

COMO UTILIZAR DADOS PARA MELHORAR O DESEMPENHO DAS CAMPANHAS DE MARKETING DIGITAL

HOW TO USE DATA TO ENHANCE THE PERFORMANCE OF DIGITAL MARKETING CAMPAIGNS

MARIANA DE OLIVEIRA LEITE

Graduada em Administração de Empresas pela Faculdade Municipal Professor Franco Montoro/Mogi Guaçu
marii.leitee.ml@gmail.com

CARLOS CAETANO DE ALMEIDA

Pós-Doutor em Inteligência Artificial pela UFSCar, Doutor em Engenharia Mecatrônica pela UNICAMP/FEM, Mestre em Engenharia Mecânica pela UNICAMP/FEM, MBA em Engenharia e Inovação pela UAITEC/MG, Especialista em Ciência de Dados pelo IFSP, Especialista em Projetos Mecânicos por Computador pela UNICAMP/CTC, Especialista em Equipamentos Biomédicos pela UNICAMP/CTC, Especialista em Gestão de Qualidade e Produtividade pela UNICAMP/CTC, Especialista em Automação Industrial pela UNICAMP/CTC, Especialista de Gestão em Administração Pública pela Universidade Federal Fluminense/UFF, Especialista de Gestão em Saúde Pública pela Universidade Federal Fluminense/UFF, Graduado em Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica) pela UNICAMP/FEM, Graduado em Sistemas de Computação pela Universidade Federal Fluminense/UFF, Professor Universitário/Pós-graduação.
carlos.caetano@ufscar.br

RUBENS TOPAL DE C. BASTOS

Graduado no Curso de Administração de Empresas pela Uninove/São Paulo, Mestre em Administração de Empresas pela Faccamp, Doutorado em Administração de Empresas pela USCS, Especialista em Gestão do EAD pela Universidade Federal Fluminense/UFF, MBA em Qualidade e Produtividade, MBA em Comércio Exterior, MBA em Logística e Supply Chain, MBA em Gestão Financeira e Controladoria, Professor Universitário.
rubenstopal@hotmail.com

RESUMO

Este artigo foca na análise de dados em marketing digital, buscando otimizar o desempenho de campanhas através de uma abordagem orientada por dados, com ênfase em métricas de desempenho. A pesquisa aprofunda-se em uma revisão bibliográfica, explorando conceitos-chave no marketing digital e análise de dados, mapeando tendências contemporâneas. Incorporando um estudo de caso sobre as estratégias de uma empresa do

varejo, este estudo destaca como a gigante do *e-commerce* utiliza dados para personalizar campanhas. O objetivo principal é desenvolver um entendimento sólido das práticas de análise de dados e sua influência nas estratégias de marketing digital. O trabalho não apenas critica o *status quo*, mas também propõe uma visão futura, explorando formas de aplicar dados para aprimorar o desempenho em campanhas digitais. Com a intenção de contribuir para a evolução do marketing digital, o estudo busca oferecer diretrizes tangíveis para otimizar o desempenho de campanhas digitais.

Palavras-chave: Marketing; Análise de Dados; Campanhas de Marketing Digital

ABSTRACT

This article focuses on data analysis in digital marketing, seeking to optimize campaign performance through a data-driven approach, emphasizing performance metrics. The research delves into a literature review, exploring key concepts in digital marketing and data analysis, mapping contemporary trends. Incorporating a case study on the strategies of a retail company, this study highlights how the e-commerce giant uses data to personalize campaigns. The main objective is to develop a solid understanding of data analysis practices and their influence on digital marketing strategies. The work not only critiques the status quo but also proposes a future vision, exploring ways to apply data to enhance performance in digital campaigns. With the intention of contributing to the evolution of digital marketing, the study seeks to offer tangible guidelines for optimizing the performance of digital campaigns.

Keywords: Marketing; Data Analysis; Digital Marketing Campaigns

1. INTRODUÇÃO

O advento da era digital transformou significativamente o panorama do marketing, conferindo às organizações ferramentas e canais inéditos para interagir com seu público-alvo. Nesse contexto, a análise de dados emergiu como uma ferramenta crucial para orientar estratégias de marketing digital, proporcionando uma compreensão mais profunda do comportamento do consumidor e das dinâmicas do mercado.

Este estudo investiga a importância da análise de dados no âmbito do marketing digital, examinando a evolução do marketing digital, seu impacto nas organizações, as ferramentas de análise de dados, os tipos de métricas que estão relacionadas ao segmento de comércio eletrônico, focalizando especificamente na aplicação de dados para melhorar o desempenho de campanhas de marketing digital.

O artigo visa não apenas delinear a evolução do marketing digital, mas também destacar o papel central que a análise de dados desempenha na tomada de decisões estratégicas. Nesse sentido, será examinado o arcabouço teórico subjacente à análise de dados em marketing digital, elucidando conceitos fundamentais, metodologias pertinentes e as implicações práticas de sua implementação.

A investigação contemplará, ainda, a análise do cenário contemporâneo do marketing digital, enfocando as ferramentas e tecnologias de análise de dados disponíveis, bem como os desafios enfrentados pelas organizações ao empregar essas ferramentas em um ambiente dinâmico e altamente competitivo.

Um aspecto crucial abordado neste trabalho será a análise de um estudo de caso centrado em uma empresa líder no setor de comércio eletrônico. Através dessa análise, será possível elucidar de que maneira essa organização utiliza dados para moldar e aprimorar suas estratégias de marketing digital.

Ao finalizar a exploração desses elementos, o presente estudo almeja oferecer conclusões substanciais sobre a eficácia da análise de dados como uma ferramenta catalisadora na melhoria do desempenho de campanhas de marketing digital. A perspectiva delineada ao longo deste trabalho objetiva contribuir para o corpo de conhecimento existente, fornecendo informações para qualquer indivíduo que busca aprimorar suas práticas no contexto do marketing digital.

2. CONCEITUALIZAÇÃO TEÓRICA

2.1. Marketing Digital

Conforme a visão de Aldrich, Douglas F. (2000) sobre a percepção de valor do consumidor em relação ao tempo, em uma economia global em que o poder de compra do consumidor está em ascensão em um cenário tecnológico, e a velocidade parece se autoalimentar, a expressão "tempo é dinheiro" assume um significado renovado.

De acordo com Pinheiro e Gullo (2013), em busca de estabelecer uma forma inovadora de comunicação e interação com o consumidor, surge o marketing digital, viabilizado pela presença dos computadores. A conclusão é que a internet provocou uma revolução na forma como empresas e indivíduos se relacionam. Em certos casos, visitar uma loja física não é mais necessário para quem busca um serviço ou produto que atenda às suas necessidades, uma vez que, por meio das mídias digitais é possível obter informações abrangentes antes de efetuar uma compra.

É possível afirmar que a internet disponibiliza meios possíveis para a digitalização, ou seja, a virtualização do mundo real, onde elementos como bancos, lojas, serviços, livrarias, dinheiro, entre outros, são convertidos em formatos digitais, representados por aplicativos, softwares ou sistemas computacionais. Isso significa que qualquer operação realizável no mundo físico pode ser realizada com apenas um toque na tela do smartphone ou um clique do mouse.

Conforme Albertin (2002), o marketing digital é um procedimento que pode ser executado total ou parcialmente em transações ocorridas em um ambiente virtual. Ele serve como uma infraestrutura acessível e de baixo custo para todos os participantes envolvidos.

Através do marketing digital, estabelece-se uma conexão crucial entre a empresa e o público utilizando meios de comunicação contemporâneos, incluindo as plataformas de mídias sociais. Essa abordagem permite que uma empresa adquira uma ampla gama de informações sobre seu público-alvo, concorrentes, diversas perspectivas e outros dados relevantes para aprimorar seus negócios e fortalecer os laços com os clientes.

Conforme destacado por Oliveira Rosa et al. (2017), o marketing digital evoluiu para se tornar uma ferramenta mais abrangente, caracterizada pela acessibilidade e custos mais baixos em comparação com outras formas de marketing. Além disso, demonstram a capacidade

de alcançar uma variedade de pessoas e grupos, embora exijam das empresas a implementação de estratégias sólidas e uma posição estratégica eficaz para a fidelização e o fortalecimento da marca.

Com o aumento da presença digital dos consumidores, torna-se claro o impacto crucial é para que as marcas marquem presença nesse cenário. Estabelecer a identidade e presença digital de uma empresa é uma condição fundamental para aqueles que desejam se envolver efetivamente nesse mercado. A internet fornece uma relação recíproca entre a empresa e seu público, especialmente por meio do uso das mídias sociais.

De acordo com as observações de Oliveira Rosa et al. (2017), as empresas buscam compreender o comportamento do consumidor no ambiente online, concentrando-se especialmente nas mídias sociais, onde os principais amigos e familiares dos consumidores costumam estar presentes. Nestas plataformas, é possível identificar a influência exercida por esses contatos, evidenciada pela dinâmica das relações no círculo social ao qual o indivíduo pertence.

Diante desse cenário, uma das grandes responsabilidades gerenciais enfrentadas pelas organizações contemporâneas é uma urgência de se prepararem para operar em um ambiente de mudanças incessantes. Isso implica que as empresas devem ser receptivas à inovação em todos os aspectos, encarando essas novas situações como oportunidades para se tornarem eficientes tanto internamente quanto externamente à organização. Somente dessa maneira garantirá sua sobrevivência em um mercado altamente competitivo (DRUCKER, 1992).

Kotler (2012) esclarece que o comportamento do consumidor se refere à análise de como indivíduos, grupos e organizações escolhem, adquirem, utilizam e descartam bens, serviços, ideias ou experiências com o intuito de atender às suas necessidades e desejos. Nesse processo, diversos fatores exercem influência sobre o consumidor, incluindo aspectos sociais, culturais e pessoais.

Grupos de referência são aqueles que têm algum impacto direto, seja através de interações face a face ou de maneira indireta, nas atitudes ou comportamento de um indivíduo. Os grupos que influenciam diretamente são denominados grupos de exclusão, e entre eles estão os grupos primários, como família, amigos,

vizinhos e colegas de trabalho, com os quais a interação é constante e informal (KOTLER, 2012).

2.2. Análise de dados em marketing digital

Devido aos impactos da globalização, a população teve acesso a uma ampla variedade de tecnologias e produtos provenientes de várias regiões do mundo. Como resultado, a concorrência no mercado aumentou, obrigando as empresas a disponibilizar uma gama cada vez mais ampla de produtos. A Análise de Dados é o procedimento que busca examinar, depurar, converter e estruturar dados. Sua aplicação visa compreender a interconexão dos dados de uma empresa em relação a um propósito específico. Dado que a análise de dados compreende múltiplas etapas, seus estágios primordiais abrangem questionamento, preparação, exploração, conclusão e comunicação. (OLAVSRUD, 2018).

Questionar: o início da análise de dados consiste em formular perguntas relacionadas à resolução de problemas e na definição do que é mais crucial nos dados. Pode-se iniciar o questionamento com base nos dados já disponíveis; e/ou, questionar antecipadamente para posterior coleta de dados. Em ambos os casos, é fundamental alcançar uma indagação bem formulada capaz de concentrar-se nos aspectos mais relevantes e orientar análises significativas (LEE; Udacity, 2017);

Preparar: Inicialmente, são coletados os dados mais pertinentes a fim de responder às questões em foco. Em seguida, realiza-se uma avaliação dos dados para identificar possíveis problemas qualitativos na sua estrutura. Posteriormente, os dados são submetidos a um processo de tratamento, envolvendo a substituição e remoção de informações atípicas, visando assegurar a formação de um conjunto de dados bem estruturado e de qualidade (LEE; Udacity, 2017);

Explorar: A análise exploratória fundamenta-se na identificação de padrões nos dados, permitindo a extração de insights relacionados ao tema em questão. Após a exploração, é necessário eliminar os dados que se encontram fora dos padrões, contribuindo para a criação de conjuntos de dados mais robustos e refinados (LEE; Udacity, 2017);

Concluir: Representa o estágio final que precede a comunicação dos resultados, podendo inclusive proporcionar previsões precisas dos

eventos. Sua natureza é predominantemente preditiva, e a conclusão é obtida por meio da aplicação de técnicas estatísticas inferenciais ou descritivas. Nesse momento do processo, a análise é capaz de deduzir conclusões examinando padrões de forma significativamente mais ágil em comparação com a capacidade humana (LEE; Udacity, 2017);

Comunicar: A etapa final compreende a comunicação, incumbida de fundamentar os resultados obtidos por meio das percepções adquiridas. Esses resultados podem ser transmitidos por meio de diversos formatos, como relatórios, apresentações de slides, e-mails ou até mesmo painéis de controle (LEE; Udacity, 2017).

A terminologia análise de dados tem, em grande medida, suplantado os componentes individuais anteriores das tecnologias de apoio à decisão computadorizadas, que estavam previamente disponíveis sob diversas designações. De fato, atualmente, muitos defensores e estudiosos empregam a expressão análise de dados em substituição ao termo *Business Intelligence* (BI). Apesar de haver variações nas definições propostas por diversos autores e consultores, a análise de dados pode ser compreendida como o procedimento de formular decisões ou sugestões práticas para ações fundamentadas em insights derivados de dados históricos.

A análise de dados é caracterizada pela fusão de tecnologia computacional, técnicas de ciência administrativa e estatística, utilizadas para resolver questões práticas. É importante notar que diversas outras organizações apresentaram suas próprias interpretações e justificativas para a prática da análise de dados (SHARDA; DELEN; TURBAN 2019).

Os mesmos autores, delinearam oito estágios de análise de dados que se iniciam com relatórios padronizados gerados por sistemas computadorizados. Esses relatórios oferecem uma visão fundamental do estado de uma organização. Por meio de tecnologias adicionais, tornou-se possível desenvolver relatórios mais personalizados, podendo ser gerados de forma ad hoc.

A concepção de analisar todos os dados para compreender os eventos presentes, antecipar o que está por vir e otimizar os resultados também foram incorporados por Sharda, Delen e Turban (2019), que introduziram três estágios de análise de dados.

Essas fases são categorizadas como:

✓ descritiva,

- ✓ preditiva e
- ✓ prescritiva.

Essas três fases representam etapas em certa medida autônomas, em que um tipo de aplicação de análise de dados conduz ao próximo. Além disso, sugere-se a presença de uma certa interseção entre esses três tipos de análise de dados. Em qualquer caso, a natureza interligada das diversas aplicações de análise de dados torna-se aparente. A seguir, será apresentado essas três fases de análise de dados.

- ✓ **Análise de dados descritiva:** Concentra-se em compreender os eventos presentes na organização e discernir tendências e causas subjacentes a essas ocorrências. Inicialmente, isso implica a consolidação de diversas fontes de dados e a organização de todas as informações pertinentes de maneira que viabilize a extração e análise adequadas de relatórios. A construção dessa estrutura de dados está integrada aos *Data Warehouses* (DWs).

A partir dessa base de dados, é possível elaborar relatórios, realizar consultas, criar alertas e identificar tendências adequadas utilizando ferramentas e métodos de extração de relatórios. Uma tecnologia crucial que se tornou um componente fundamental nessa esfera é a visualização. Por meio das mais recentes ferramentas de visualização disponíveis no mercado, agora conseguimos obter representações claras das operações da nossa organização.

- ✓ Diversas técnicas são empregadas na criação de aplicativos analíticos preditivos, incluindo vários algoritmos de classificação. Técnicas como regressão logística, modelos de árvores de decisão e redes neurais são utilizadas para prever o sucesso de bilheteria de um filme futuro. Além disso, algoritmos agregadores são aplicados para categorizar clientes em diferentes grupos, permitindo a elaboração de promoções específicas direcionadas a cada segmento.

Por fim, técnicas de mineração de associação são aplicadas para identificar as relações entre diferentes padrões de compra. Ou seja, se um cliente adquire um produto específico, quais são as probabilidades de ele também comprar outros itens? Esse tipo de análise auxilia vendedores na recomendação ou promoção de produtos correlacionados. Por exemplo, ao

buscar um produto no e-commerce, o vendedor sugere outros itens similares que o cliente pode se interessar.

- ✓ **Análise de dados prescritiva:** O propósito da análise de dados prescritiva é identificar os eventos presentes, antecipar o que está por vir e tomar decisões para assegurar o melhor desempenho possível. Tradicionalmente, esse conjunto de técnicas era abordado no contexto da pesquisa operacional ou das ciências administrativas, visando, em termos gerais, otimizar o desempenho de um sistema. O foco é alcançar uma decisão ou recomendação para uma ação específica.

Essas sugestões podem se manifestar como uma decisão binária, respondendo a questões do tipo sim/não, indicar uma quantidade específica (por exemplo, o preço de um item) ou consistir em um conjunto abrangente de planos de produção. A decisão pode ser comunicada a um responsável pela tomada de decisões ou ser aplicada diretamente em um sistema automatizado de regras decisórias (como nos sistemas de precificação de companhias aéreas).

2.3. Análise de dados aplicada ao marketing digital

O primeiro estágio do marketing 5.0 é a implementação do marketing orientado por dados. Isso permite que as empresas antecipem a probabilidade de compra de potenciais clientes por meio da automação da análise de dados, utilizando informações previamente adquiridas. Com isso, as empresas podem apresentar ofertas e campanhas personalizadas, alinhadas ao perfil de cada cliente. O progresso tecnológico desempenha um papel fundamental na realização dessas atividades, abrangendo toda a segmentação de mercado (KOTLER, 2021).

Cerca de vinte anos atrás, os profissionais de marketing aspiravam a uma ferramenta capaz de viabilizar um marketing verdadeiramente personalizado. Don Peppers e Martha Rogers foram pioneiros no conceito de marketing individualizado, uma abordagem muito desejada. Os "segmentos de um" são vistos como o patamar mais avançado da segmentação, sendo o principal objetivo a ser alcançado pela implementação das tecnologias digitais no campo do marketing (KOTLER, 2021).

Após 2012, os profissionais de marketing passaram a buscar informações em bases de

dados mais robustas visando otimizar a gestão do relacionamento com o cliente. O marketing orientado por dados foi impulsionado pelo advento do Big Data. O autor destaca que os profissionais de marketing acreditam que quanto maior o volume de dados, maior a probabilidade de encontrar ideias que fortaleçam as estratégias de marketing da empresa.

Diante disso, esses profissionais buscam integrar grandes conjuntos de dados, análise de dados e pesquisa de marketing em uma plataforma de gestão de dados (KOTLER, 2021). Kotler (2021) destaca que o marketing orientado por dados é significativo no cenário empresarial, mas são poucas as empresas que conseguiram determinar a melhor abordagem para a execução, com ênfase nos resultados.

De acordo com o autor, a maioria das empresas investe significativamente em tecnologia, porém, não consegue obter resultados positivos em seu ambiente de dados, o que é atribuído a três motivos. O primeiro deles é a abordagem do projeto como responsabilidade exclusiva do departamento de Tecnologia da Informação (TI).

Ao iniciar o projeto, há uma concentração significativa na escolha de plataformas tecnológicas, na alocação de recursos financeiros para a estruturação da infraestrutura e na contratação de profissionais qualificados. É crucial que a infraestrutura de TI esteja alinhada à estratégia de marketing, e não o contrário. O marketing orientado por dados deve ser concebido como um projeto diretamente conduzido pela equipe de marketing.

Portanto, esse departamento não atua apenas como um colaborador no projeto, mas desempenha um papel essencial na definição e elaboração de todo o processo de marketing direcionado. Muitos analistas de mercado sustentam a ideia de que uma extensa quantidade de informações e volume de dados nem sempre resulta em insights mais valiosos. É crucial compreender claramente o que se busca na base de dados, sendo necessário ter um objetivo claramente definido.

O segundo motivo surge da ideia de que a análise de *Big Data* é o catalisador que possibilita alcançar informações cruciais sobre o consumidor e resolver desafios significativos do marketing. Porém, o *Big Data* é apenas um complemento e não substitui métodos tradicionais de marketing, como os métodos etnográficos, pesquisas de mercado, testes de utilização ou degustações.

Assim, é fundamental que haja uma fundamentação mútua, pois para os dados desempenharem um papel orientador no marketing, é necessário que se baseiem em métodos com ciclos estruturados e focos específicos. Além disso, é imperativo realizar uma análise em tempo real dos dados coletados por meio do *Big Data*, assegurando, assim, uma melhoria contínua nas estratégias de marketing.

O terceiro motivo reside na expectativa das empresas e de seus departamentos de marketing, de que seja possível inserir um grande volume de dados em um algoritmo e que este por si só fornecerá respostas para as questões. Parte dos profissionais de marketing acreditam que, ao implementar a análise de Big Data, é possível deixá-la em modo automático. Contudo, é crucial destacar que requer a participação ativa tanto do indivíduo quanto da equipe de marketing.

As ferramentas tecnológicas têm a capacidade eficaz de identificar padrões consistentes nos resultados; no entanto, é essencial contar com um profissional de marketing com experiência e compreensão contextual para avaliar e interpretar esses padrões. A presença dos profissionais de marketing é crucial, especialmente no processo de criação de novas ofertas e campanhas.

Conforme Kotler (2021), a preparação para o marketing orientado por dados envolve a adoção dos seguintes procedimentos: O primeiro passo é a definição dos objetivos do marketing direcionado por dados. O *Big Data* é uma ferramenta que apoia os profissionais de marketing na geração de ideias e no desenvolvimento de novos produtos ou serviços para estimular o mercado. A análise das experiências do cliente permite a criação de produtos e serviços personalizados.

O *Big Data* não apenas sugere possíveis ofertas para o mercado, mas também contribui para o aprimoramento da entrega de produtos ou serviços. Na área de comunicação, os profissionais de marketing utilizam o *Big Data* para identificar o público-alvo, gerar conteúdo, e selecionar as mídias apropriadas. Além disso, os dados são empregados na retenção e pós-venda, bem como na previsão de desistências e na formulação de estratégias de recuperação do serviço (KOTLER, 2021).

A definição dos objetivos simplifica a comunicação e favorece a sincronização das diferentes unidades empresariais em torno de um único propósito, assegurando o envolvimento e a responsabilidade. Objetivos específicos orientam

os profissionais de marketing sobre como melhorar o desempenho e manter o foco nas ações. Para alcançar maior sucesso, é crucial que os profissionais de marketing selecionem objetivos com maior impacto na empresa, facilitando assim a aceitação entre os colaboradores (KOTLER, 2021).

O segundo passo envolve a escolha dos dados disponíveis. De acordo com Kotler (2021), na era digital, a quantidade de dados está aumentando rapidamente. Os detalhes e a diversidade dos dados têm se aprimorado de maneira exponencial. No entanto, é crucial reconhecer que nem todos os dados são igualmente relevantes e valiosos. Ao focar nos objetivos, torna-se necessário identificar os dados apropriados que fazem sentido para serem coletados e analisados.

O *Big Data* pode ser classificado de várias maneiras. E uma delas é a classificação a partir da origem dos dados:

- ✓ Dados sociais, que incluem todas as informações que os usuários de mídias sociais compartilham, como localização, perfil demográfico e interesses.
- ✓ Dados de mídia, que incluem medições de audiência em mídias tradicionais, como televisão, rádio, imprensa e cinema.
- ✓ Dados de tráfego na web, que incluem todos os logs gerados por usuários navegando na web, como visualizações, buscas e compras.
- ✓ Dados de pontos de venda e transações, incluindo todos os registros de transações feitas pelo consumidor, como localização, quantia, informações do cartão de crédito, compras, horários e, às vezes, número do documento do cliente.
- ✓ Dados da Internet das coisas, incluindo todas as informações coletadas por aparelhos e sensores conectados, como localização, temperatura, umidade, proximidade de outros aparelhos e indicadores de saúde
- ✓ Dados de engajamento, que incluem todos os pontos de contato diretos entre empresas e clientes, como dados de call center, trocas de e-mails e dados de chats (KOTLER, 2021, p.140).

Segundo Kotler (2021), os dados relacionados a transações e engajamento são considerados dados internos, acessíveis pelos profissionais de dados. Contudo, não é seguro

presumir que todos os dados internos são automaticamente confiáveis para uso. Às vezes, é necessário realizar uma análise e limpeza dos dados, ajustando-os conforme a estrutura organizacional e mantendo a integridade dos registros.

Isso envolve a consolidação e correção de dados duplicados, conjuntos de dados imprecisos e registros incompletos. Vale ressaltar que dados segmentados, como os dados de mídia e sociais, são predominantemente externos e, na maioria das vezes, obtidos de terceiros.

O terceiro passo recomendado por Kotler (2021) é estabelecer um ambiente de dados integrado. Identificar um ponto comum entre as diversas fontes de dados representa um desafio na integração. A integração dos dados ao nível do consumidor individual é essencial para assegurar o marketing de "segmentos de um". A prática de registro deve ser de alta qualidade para garantir a identidade única do cliente em cada conjunto de dados capturado (KOTLER, 2021).

Encontrar chaves exclusivas em fontes de dados externas é consideravelmente mais desafiador do que em fontes internas. Por exemplo, a integração dos dados do cliente e seu histórico de compras com informações sociais pode ser realizada caso o cliente acesse sites de e-commerce por meio de sua conta em redes sociais.

Outra ilustração inclui a integração de aplicativos de fidelidade do cliente com sensores inteligentes. Por exemplo, um sensor inteligente pode registrar os movimentos do cliente pelos corredores de uma loja, desempenhando um papel crucial no acompanhamento da jornada do cliente (KOTLER, 2021).

Os dados devem ser centralizados em uma única plataforma de gestão, oferecendo ao profissional de marketing a capacidade de capturar, armazenar, gerenciar e analisar informações de maneira abrangente. A continuidade do uso da mesma plataforma em projetos subsequentes de marketing direcionado por dados contribui para o aprimoramento do ecossistema de dados, trazendo benefícios à empresa (KOTLER, 2021, p.142).

O consumidor está evoluindo, exigindo que as empresas estejam presentes onde os consumidores estão, ou seja, online. Com o auxílio do *Big Data*, é viável explorar fontes externas de dados, como comentários em redes sociais e outras plataformas, provenientes de sensores e fontes geradoras de dados, como o RFID (Identificação por Radiofrequência)

incorporado em embalagens, bem como texto derivado de interações dos clientes com o serviço de atendimento ao cliente.

Assim, por meio de softwares ou sistemas equipados com algoritmos que podem instantaneamente captar os sentimentos dos clientes, é factível desenvolver promoções, ajustar prazos de entrega e realizar outras modificações conforme as exigências operacionais da empresa, tudo isso em tempo real. O crescente volume de dados gerados e compartilhados, especialmente na internet, oferece às empresas a oportunidade de obter informações valiosas sobre seus produtos e clientes.

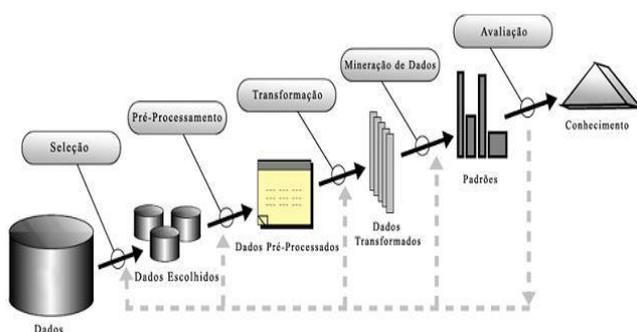
De início, esses dados são meramente informações brutas, ou seja, não oferecem insights significativos para as empresas. Contudo, quando devidamente organizados, têm o potencial de fornecer conhecimento e apoiar as empresas no processo de tomada de decisões.

Nesse cenário, emerge a Descoberta de Conhecimento ou *Knowledge Discovery (KD)*, que se caracteriza como "um processo de análise de dados ou informações, com a finalidade primordial de permitir que as pessoas adquiram novos conhecimentos por meio da manipulação de extensos conjuntos de dados" (MORAIS e AMBRÓSIO, 2007, p. 2).

Conforme Morais e Ambrósio (2007), o KD emprega duas abordagens, nomeadamente a Descoberta de Conhecimento em Dados Estruturados e a Descoberta de Conhecimento em Dados não Estruturados.

O processo de Descoberta de Conhecimento em Bando de Dados (KDD) envolve a execução de etapas sequenciais no processo, que podem ser visualizadas de forma geral na Figura 1.

Figura 1 - Etapas do processo de KDD



Fonte: Fayyad et al. (1996)

Esse procedimento abrange todo o ciclo que um dado percorre, desde sua origem até se transformar em informação, ou seja, em conhecimento que possibilita a melhoria contínua dos dados ao longo do tempo.

De acordo com a abordagem de Morais e Ambrósio, o foco primordial desta área está na identificação de correlações e dados implícitos nos registros de bancos de dados, por meio do desenvolvimento e estudo de processos de extração de conhecimento. O objetivo principal é descobrir conhecimento a partir de conjuntos de dados para ser aplicado em processos decisórios (Morais e Ambrósio, 2007, p.2).

- ✓ Cada fase inclui as seguintes etapas:
- ✓ compreender o negócio,
- ✓ escolher os dados,
- ✓ realizar a limpeza e o pré-processamento dos dados,
- ✓ transformá-los,
- ✓ minerá-los,
- ✓ avaliá-los e
- ✓ consolidá-los em informações.

Embora haja uma ordem e uma sequência sugerida, conforme observado por Fayyad et al. (1996), esse processo é iterativo e iterativo, o que significa que as decisões tomadas pelos usuários ao longo do processo podem levar à repetição de determinadas etapas.

2.4. Métricas de desempenho no marketing digital

Os próximos parágrafos apresentam métricas relacionadas à audiência, visando compreender a exposição do conteúdo nas mídias e o alcance da audiência para as informações divulgadas.

- ✓ Crescimento de usuários: Essa métrica aponta o aumento no número de usuários em uma aplicação, serviço ou plataforma. É útil para orientar decisões de investimento em marketing e na infraestrutura da internet, incluindo hospedagem, servidores, armazenamento e velocidade de comunicação (SILVA, 2013).
- ✓ Fontes de tráfego: Busca determinar a proveniência dos visitantes de um site ou página. Por meio dela, é possível avaliar a parcela de tráfego originada de plataformas como *Facebook* ou *LinkedIn*, por exemplo. Essa métrica é especialmente empregada no cálculo do

- retorno de investimento (ROI) das plataformas, ajudando a identificar qual delas está gerando mais visitantes ou resultados mais positivos para o negócio (ANALYTICS, 2013).
- ✓ Frequência de visita: Indica a frequência e o intervalo de dias que decorrem até que os visitantes retornem ao site ou plataforma digital. Esse indicador possibilita a identificação do interesse dos visitantes pelo conteúdo ou produtos disponibilizados (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Impressões: Refere-se à quantidade de vezes que um anúncio, banner ou post é apresentado aos usuários em uma plataforma, sem garantir que o usuário tenha visualizado o conteúdo. Essa métrica é crucial para calcular a eficácia da plataforma de marketing e avaliar a porcentagem de exposição que resulta em engajamento ou efeito desejado (ADSENSE, 2013).
 - ✓ Novos visitantes: Refere-se ao total de novos visitantes únicos que acessaram uma plataforma específica durante um intervalo de tempo determinado. Esses visitantes são caracterizados por nunca terem acessado o site, blog ou aplicativo no dispositivo atual (seja celular, computador ou tablet) ou por não acessarem há um período prolongado (ANALYTICS, 2013). Essa métrica possibilita a identificação da proporção de novos visitantes em comparação com os visitantes recorrentes no site.
 - ✓ Retorno de visitantes: O sucesso da interação com os visitantes está vinculado à capacidade de incentivá-los a interagir repetidamente com a plataforma de marketing digital. Essa métrica revela a quantidade de visitantes que retornam durante um intervalo de tempo específico, destacando a porcentagem em relação ao número total de visitantes. Ela está intimamente ligada à frequência com que esses visitantes retornam para acessar o site ou blog (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Visitantes: Corresponde ao total de indivíduos que visitaram uma página ou site dentro de um período específico. Embora não seja uma métrica de alta qualidade, é tradicionalmente uma das mais empregadas desde os primórdios do marketing digital (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Visitantes únicos: Refere-se ao total de indivíduos únicos que acessaram uma página ou site específico durante um intervalo de tempo determinado. Caso um visitante tenha acessado o site várias vezes, é contado como uma única visita. Essa métrica é significativa para uma avaliação mais precisa do tamanho da audiência de uma plataforma (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Visualizações de página: Corresponde à quantidade total de páginas acessadas na plataforma durante um intervalo de tempo específico. Além disso, evidencia o volume de visualizações que uma página específica recebeu, desempenhando um papel crucial na identificação das páginas mais visitadas no site ou blog (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Visualizações únicas de página: Refere-se à quantidade global de páginas únicas acessadas durante um intervalo de tempo específico. No caso de um visitante acessar repetidamente a mesma página, é contabilizado como uma única página. Essa métrica também é empregada para identificar as páginas mais visitadas (ANALYTICS, 2013).
 - ✓ Volume de pesquisa: Refere-se à frequência com que os usuários da internet realizam pesquisas por palavras-chave específicas nos motores de busca. Essa métrica é crucial para avaliar o potencial de geração de tráfego para o seu site ou foco de divulgação (IAB, 2011).

2.5. Métricas relacionadas ao engajamento

Conforme observado em Radian6 (2009a), embora a quantidade de visitantes em um site seja significativa, é essencial que esses visitantes se envolvam ativamente com a plataforma e a marca (RAZORFISH, 2009; POLVORA, 2009).

Ter muitos visitantes que não interagem representa uma utilização ineficiente de recursos. Mais crucial do que simplesmente ter audiência é contar com uma audiência de qualidade, que efetivamente interage com a plataforma (EPPS, 2009; GABRIEL, 2011).

Agora serão abordadas as métricas referentes ao envolvimento, sendo que este conjunto de métricas visa avaliar a forma e a intensidade da interação do público com a marca e seus conteúdos. Os resultados do engajamento

constituem um dos principais indicadores de êxito ou insucesso nas campanhas de marketing digital (SILVA, 2013).

- ✓ Alcance: Referente ao alcance real e potencial, esta métrica se concentra em avaliar a disseminação e o impacto sobre a audiência. Por meio dessa métrica, é possível analisar a extensão de um conteúdo, campanha ou iniciativa nas plataformas de marketing digital. Sua aplicação visa mensurar o número de pessoas impactadas pela ação (LOVETT, 2010).
- ✓ Atenção ativa: Tem como objetivo avaliar a quantidade de usuários que dedicou atenção de maneira ativa e voluntária a um conteúdo específico, seja ele um anúncio, post ou chamada. Atualmente, enfrenta-se desafios técnicos significativos na mensuração dessa métrica específica (VOLLMER; PRECOURT, 2008).
- ✓ Favoritos: Busca quantificar a quantidade de adições em sistemas de Social Bookmarking, nos quais os usuários manifestam suas preferências em relação a conteúdos específicos. Essa métrica visa identificar o nível em que os usuários expressam publicamente sua preferência por um post, página ou marca (RADIAN6, 2009a).
- ✓ Recomendações: Geralmente, quantifica a quantidade de recomendações recebidas por um conteúdo ou página em uma plataforma que suporta esse recurso. Essa métrica pode estar associada a sentimentos e ser categorizada. Seu objetivo primordial é refletir o quanto a audiência está expressando de forma ativa sua aprovação por um conteúdo ou página (Silva et al, 2023).
- ✓ Rejeição: A taxa de rejeição refere-se à porcentagem de visitantes que acessam apenas uma página antes de sair do site (ANALYTICS, 2013). Geralmente, ela indica a relevância do conteúdo para o visitante e a capacidade da plataforma em envolvê-lo com o conteúdo.
- ✓ Tempo de visitação: Também conhecida como duração média da visita, trata-se da soma total do tempo de todas as visitas dividida pelo número total de visitas. Em outras palavras, representa o tempo médio que um usuário permanece em uma página ou site (ANALYTICS, 2013).

2.6. Métricas relacionadas a conversão

As métricas de conversão têm o propósito de avaliar conquistas, operações estratégicas executadas pelo visitante, resultados obtidos e eventos relevantes que ocorrem nas plataformas digitais (ANALYTICS, 2013). Em geral, essas métricas são quantitativas e fundamentadas em metas. Na maioria dos casos, estão estreitamente ligadas ao progresso do consumidor no funil de vendas/compras (SILVA, 2013).

- ✓ Conversão de pesquisa: Todos os dias, os usuários realizam pesquisas nos sistemas de busca, como *Google* e *Bing*. Quando uma página específica é exibida nos resultados da pesquisa e um usuário a visita a partir dessa pesquisa, ocorre uma conversão de pesquisa. Essa métrica é empregada para avaliar a atratividade do conteúdo em comparação com os concorrentes (VOLLMER; PRECOURT, 2008).
- ✓ CTR (*click through*): é a unidade mais fundamental para avaliação de resultados e conversões. Cada vez que um usuário clica em um anúncio ou botão, é viável registrar essa ação e criar relatórios que indiquem o volume de cliques, além de mapear a sequência de ações realizadas por esses usuários no site ou página (ADSENSE, 2013).
- ✓ Eventos/ações relevantes: Diversas métricas derivam dessa, uma vez que os eventos revelam o comportamento do usuário. É possível mensurar cliques em imagens, links e botões, além de outras ações significativas realizadas pelo usuário. Essa métrica é empregada para identificar como o usuário está progredindo no funil de compras e executando as ações propostas. Por exemplo, a adição de produtos a um carrinho de compras ou a conclusão de um pedido (ANALYTICS, 2013).
- ✓ Funil de compras: Consiste em uma série de eventos que assinalam o momento de compra de cada usuário. À medida que o visitante progride no funil, o apelo e a

- especificidade do marketing se intensificam. Essas métricas auxiliam na compreensão do estágio da audiência em relação ao funil de compra (VOLLMER; PRECOURT, 2008).
- ✓ Geração de *leads*: Está associada à obtenção de potenciais clientes, quantificando o número de leads adquiridos em uma campanha ou ação específica. Essa métrica é essencial para avaliar a fase inicial do custo de aquisição de clientes e a eficácia das campanhas (GABRIEL, 2011).
 - ✓ *Opt-in*: Está associado à quantidade de subscrições feitas de maneira voluntária e intencional em uma lista de e-mail ou grupo. Essa métrica é empregada para detectar o interesse genuíno da audiência pelo conteúdo, frequentemente sendo combinada com técnicas de confirmação dupla para assegurar o interesse do público inscrito (VOLLMER; PRECOURT, 2008).
 - ✓ Percentual de Remarketing: Detecta a porcentagem de visitantes que foi novamente alcançada pelas campanhas de marketing em várias plataformas disponíveis. O remarketing é frequentemente empregado para atrair usuários que já visitaram a plataforma, mas não foram convertidos (ADWORDS, 2013).
 - ✓ Repetição de compra: Essa métrica procura avaliar a quantidade e a porcentagem de usuários que efetuam uma nova compra na plataforma. Geralmente, é aplicada em sistemas de e-commerce (VOLLMER; PRECOURT, 2008)
 - ✓ Taxa de Comercialização: Indica precisamente a porcentagem de transações em relação ao total de usuários que percorreram o funil de compras. Geralmente empregada para avaliar a eficácia do canal de vendas (CHIEFMARKETER, 2011).
 - ✓ Taxa de conversão: Corresponde à porcentagem de conversões efetuadas em relação ao total de usuários que

acessaram a página ou site. Geralmente empregado para avaliar a eficácia de conversão da plataforma (CHIEFMARKETER, 2011).

- ✓ Vendas: Mensura de maneira eficaz o volume e o faturamento das vendas realizadas. Utilizada para identificar a eficácia da plataforma, o tempo de fechamento e diversas outras métricas (GABRIEL, 2011).

3.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi desenvolvida em uma empresa de comércio eletrônico, presente em 190 países. Além do estudo com base na literatura referente ao assunto, foi realizada uma coleta dos dados da empresa.

Estes dados englobam as mídias sociais utilizadas, o alcance de cada uma delas e a interação entre a empresa e seu público atingido. Estes dados foram analisados de forma qualitativa para identificar quais são as estratégias de análise de dados que contribuem para o sucesso das campanhas de marketing digital da marca da empresa. Tomando como base a taxionomia proposta por Vergara (1997), a pesquisa pode ser classificada:

- a) Quanto aos fins – A pesquisa é descritiva, possibilitando correlações entre marketing digital e análise de dados definindo suas naturezas.
- b) Quanto aos meios – A pesquisa é documental e ao mesmo tempo foi realizado um estudo de caso. Documental, porque colheu as informações em documentos da empresa. Estudo de caso, pois foi realizado um estudo de uma empresa específica com caráter de profundidade e detalhamento.

Foram utilizados os seguintes instrumentos e métodos:

1. Pesquisa bibliográfica;
2. Pesquisa na base de dados da empresa;
3. Levantamento dos dados de clientes utilizados pela empresa;
4. Levantamento dos tipos de propagandas digitais que a empresa utiliza;
5. Verificação dos impactos que a análise de dados causa no marketing da empresa.
6. Pesquisa de ferramentas de análise de dados;

Foi realizada uma análise dos dados obtidos a fim de avaliar o impacto da análise de

dados no desempenho das campanhas de marketing digital. A análise dos dados servirá como base para a formulação das estratégias de otimização, o qual possibilitará a criação de um projeto de melhoria para empresas de e-commerce.

4.1 RESULTADOS

A análise de dados permitiu ao processo de planejamento não apenas compreender as razões subjacentes, mas também identificar as tendências comportamentais dos consumidores. Quando um usuário recorre aos motores de busca em busca de informações sobre um termo específico, como um produto, ele não está apenas fornecendo dados; está revelando suas intenções:

De conexão em conexão, de clique em clique, a busca está construindo possivelmente o mais duradouro, forte e significativo artefato cultural da história da espécie humana: a Base de Dados de Intenções. (...) Uma enorme base de dados de desejos, necessidades, vontades e preferências que podem ser descobertas, citadas, arquivadas, seguidas e exploradas para todos os fins (BATELLE, 2005, p.5). Por meio da avaliação de dados, tornou-se viável antecipar o comportamento. Por meio da avaliação de dados, tornou-se viável antecipar o comportamento de um indivíduo em uma loja física, utilizando, por exemplo, a análise online (TANCER, 2009). A quantidade significativa de dados e a rapidez com que são gerados proporcionam a sensação de estarmos imersos em um cenário caracterizado pela mudança constante, criando a percepção de que estamos perpetuamente em desvantagem em relação ao ambiente circundante.

O avanço das tecnologias de informação e comunicação, combinado com a capacidade de processamento, possibilitou que o planejamento, por meio da análise de dados, explorasse novas oportunidades para obter compreensões e conhecimento estratégico.

A partir das percepções geradas pela coleta de dados, a utilização de novas linguagens, como estratégias narrativas, tornou-se fundamental no processo de análise desses dados, contribuindo para a construção de uma estrutura mais eficaz tanto para campanhas publicitárias quanto para o desenvolvimento de planejamentos de longo prazo das marcas.

A empresa deve recorrer a ferramentas de análise da web para aprofundar a

compreensão do comportamento dos visitantes em seu site. Esse processo abrange a identificação de páginas preponderantemente acessadas, o cálculo do tempo médio de permanência, a avaliação das taxas de conversão, entre outros indicadores relevantes para uma análise detalhada da interação dos usuários com a plataforma virtual.

Para aprofundar a compreensão do comportamento dos visitantes em um site recomenda-se o *Google Analytics*, já estudado neste trabalho acadêmico, é uma plataforma robusta e amplamente utilizada que oferece vários recursos analíticos de forma gratuita. Com essa ferramenta, é possível obter compreensões sobre o tráfego do site, o perfil demográfico dos visitantes, as páginas mais visualizadas, o tempo médio de permanência, as taxas de conversão e outros indicadores.

O *Google Analytics* permite rastrear e analisar o comportamento dos usuários em tempo real, fornecendo uma visão detalhada das interações do visitante com o site. Além disso, oferece recursos avançados, como a segmentação de audiência, que permite a análise do comportamento de grupos específicos de usuários com base em critérios como localização geográfica, dispositivo utilizado, fonte de tráfego e muito mais.

Ao utilizar o *Google Analytics*, os gestores de sites podem tomar decisões informadas sobre otimizações, ajustes de conteúdo e estratégias de marketing, contribuindo assim para o aprimoramento contínuo da experiência do usuário e o alcance de metas específicas. A interface intuitiva e os recursos robustos fazem do *Google Analytics* uma opção acessível e eficaz para a análise aprofundada do comportamento dos visitantes em sites de todos os tamanhos.

Figura 2 – Tela Inicial – Google Analytics



Fonte: *Google Analytics* (2023)

A organização necessita proceder à segmentação especificada de sua base de clientes, valendo-se de critérios como padrões de comportamento de compra, preferências de produtos e localização geográfica. Essa abordagem perspicaz possibilita a criação de campanhas de marketing estrategicamente direcionadas, fundamentadas na compreensão profunda das características distintivas de cada segmento.

A área de Marketing deve examinar de maneira aprofundada o histórico de compras dos clientes, visando à identificação de padrões de consumo e utilizar essas percepções para a formulação de estratégias que envolvem a oferta de produtos correlatos ou recomendações personalizadas, configurando assim uma abordagem proativa e adaptativa.

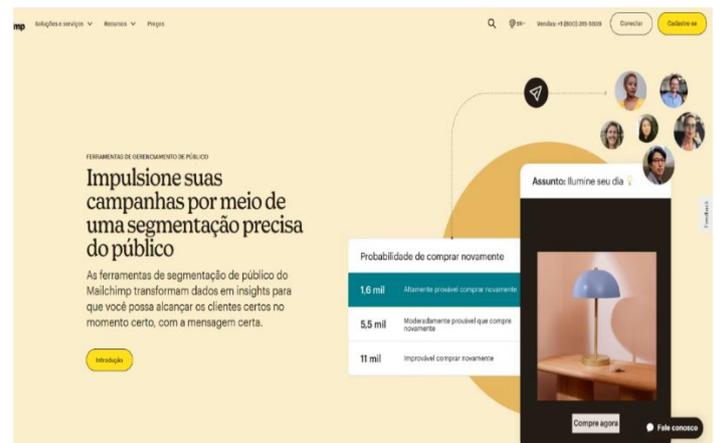
Uma ferramenta utilizada para a segmentação de base de clientes em uma loja virtual é o *Mailchimp*. No site do aplicativo é mostrado que o *Mailchimp* oferece uma versão gratuita que atende bem a pequenas e médias empresas, proporcionando recursos de segmentação para aprimorar campanhas de marketing e comunicações personalizadas.

Uma das funcionalidades proeminentes é a segmentação por histórico de compras, permitindo uma análise criteriosa de dados transacionais para a criação de segmentos específicos. A partir dessas percepções, torna-se possível enviar campanhas personalizadas que

se alinham precisamente às preferências de compra de cada grupo identificado.

A funcionalidade de segmentação por comportamento de navegação eleva a plataforma, permitindo o acompanhamento minucioso das interações dos usuários no site. Ao analisar esses dados, é possível envolver os clientes de forma mais assertiva, oferecendo produtos relacionados aos seus interesses anteriores, o que contribui para uma experiência de compra mais personalizada.

Figura 3 – Tela Inicial – Mailchimp



Fonte: *Mailchimp* (2023)

A companhia também precisa personalizar de maneira criteriosa suas campanhas de e-mail marketing, baseando-se nas informações provenientes dos dados do cliente. Emanar e-mails segmentados, ajustados para diferentes grupos, destacando produtos pertinentes com base nas transações passadas, resultando em uma comunicação personalizada.

O *Mailchimp* também se destaca na criação de campanhas de e-mail segmentadas, oferecendo a capacidade de criar listas personalizadas com base em comportamentos, preferências ou histórico de interações. A automação eficiente facilita o envio de campanhas personalizadas para diferentes segmentos, proporcionando uma comunicação mais direcionada e impactante.

Outra ferramenta para realizar campanhas de e-mails segmentados em uma loja virtual é o *MailerLite*. De acordo com o site da *MailerLite*, esta plataforma oferece uma versão gratuita com recursos robustos, permitindo que lojas virtuais, mesmo com orçamentos limitados, realizem campanhas de e-mail personalizadas e direcionadas.

A funcionalidade de segmentação dinâmica no *MailerLite* possibilita a criação de segmentos personalizados, utilizando critérios como comportamento de navegação, histórico de compras e preferências. Isso permite uma adaptação das campanhas de e-mails baseadas em atividades específicas dos usuários. A criação de listas segmentadas é simplificada nessa plataforma, permitindo que os usuários organizem listas de e-mail com facilidade, agrupando clientes de acordo com diversos parâmetros.

Para uma automação eficiente, o *MailerLite* oferece a automação simples, permitindo a implementação de fluxos de e-mails em resposta a ações específicas dos clientes. Essa funcionalidade facilita o envio de e-mails de acompanhamento personalizados, contribuindo para a construção de interações mais dinâmicas e engajadoras.

No que diz respeito à estética e design, os modelos de e-mails responsivos oferecidos pelo *MailerLite* apresentam uma variedade de opções visualmente atrativas. A personalização fácil desses modelos permite que se alinhem perfeitamente à identidade visual da marca, garantindo uma apresentação consistente e profissional.

Com o recurso de envio programado e otimizado, os gestores podem agendar o envio de e-mails para horários estratégicos, levando em consideração o comportamento histórico dos clientes. A funcionalidade de envio otimizado visa aumentar as taxas de abertura, garantindo que as mensagens alcancem os destinatários no momento mais propício.

Por fim, o *MailerLite* oferece uma versão gratuita com recursos essenciais, atendendo às necessidades básicas de campanhas de e-mails segmentados. À medida que a loja virtual cresce, há a flexibilidade para migrar para planos pagos, proporcionando acesso a funcionalidades adicionais e acomodando as exigências crescentes da operação online. Essa abordagem oferece uma solução acessível e escalável para lojas virtuais de diferentes portes e estágios de desenvolvimento.

Figura 4 – Tela Inicial – *MailerLite*



Fonte: *MailerLite* (2023)

O estabelecimento pode implementar estratégias de *retargeting* com engenhosidade para atingir consumidores que visitaram o site, porém não concretizaram uma transação. Apresentando anúncios pertinentes que visam incentivá-los a retornar e concluir a compra. Uma plataforma para implementar estratégias de *retargeting* em uma loja virtual é o *AdRoll*.

Ele oferece uma opção de baixo investimento para campanhas de *retargeting*, permitindo que as lojas maximizem o engajamento com usuários que visitaram o site, mas não concluíram uma compra. O rastreamento de visitantes é uma funcionalidade essencial, utilizando tecnologia avançada para identificar interações de visitantes na loja virtual.

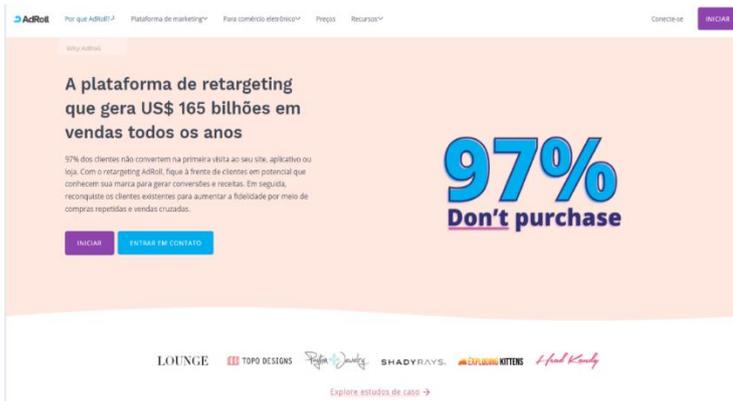
Acompanhando a jornada do usuário, desde páginas visualizadas até produtos explorados, proporciona insights para personalizar futuras interações. A segmentação avançada no *AdRoll* permite a criação de segmentos personalizados com base em comportamentos como abandono de carrinho, páginas visitadas e outras ações. Essa capacidade facilita a segmentação, possibilitando campanhas altamente direcionadas, adaptadas aos interesses específicos dos usuários.

A criação de anúncios personalizados também é uma funcionalidade do aplicativo, refletindo produtos ou páginas específicas visualizadas pelos visitantes. Essa personalização agrega relevância aos anúncios, incentivando um retorno à loja e reengajamento com os produtos que despertaram interesse anteriormente. A integração multicanal é uma

vantagem do *AdRoll*, permitindo a exibição de anúncios de *retargeting* em plataformas, como redes sociais, sites e outros espaços online.

Isso amplia consideravelmente o alcance da campanha, possibilitando alcançar usuários em diferentes plataformas, onde quer que estejam online. O *AdRoll* se destaca também pela flexibilidade orçamentária, oferecendo opções adaptáveis para lojas virtuais com diferentes escalas de operação. Essa característica permite a implementação de estratégias de *retargeting* alinhadas com as necessidades financeiras específicas do negócio.

Figura 5 – Tela Inicial – AdRoll



Fonte: *AdRoll* (2023)

Outra sugestão é que o negócio empregue os dados na criação de ofertas personalizadas, como descontos específicos para clientes fiéis ou promoções sazonais adaptadas às preferências de compra. Esta estratégia visa não apenas à personalização e fidelização do cliente, mas também à otimização da eficácia promocional.

O *OptinMonster* é um software de criação de ofertas personalizadas em lojas virtuais. Oferece opções flexíveis, permite a personalização de promoções e ofertas com base no comportamento do usuário, sem exigir um investimento significativo. Essa ferramenta traz os pop-ups personalizáveis, uma solução fácil e adaptável para exibir ofertas exclusivas com base em critérios específicos.

Os *pop-ups* podem ser ajustados para diferentes segmentos de clientes, aumentando a relevância das ofertas apresentadas e o nível de engajamento. Os gatilhos comportamentais também são usados por esta ferramenta, sendo acionados no momento certo, como ao detectar a intenção de sair do site, após um determinado

tempo de navegação ou quando o visitante atinge uma determinada página.

Tudo isso assegura que as ofertas sejam apresentadas de maneira estratégica ao longo da jornada do usuário. O *OptinMonster* oferece opções acessíveis, especialmente para lojas virtuais de menor porte, tornando-se uma solução viável para ofertas personalizadas com baixo investimento. Sua abordagem direcionada e contextual contribui para aumentar a relevância das ofertas, resultando em maior engajamento e conversões por parte dos usuários.

Figura 6 – Tela Inicial – OptinMonster



Fonte: *OptinMonster* (2023)

A empresa também pode realizar uma análise criteriosa dos dados provenientes das redes sociais para compreender o engajamento dos usuários com sua marca. Utilizar essas informações de forma estratégica para ajustar a estratégia de conteúdo e aprimorar a eficácia das campanhas sociais, embasando decisões em uma compreensão profunda do comportamento online.

O *Postgrain*, é uma ferramenta acessível para análise do engajamento nas redes sociais, foi desenvolvido com o propósito de oferecer funcionalidades essenciais para monitorar e aprimorar a presença online de lojas virtuais nas redes sociais, apresentando uma abordagem de baixo investimento. Entre as principais características do *Postgrain*, destaca-se o agendamento inteligente de postagens em diversas plataformas, como *Instagram*, *Facebook* e *LinkedIn*.

Essa funcionalidade possibilita a manutenção de uma presença constante,

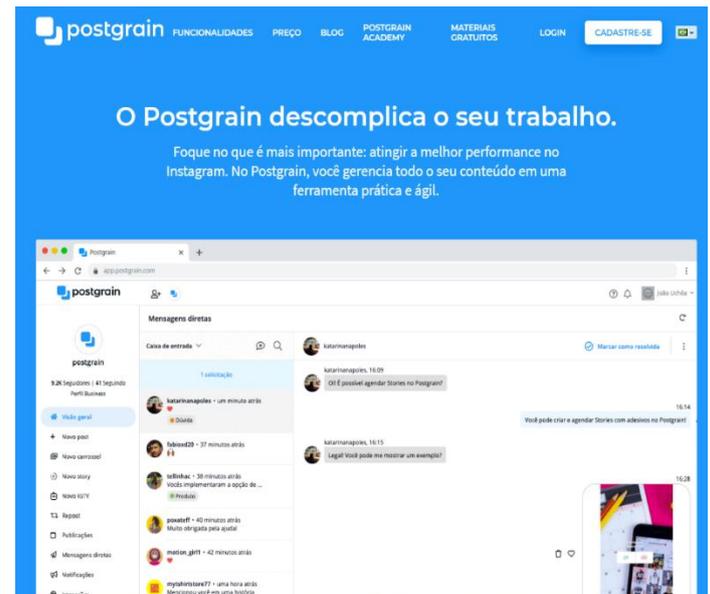
maximizando a visibilidade das postagens e otimizando a interação com a audiência. Além disso, o app oferece recursos robustos para o monitoramento de métricas de engajamento, incluindo curtidas, comentários e compartilhamentos. Essa análise capacita a loja virtual a avaliar o impacto das postagens, identificando os conteúdos mais atrativos para sua audiência.

A gestão centralizada de múltiplos perfis em diferentes redes sociais é simplificada pelo *Postgrain*, que proporciona uma visão unificada, economizando tempo e melhorando a administração das redes sociais da empresa. Outro ponto é a capacidade de resposta a comentários e mensagens recebidos nas redes sociais, promovendo a interação contínua com o público.

O *Postgrain* oferece uma versão gratuita com funcionalidades básicas, indicada para lojas virtuais de menor porte. A ferramenta também disponibiliza planos pagos acessíveis, permitindo uma transição para funcionalidades mais avançadas à medida que a empresa cresce. A análise de hashtags é facilitada pelo *Postgrain*, incluindo recursos para identificar tendências relevantes ao nicho da loja e ampliar o alcance do conteúdo.

Por fim, a integração direta com o *Instagram Direct* permite a comunicação direta com seguidores e clientes, fortalecendo ainda mais a relação entre a loja virtual e sua audiência. O *Postgrain*, ao atender às necessidades específicas do mercado, destaca-se como uma escolha acessível para lojas virtuais que buscam analisar e impulsionar o engajamento nas redes sociais, oferecendo recursos abrangentes de agendamento, monitoramento e relatórios.

Figura 7 – Tela Inicial – Postgrain



Fonte: Postgrain (2023)

Essa estratégia é para que as organizações realizem a coleta sistemática de *feedback* dos clientes, empregando métodos como pesquisas, avaliações de produtos e interações nas redes sociais. A utilização criteriosa dessas informações serve como base para aprimorar continuamente a qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

O *Opinion Box*, uma ferramenta acessível para a coleta de *feedback* dos clientes, Entre as principais características do *Opinion Box*, destaca-se a possibilidade de criação de pesquisas customizadas de forma intuitiva e flexível, permitindo a adaptação das perguntas de acordo com os objetivos da companhia, garantindo uma coleta de *feedback* direcionada e relevante para o contexto.

Além disso, o *Opinion Box* oferece diversos formatos de perguntas, incluindo escalas, múltipla escolha e abertas, entre outras opções. Essa variedade possibilita uma abordagem abrangente na coleta de *feedback*, adequando-se à natureza das informações desejadas e proporcionando a compreensão das opiniões dos clientes.

A ferramenta permite a realização de pesquisas em diversos canais, como e-mail, site da loja virtual e redes sociais, também garante a opção de anonimato, incentivando respostas mais sinceras por parte dos clientes. A plataforma apresenta relatórios sobre os resultados das pesquisas, integração com diversas plataformas

de *e-commerce* e capacidade de obter *feedback* contínuo em tempo real.

Figura 8 – Tela Inicial – *Opinion Box*



Fonte: *Opinion Box* (2023)

Por intermédio de uma vigilância perspicaz sobre as tendências de mercado, as empresas podem ajustar suas campanhas de marketing conforme necessário. Este processo envolve a antecipação e adaptação proativa a mudanças no comportamento do consumidor, introdução de novos produtos, ajustes de preços e outras estratégias condizentes com a dinâmica volátil do mercado.

Existem diversas formas de se manter atualizado sobre as tendências do mercado, como ter uma participação ativa em comunidades online, juntar-se a fóruns e grupos de discussão relacionados ao nicho da empresa, observar conversas e identificar padrões de comportamento e preferências dos clientes, acompanhar as ações dos concorrentes, como mudanças em produtos, preços e campanhas.

Tudo isso oferece oportunidade de saber o que está funcionando no mercado, possibilitando a adaptação dessas abordagens à realidade da loja. A participação em eventos do setor, mesmo de forma virtual, é uma maneira eficiente de se manter atualizado sobre as últimas tendências. *Webinars*, conferências e feiras proporcionam conhecimento valioso sobre as novidades no mercado

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo foi dedicado à análise de dados em marketing digital, atingiu seus objetivos propostos, culminando em contribuições significativas para a compreensão e aplicação efetiva de práticas analíticas no cenário do *e-commerce*. Ao longo deste percurso, diversos aspectos foram abordados, proporcionando uma visão abrangente sobre a importância da análise de dados para otimizar o desempenho de campanhas de marketing digital.

A revisão bibliográfica aprofundada permitiu explorar conceitos-chave, métricas e tendências atuais em marketing digital e análise de dados. Este fundamento teórico não apenas consolidou o conhecimento existente, mas também serviu como alicerce para a análise crítica das estratégias da empresa, abordando aspectos como segmentação de mercado, personalização de conteúdo e estratégias de engajamento.

O estudo de caso sobre as estratégias de uma empresa de varejo proporcionou uma compreensão prática de como uma empresa líder do *e-commerce* utiliza dados para personalizar suas campanhas, oferecendo percepções e técnicas que foram diretamente incorporadas ao projeto de melhoria proposto.

O projeto de melhoria delineado neste artigo oferece diretrizes concretas para empresas de *e-commerce*, considerando a aplicação de ferramentas de análise de dados, métricas de desempenho e estratégias específicas para campanhas de marketing digital. Estas propostas visam não apenas seguir as melhores práticas identificadas, mas também inovar e adaptar-se continuamente às mudanças dinâmicas no ambiente digital.

Ao abordar a evolução do marketing e da análise de dados, reforçamos a importância crítica da aplicação estratégica de análise de dados em campanhas de marketing digital. O estudo ressalta que não apenas entender o atual momento, mas também antecipar e adaptar-se às futuras tendências, é fundamental para o sucesso no ambiente digital em constante transformação.

Em síntese, este estudo não apenas cumpriu seus objetivos, mas também se destaca como um guia prático e informativo para todos os interessados em aprimorar suas estratégias de marketing digital por meio da análise de dados. Através da aplicação de conceitos consolidados, análise prática e proposição de melhorias inovadoras, este trabalho contribui significativamente para a evolução contínua do marketing digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADSENSE. **Glossário - Ajuda do AdSense**, 2013. Disponível em: <<https://support.google.com/adsense/topic/19363>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- ADWORDS. **Glossário - Ajuda do AdWords**, 2013. Disponível em: <<https://support.google.com/adwords/topic/3121777>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ALDRICH, Douglas F. **Dominando o mercado digital**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- ANALYTICS. **Frequência e tempo para retorno - Ajuda do Google Analytics**, 2013. Disponível em: <<https://support.google.com/analytics/answer/1144427?hl=pt-BR>> Acesso em 09 abr. 2023.
- BATTELLE, J. **A busca: como o Google e seus competidores reinventaram os negócios e estão transformando nossas vidas**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
- CHIEFMARKETER. 2011 **Interactive Marketing Survey**. 2011. Disponível em: <<http://www.chiefmarketer.com/site-files/chiefmarketer.com/files/archive/chiefmarketer.com>>. Acesso em: 09 abr. 2023
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando para o Futuro: Os Anos 90 e a Virada do Século**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1992.
- EPPS, R. S. **What engagement means for media companies**. Forrester Research Inc., 2009. Disponível em: <<https://www.forrester.com/report/What-Engagement-Means-For-Media-Companies/RES53814>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- FAYYAD, Usama M.; PIATETSKY-SHAPIRO, Gregory; SMYTH, Padhraic; UTHURUSAMY, Rumasamy. **Advances in knowledge discovery and data mining**. [S.l.]: AAAI/MIT Press, 1996.
- GABRIEL, M. **Redes Sociais: estratégias e mensuração**. SlideShare, 2009. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/marthagabriel/redes-sociais-estrategias-e-mensurao-por-martha-gabriel>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- GOOGLE ANALYTICS. **Google Analytics, 2023**. Página Inicial. Disponível em: <<https://developers.google.com/analytics?hl=pt-br>>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- IAB. **Social media ad metrics definitions**. Interactive Advertising Bureau, 2009. Disponível em: <<https://www.iab.com/news/iab-brings-clarity-definition-social-media-advertising-metrics/>> Acesso em: 09 abr. 2023.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- KOTLER Philip, Hermanwan Kartajaya e Iwan Setiawan. **Marketing 5.0; Technology for Humanity**. 2021.
- LEE, Juno; Udacity. **Análise de Dados**, 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qdV4sifMmWI>>. Acesso em: 23 de out. 2023
- LOVETT, J. **Social Marketing Analytics: A New Framework for Measuring Results in Social Media**. SlideShare, 2010. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/jlovett/social-marketing-analytics>>. Acesso em 09 abr. 2023.
- MAILCHIMP. **MailChimp**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <<https://mailchimp.com/pt-br/?currency=USD>>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- MAILERLITE. **MailerLite**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <<https://www.mailerlite.com/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- MANGOLD, W. G.; FAULDS, D. J. Social media: the new hybrid element of the promotion mix. **Business Horizons**, Indiana, v. 52, n.4, p. 357-365, 2009.
- MCGINN, J. (JEN); KOTAMRAJU, N. Data-driven persona development. **Proceeding of the twenty-sixth annual CHI conference on Human factors in computing systems - CHI '08**. Anais... In: **PROCEEDING OF THE TWENTY-SIXTH ANNUAL CHI CONFERENCE**. Florence, Italy: ACM Press, 2008. Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/1357054.1357292>>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- MORAIS, Edilson Andrade Martins; AMBRÓSIO, Ana Paula L. **Mineração de Textos**. Goiânia: UFG. 2007. (Série Texto Técnico, INF_005/07).
- OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato et al. Narrativas de formação: o que dizem licenciandas e professoras iniciantes. **Revista Educação Pública**, Cuiabá, v. 25, n. 60, p. 631-656, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.29286/rep.v25i60.4090>> Acesso em: 30 out. 2023.
- OLAVSRUD, Thor. **Afinal o que é Ciência de Dados e o que isso tem a ver com a profissão do futuro**. Disponível em: <http://idgnow.com.br/carreira/2018/07/05/afinalo-que-e-ciencia-de-dados-e-o-que-isso-tem-a-ver-com-as-profissoes-do-futuro/> Acesso em: 10 abr. 2023.

- OPTINMONSTER. **OptinMonster**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <<https://optinmonster.com/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- PINHEIRO, D.; GULLO, J. **Comunicação integrada de marketing: gestão dos elementos de comunicação: suporte às estratégias de marketing e de negócios da empresa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- POSTGRAIN. **Postgrain**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <<https://postgrain.com/>>. Acesso em: 11 nov. 2023.
- RADIAN6. **Measuring social media: Old metrics, new metrics, and learning from them all**, 2009. Disponível em: <<https://toddbacile.wordpress.com/2012/07/17/radian6-for-social-media-analytics-a-brief-overview/>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- RAZORFISH. **Fluent: The Razorfish social influence marketing report**, 2009. Disponível em: <<https://www.socialmediatoday.com/content/fluent-razorfish-social-influence-marketing-report>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN E. **Business Intelligence e Análise de Dados**. São Paulo: Bookman, 2019.
- SILVA, B. N.; SILVA, W. V.; MACÊDO A. F. P.; LEVINO N. A.; DALAZEN L. L.; KACZAM, F.; VEIGA, C. P. **A systematic review on social currency: a one-decade perspective**. *Journal of Financial Services Marketing*. 2023. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1057/s41264-023-00231-x>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- SILVA, T. **Métricas em mídias sociais**, 2013. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/tarushijio/techday-ufma-metricas-em-midias-sociais>>. Acesso em: 09 abr. 2023.
- TANCER, B. **Click: o que milhões de pessoas estão fazendo on-line e porque isso é importante**. Rio de Janeiro: Globo, 2009.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.
- VOLLMER, C; PRECOURT, G. **Always on: Advertising, marketing and media In na era of consumer control**. New York: McGraw Hill, 2008.