o nível 4 como sendo o grau de conformidade de regulamentações da organização, 4% acreditam que o nível seja o 1.

Sobre regulamentações de privacidade e proteção de dados é importante entender que:

> *As regulamentações de privacidade e proteção de dados são essenciais para garantir que as informações pessoais sejam tratadas de maneira adequada e segura. Elas estabelecem diretrizes e restrições para o uso, coleta, armazenamento e compartilhamento de dados, protegendo a privacidade dos indivíduos e minimizando riscos de abusos e vazamentos. (European Data Protection Board)*

Após os resultados do gráfico 3 sobre qual é o grau de conformidade da empresa com as regulamentações de privacidade e proteção de dados, foi questionado quão frequentemente os dados são coletados, analisados e utilizados como suporte para a tomada de decisão na organização, sendo assim observa-se o gráfico 4.

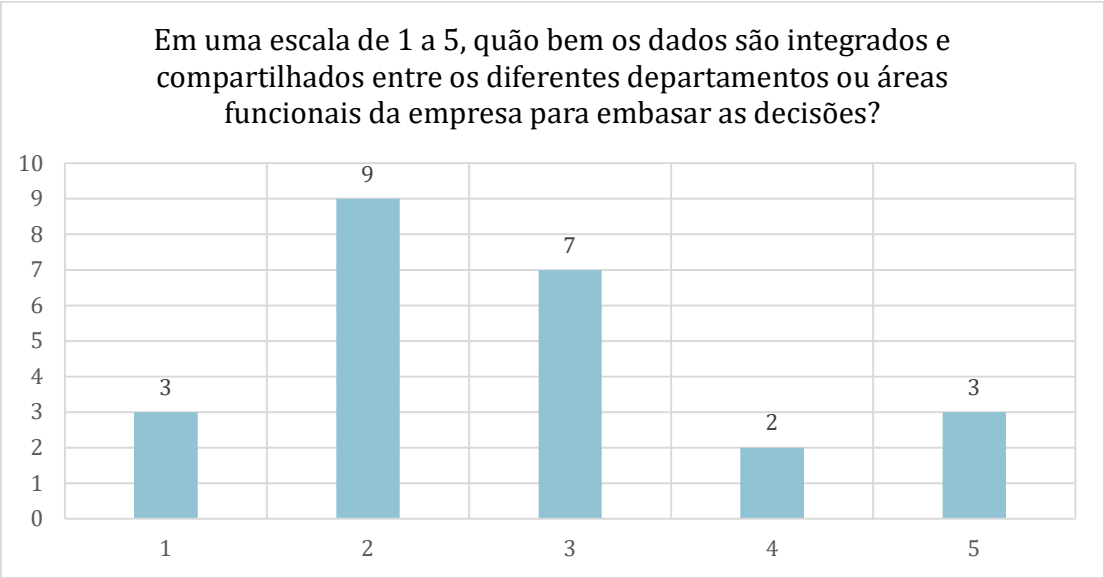



O gráfico 4 explicita a frequência em que os dados são utilizados para tomada de decisão, podendo-se observar que logo 33% acreditam que a frequência seja 3 na escala de Likert, outros 21% acreditam que esteja no nível 2, 21% acredita que esteja no nível 4, 12,5% acreditam que esteja no nível 1 e outros 12,5% elencaram o nível 5 como sendo a frequência de utilização de dados dentro da organização.

A utilização de dados para tomada de decisão dentro das organizações não é recente, dado isso é importante ressaltar que:

> *A utilização de dados para tomada de decisão dentro das organizações é fundamental para uma gestão eficiente e orientada por evidências. Ao analisar e interpretar os dados disponíveis, as empresas podem obter insights valiosos sobre seu desempenho, identificar tendências, compreender o comportamento dos clientes e antecipar mudanças no mercado. Essa abordagem baseada em dados permite que as organizações tomem decisões informadas e embasadas, reduzindo a incerteza e minimizando os riscos associados a escolhas errôneas. Além disso, a utilização de dados pode otimizar processos internos, melhorar a eficiência operacional e impulsionar a inovação, promovendo a competitividade e o crescimento sustentável da organização. (Harvard Business Review)*

Após os resultados do gráfico 4 sobre o quão frequentemente os dados são coletados, analisados e utilizados como suporte para a tomada de decisão, foi questionado quão bem os dados são integrados e compartilhados entre os diferentes departamentos ou áreas funcionais da empresa, sendo assim observa-se o gráfico 5.

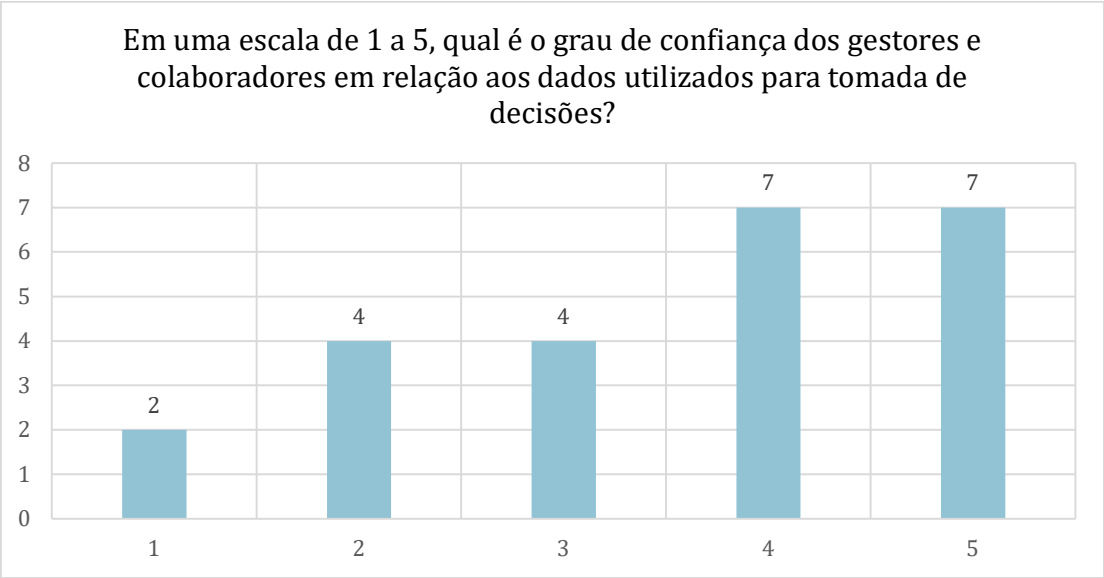



O gráfico 5 mostra que a maioria dos respondentes acredita que o nível de integração de dados entre departamentos é o 2 (37,5%), 29% acreditam que esteja no nível 3, ademais 12,5% acreditam que esteja no nível 1 e outros 12,5% elencaram o nível 5 como sendo o nível de integração de dados e 8% acreditam que a integração esteja no nível 4.

Dentro de uma organização a integração de dados entre diferentes departamentos evita que as áreas possuam números divergentes entre si, por esse motivo vale ressaltar que:

> *A integração de dados dentro das organizações é um processo essencial para consolidar informações dispersas, eliminar silos de dados e promover uma visão holística do negócio. Ao reunir dados provenientes de diferentes fontes e sistemas, as organizações podem obter uma visão abrangente e precisa de suas operações, clientes e mercado. Isso permite uma compreensão mais profunda dos padrões, relações e insights ocultos nos dados, facilitando a tomada de decisões informadas e estratégicas. Além disso, a integração de dados possibilita a automatização de processos, a personalização de experiências para os clientes e a identificação de oportunidades de eficiência e inovação(Gartner)*

Após os resultados do gráfico 5 sobre o quão bem os dados são integrados e compartilhados entre os diferentes departamentos, foi questionado o grau de confiança dos gestores e colaboradores em relação aos dados utilizados para tomada de decisões, sendo assim observa-se o gráfico 6.

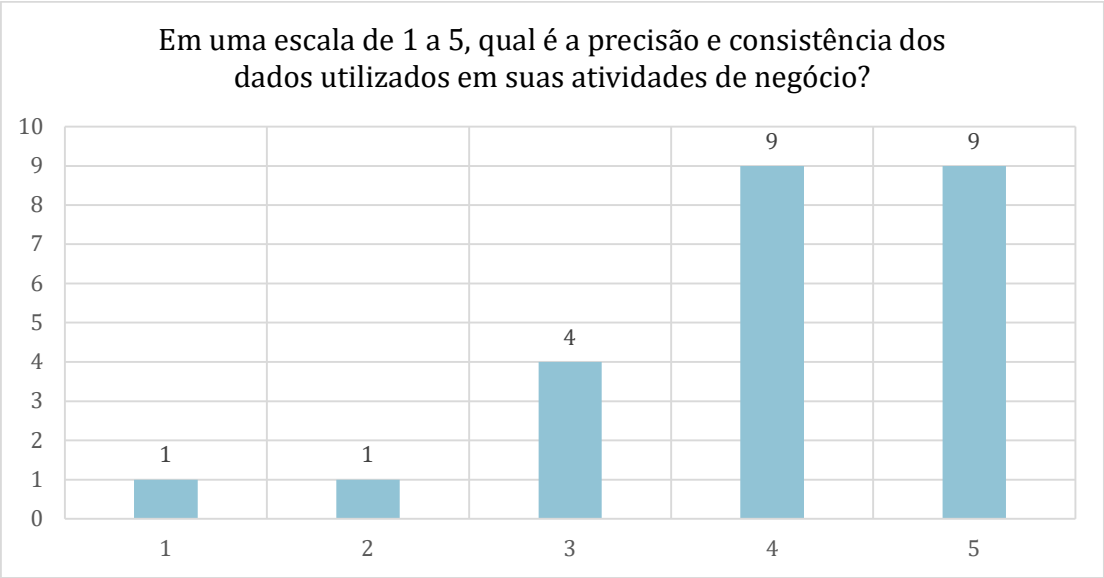



O gráfico 6 mostra que o grau de confiança dos gestores e colaboradores em relação aos dados está distribuído entre os níveis 4 e 5 com 29%, ademais 16,6% acreditam que esteja no nível 2 e outros 16,6% elencaram o nível 3 como sendo o nível de confiança de dados e 8% acreditam que a integração esteja no nível 1.

Dentro de uma organização a confiança de dados é fundamental para que eles sejam usados nas tomadas de decisões, por esse motivo sobre confiança dos gestores e colaboradoras nos dados destaca-se:

> *A confiança de dados é um fator crítico para a transformação digital bem-sucedida das organizações. Ela envolve o estabelecimento de uma cultura de governança de dados sólida, a garantia da qualidade e precisão dos dados, a proteção da privacidade e segurança das informações, e a promoção de políticas e práticas que promovam a responsabilidade no uso dos dados. A confiança de dados permite que as organizações tomem decisões embasadas e sustentáveis, gerando valor tanto para a empresa quanto para seus clientes e parceiros. (Data Management Association International)*

Após os resultados do gráfico 6 sobre o grau de confiança dos gestores e colaboradores em relação aos dados, foi questionado qual é a precisão e consistência dos dados utilizados em suas atividades de negócio sendo assim observa-se o gráfico 7.




O gráfico 7 mostra como os respondentes da pesquisa consideram os dados precisos e consistentes, sendo assim pode-se observar que 75% consideram a precisão dos dados entre os níveis 4 e 5, ademais 16,6% acreditam que esteja no nível 3, 4% elencaram o nível 2 como sendo o nível de confiança de dados e outros 4% acreditam a precisão e consistência dos dados estejam no nível 1.

Dentro de uma organização a precisão e consistência dos dados possuem impacto direto nas decisões e resultados da organização, nesse quesito destaca-se:

> *A precisão e consistência dos dados são a base para a confiança e credibilidade das informações utilizadas pelas organizações. Dados precisos garantem que as decisões sejam baseadas em fatos e não em suposições, permitindo uma gestão eficiente e estratégica. Além disso, a consistência dos dados assegura que as informações estejam alinhadas e coerentes em todos os sistemas e processos da organização, evitando conflitos e erros de interpretação. (Data Management Association International)*

Após os resultados do gráfico 7 sobre o grau de confiança dos gestores e colaboradores em relação aos dados, foi questionado qual é a precisão e consistência dos dados utilizados em suas atividades de negócio sendo assim observa-se o gráfico 7.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa abordou, portanto, os principais conceitos para fundamentar a usabilidade de dados na tomada de decisão de marketing e a sua relevância. Para isso, foram explorados conceitos de marketing e a evolução destes graças ao avanço da tecnologia. Foi possível, então, observar que a disponibilidade dos dados e a conscientização sobre estes fez com que o marketing deixasse de ser processos de trocas para satisfazer desejos dos consumidores, para sim, antecipar ou criar esses desejos.

Essa perspectiva de marketing passa a existir a partir da evolução tecnológica e do volume de dados gerados. Com isso, a pesquisa explora conceitos relevantes no mundo de dados para contextualizar como se deu a evolução no volume de dados e a gestão destes dentro das organizações, juntamente às obrigações legais envolvidas nos processos necessários de coleta, de armazenamento e de análise.

Para marketing, o processo de tomada de decisão é complexo e envolve diversas etapas e origens de dados distintas. Em um mundo onde a qualidade dos dados utilizados pelas organizações está diretamente relacionada à sua capacidade de tomar decisões precisas e eficazes, surge a necessidade de criação de políticas de governança de dados.

Weil e Ross (2004) definem a governança como sendo o processo de especificar quem pode tomar que decisões com base em que dados, como e quando. A qualidade e a integridade dos dados refletem em todas as áreas da organização e, para marketing, tendo em vista a quantidade de dados disponíveis e a necessidade de usar uma série de fontes de dados – podendo estes serem dados gerados externos ou internamente –,a governança se torna extremamente necessária para que os dados possuam qualidade, e assim, as tomadas de decisões se tornam precisas e eficazes.

Dentro da startup em que a pesquisa foi realizada, foi possível observar que não existem políticas e diretrizes de governança de dados claras, o que possivelmente impacta de modo direto na capacitação dos funcionários para que possam ser orientados a dados. Também foi possível observar que não existe documentações sobre os processos e sobre o gerenciamento de dados, deixando centralizados a compreensão das origens, da estrutura, dos significados e das limitações existentes no time responsável pela criação dos processos.

Quanto à LGPD e à proteção de dados, a pesquisa apresentou que a ausência de governança fez com que os colaboradores da organização não soubessem exatamente se a empresa seguiu em conformidade com as regulamentações de privacidade e de proteção de dados. Isso gera dois possíveis cenários que justificam essa lacuna de conhecimento, sendo o primeiro: não ocorreram penalizações quanto a este tema, portanto, os colaboradores acreditam que a startup esteja em conformidade; e o segundo: não são realizadas comunicações sobre o assunto, então, acredita-se que a startup não está em conformidade com as regulamentações de privacidade e de proteção de dados e nem sabe disso.

Referente à usabilidade, à frequência e à confiança dos dados para tomada de decisão, foi possível observar que os funcionários não sabem se as decisões tomadas são baseadas em dados, além de acreditarem que os dados não são bem integrados e compartilhados entre os departamentos. Apesar

destes dois pontos, acreditam que os dados, quando utilizados, sejam confiáveis, possuindo qualidade, precisão e consistência.

É importante ressaltar que, por se tratar de uma pesquisa exploratória, e em função do tamanho reduzido da amostra, há restrições nos resultados obtidos neste trabalho. Sugere-se e espera-se, portanto, que, com a ampliação do escopo deste estudo, por meio de uma pesquisa quantitativa aplicada em outras startups, seja possível aumentar o grau de compreensão acerca da importância da governança na melhoria da qualidade dos dados e na tomada de decisão de marketing, já que é uma prática essencial em um mundo guiado por dados.

Além disso, para futuras pesquisas, sugerem-se ainda estudos que busquem entender o impacto financeiro real de decisões de marketing tomadas com dados imprecisos e inconsistentes, assim deixando claro os possíveis ganhos financeiros da implantação de políticas de governança.

## 6 REFERÊNCIAS


Kotler, P., & Keller, K. L. **"Marketing Management"** (15th Edition). Pearson Education, 2016.

Churchill, G. A., & Peter, J. P. **Marketing: Criando Valor para os Clientes**. Saraiva, 2000.

Las Casas, A. L. **Marketing Social: Cases Brasileiros**. São Paulo: Atlas, 2012

Fishbein, M., & Ajzen, I. **Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.

Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. **Multivariate Data Analysis with Readings**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1995

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. **Big Data: The Management Revolution**. Harvard Business Review, 2012. Disponível em: https://hbr.org/2012/10/big-data-the-management-revolution. Accesado em: 2022-05-31

Statista. **Number of Worldwide Social Network Users**. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/#:~:text=In%202021%2C%20over%204.26%20billion,almost%20six%20billion%20in%202027. Acessado em: 2022-05-31

Han, J., & Kamber, M. **Data Mining: Concepts and Techniques**. Morgan Kaufmann Publishers, 2006.

Redman, T. (2008). **Data Driven**. Harvard Business Review Press, 2008. Retrieved from https://www.perlego.com/book/836939/data-driven-profiting-from-your-most-important-business-asset-pdf. Acessado em: 2022-05-31

Inmon, W. H., & Linstedt, D. **Data Architecture: A Primer for the Data Scientist**. Morgan Kaufmann, 2014.

Kimball, R., & Ross, M. **The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling**. John Wiley & Sons, 2013.

Lei nº 13.709/2018 - **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm.

Berndt, A., & Liang, T. P. **Data Science in Business**. Routledge, 2019

Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. **Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact**. MIS Quarterly, 2012.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e alto desempenho nas organizações**. Atlas, 2008.

Witten, I. H., & Frank, E. **Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques**. Morgan Kaufmann, 2016

Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. **Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media.** Business Horizons, 2011.

Gartner. **Hype Cycle for Big Data 2014**. Disponível em: https://www.gartner.com/en/documents/2814517. Acessado em: 2023-05-31

Chaffey, D., & Smith, P. R. **Digital Marketing Excellence: Planning, Optimizing, and Integrating Online Marketing**. Routledge, 2017.

KOTLER, P. **Marketing 4.0** . Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

Malhotra, N. K. **Marketing Research: An Applied Orientation**. Pearson Education, 2010.

Marshall, G. W., & Johnston, M. W. **Marketing Management**. McGraw-Hill Education, 2015

Weill, P., & Ross, J. W. **IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results**. Harvard Business School Press, 2004.

KPMG. **Data Governance: Driving Business Value Through Data**, 2018. Disponível em: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/co/pdf/2018/07/data-governance-driving-value-in-health.pdf. Acessado em: 2023-05-31

Kundra, V. **Federal Cloud Computing Strategy**. Office of Management and Budget, Washington, 2011. Disponível em: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/egov_docs/federal-cloud-computing-strategy.pdf. Acessado em: 2023-05-31

DAMA International, **Guia para o corpo de conhecimento em gerenciamento de dados**. Technics Publications, 2012.

Yang W. Lee, Diane M. Strong,Beverly K. Kahn, Richard Y. Wang. **AIMQ: a methodology for information quality assessment. Information & Management**, 2019. Disponível em: http://mitiq.mit.edu/documents/publications/tdqmpub/2002/aimq.pdf. Acessado em: 2023-05-31
Shane, S. **Prior knowledge, and the discovery of entrepreneurial opportunities.** Organization Science, 2000.

Feld, B. **Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city.** John Wiley & Sons, 2012.
Van de Ven, A. H. **Central problems in the management of innovation**. Management Science, 1986

Eisenmann, T., Parker, G., & Van Alstyne, M. **Platform envelopment. Strategic Management Journal**, 2011

Ries, E. **The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses**. Crown Business, 2011.

McKinsey Global Institute. **The Age of Analytics: Competing in a Data-Driven World,** 2016. Disponivel em: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-age-of-analytics-competing-in-a-data-driven-world. Acessado em: 2023-05-31

CB Insights. **Why Startups Fail: Top 20 Reasons**, 2018. Disponível em: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/cbi-content/research-reports/The-20-Reasons-Startups-Fail.pdf. Acessado em: 2023-05-31

Ilias O. Pappas, Letizia Jaccheri, Vebjørn Berg, Jørgen Birkeland. **The Role of Data Analytics in Startup Companies: Exploring Challenges and Barriers.** HAL, 2019. Disponível em: https://inria.hal.science/hal-02274164/file/474698_1_En_19_Chapter.pdf. Acessado em: 2023-05-31.

Wang, R. Y., & Strong, D. M. **Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers**. Journal of Management Information Systems, 1996. Disponível em: http://mitiq.mit.edu/documents/publications/tdqmpub/14_beyond_accuracy.pdf. Acessado em: 2023-05-31.

Thomas H. Davenport, DJ Patil. **Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century**. Harvard Business Review, 2012. Disponível em: https://hbr.org/2012/10/data-scientist-the-sexiest-job-of-the-21st-century. Acessado em: 2023-05-31

Marr, B. **Big Data in Practice: How 45 Successful Companies Used Big Data Analytics to Deliver Extraordinary Results**. John Wiley & Sons, 2016

Kitzinger, J. **The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction between Research Participants**. Sociology of Health and Illness, 1994. http://dx.doi.org/10.1111/1467-9566.ep11347023

Patton, M. Q. **Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice**. SAGE Publications, 2014.
Gil, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. Atlas, 2008. Disponível em: https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf. Acessado em: 2023-05-31

Richardson, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. Atlas, 2012
Creswell, J. W. **Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches.** Sage Publications, 2014.

Likert, R. **A technique for the measurement of attitudes**. Archives of Psychology, 1932.

**The role of data in building trust**. OECD 2019. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/73e17538-en/index.html?itemId=/content/component/73e17538-en