

MARKETING NA ERA DO *BIG DATA*: A importância do pensamento analítico para os negócios digitais

NYRLENE REJANE PAMPLONA BARROS¹

CARLOS GUSTAVO LOPES DA SILVA²

GEISSE MARTINS³

TATIANE KETLYN RONCOVSKY WEILER⁴

RESUMO

A necessidade de participação no mercado sempre foi acirrada no mundo dos negócios, em tempos em que são geradas grandes quantidades de dados, a busca pelo novo ouro ganha protagonismo nessa disputa. O *big data* é uma realidade que leva as empresas a atuar no digital, onde estão os consumidores com a utilização de mídias sociais e dispositivos tecnológicos, gerando dados a todo instante, cujos padrões de comportamento e de consumo são mensuráveis pelas ferramentas e algoritmos disponíveis e de fácil acesso hoje em dia. Com ou sem armazenamento de dados em nuvem, o empreendedor é capaz de utilizar esses dados para potencializar suas tomadas de decisões em favor do seu negócio por meio de relacionamento com clientes, engajamento, posicionamento, funis de venda e escalas extraordinárias. Contudo, a importância do pensamento analítico no processo é fundamental para o alcance de assertividade das ações e metas estratégicas, não se furtando dos desafios apresentados. Por isso, este artigo esclarece esse processo, buscando reflexões por meio de uma acurada revisão bibliográfica, a fim de mostrar o impacto do pensamento analítico para o sucesso dos negócios no digital, cujos benefícios são maiores que os desafios.

Palavras-chave: Marketing; big data; negócios; digital; pensamento analítico.

ABSTRACT

The need for market participation has always been disputed in the business world, in times when large amounts of data are generated, the search for new gold takes center stage in this dispute. The big data is a reality that leads companies to act digitally, where consumers are using social media and technological devices, generating data at all the time, whose behavior and consumption patterns are measurable by the tools and algorithms available and easily accessible nowadays. With or without data storage in the cloud, entrepreneurs are able to use this data to improve their decision-making in favor of their business through customer relationships, engagement, brand positioning, sales funnels and extraordinary scales. However, the importance of analytical thinking in the process is fundamental to achieving assertive actions and strategic goals, not shying away from the challenges presented. Therefore, this

¹ Mestre em Administração com linha de pesquisa em Marketing Digital pela Must University. Especialização em Gestão Empresarial pela Gama Filho e em Comunicação e Semiótica pela Estácio de Sá. Graduação em Administração pela Universidade do Estado do Amazonas e em Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo pela UNINORTE. E-mail: nyrlene@hotmail.com.

² Doutorando em Gestão em Negócios (UNISINOS). Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede (UFMS). Student Sucess Coordinator - Business School (MUST University/EUA). cgsilva33@gmail.com

³ Doutorando em Educação (Ivy Enber Cristian University/EUA). Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação (MUST University). Mestre em Administração (MUST University). geisse@geisse.com.br

⁴ Doutoranda em Desenvolvimento Regional (UNIJUÍ). Mestre em Administração (MUST University). Docente dos programas de Mestrado (MUST University). Docente dos cursos de Pós-Graduação (PUCPR). Docente dos cursos de Graduação e Orientadora de TCCs (FAE Centro Universitário). tatianekr@gmail.com

article clarifies this process, seeking reflections through an accurate bibliographical review, in order to show the impact of analytical thinking on the success of digital businesses, whose benefits are greater than the challenges.

Keywords: Marketing; big data; business; digital; analytical thinking.

1 INTRODUÇÃO

A busca por metais preciosos e outros minerais valiosos retirados da terra percorreu séculos como sendo a fonte mais atrativa de riqueza do homem. Procurou-se retirar da natureza, com corridas incansáveis, recursos, certamente limitados, tanto para a sobrevivência humana como também de seus negócios.

Após diversas revoluções históricas, a corrida por recursos de valor agora é estática, pois basta sentar-se à frente de um computador e minerar os mais valiosos recursos da era digital: os dados.

Com o advento do avanço contínuo da tecnologia, do acesso das pessoas a ela e à internet, a facilidade de se gerar dados é mais que exponencial. De acordo com a empresa Linkages (2023), especializada em mapeamento, é gerado diariamente no mundo em torno de 2,5 quintilhões de dados. Esse megadados é o que convencionou-se chamar *Big Data*.

O marketing nesse contexto é a ferramenta estratégica para não ser somente mais um no meio da multidão. O marketing na era do *big data* vai além das abordagens, até então tradicionais, de sobrevivência ou nascimento de negócios, pois transforma o modo como as empresas se conectam com os clientes e escalam vendas a partir das informações obtidas através dos dados.

Entretanto, há uma habilidade humana chave para essa fórmula dar certo, é o pensamento analítico, que impacta diretamente no sucesso ou fracasso de uma empresa, uma vez que a tomada de decisão é baseada na qualidade dessa assertividade, enquanto as ferramentas tecnológicas fazem o serviço mais braçal.

Contudo, este artigo tem o objetivo de esclarecer o comportamento do marketing na era do *big data*, destacar a importância e a relevância do tema, refletir sobre a análise de dados, conectar com a tomada de decisões para os negócios no digital a partir dos passos anteriores, bem como mostrar o papel do pensamento analítico em todo esse processo com os benefícios e desafios.

A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica em livros e artigos de relevância no

meio científico, publicados recentemente, como fonte de embasamento teórico a fim de elucidar a importância do pensamento analítico para os negócios no digital dentro do marketing, especialmente na nova era de tantos dados e informações disponíveis, com uma abordagem qualitativa.

Serão abordados, portanto, aspectos de práticas do marketing na era do megadados, como as ferramentas tecnológicas de auxílio à análise de dados estão mais acessíveis tanto para mineração como para compilação dos dados, o processo de tomada de decisão a partir dos *insights* (percepção cuja capacidade de entendimento leva à compreensão de um problema) adquiridos por meio da análise de dados e a importância do pensamento analítico em todo o processo a fim de esclarecer o tema citado para aplicabilidade dos negócios no digital, a fim de alcançar vendas e objetivos estratégicos empresariais.

2 MARKETING NA ERA DO *BIG DATA*

A evolução do marketing é notória, uma vez que ao se falar de metodologias de vendas, abordagem de consumidor, publicidade e comportamento de consumo, o primeiro a ser impactado e levado à mudanças é o marketing.

Mais do que vendas ou publicidade, o marketing vai além, uma vez que envolve uma cadeia de ações que pode ser aplicável e, assim, apresentar resultados de acordo com os objetivos empresariais, com uma abrangência ampla que vai desde a concepção e desenvolvimento até o destino final e seu descarte (Garcia, 2020). No âmbito digital, o marketing tem relação direta com o mercado em si, pois nele é possível obter informações para analisar as necessidades das pessoas e com isso entender o que os potenciais clientes precisam para serem consumidores da empresa (Alencar et al., 2022).

É possível compreender o marketing como um caminho para que os desejos e as necessidades do consumidor sejam satisfeitos (Garcia, 2020). Somado a isso é uma maneira de criar relacionamento com clientes, os quais são chamados de audiência, a fim de alcançar metas e objetivos segundo as estratégias empresariais. Com isso, o foco do marketing foi se transformando a cada ciclo de geração, evoluções tecnológicas, mudanças de comportamentos, acessibilidade ferramentais, aspectos econômicos, dentre outros.

De acordo com Garcia (2020), no marketing 1.0 o foco era no produto, especialmente no período da Revolução Industrial, depois o foco passou a ser no cliente, com o chamado marketing 2.0, sem seguida o foco voltou-se para os valores, tanto empresariais quanto pessoais,

sociais e ambientais, conhecido como marketing 3.0, e no marketing 4.0 o foco é voltado para a colaboração, no sentido de relacionamento, devido às transformações digitais, especialmente com as mídias sociais, onde todas as variedades de grupos tanto influenciam como são influenciados.

No marketing 5.0, Kotler et al. (2021) trazem uma combinação do foco no cliente do marketing 3.0 com o poder tecnológico do marketing 4.0, com a integração de tecnologias avançadas para criar, comunicar e entregar valor ao cliente, cujos desafios contemporâneos levam à necessidade de adaptação tecnológica para o alcance dos objetivos empresariais, com base na promoção da experiência do cliente.

Com a grande quantidade de dados produzidos pelas pessoas, o marketing na era do *big data* se utiliza de dados mensuráveis por meio de algoritmos, análise de dados e ferramentas tecnológicas para aumentar a assertividade, detectar padrões comportamentais e direcionar ações. A compreensão do que vem acontecendo com a geração contínua de megadados é primordial para a aplicabilidade do marketing, todas as mudanças ocorridas exigem adaptações empresariais e profissionais na mesma velocidade com que elas acontecem.

Souza et al. (2021) reforçam esse aspecto quando ressaltam a utilização do *big data* pelo marketing, “onde os sistemas devem fornecer informações relevantes e confiáveis em um curto espaço de tempo, a fim de agilizar o processo de tomada de decisão e gerar valor para as empresas” (Souza et al., 2021, p.4).

Nessa corrida implacável pelo novo ouro (informações obtidas através dos dados), o marketing alia-se às ferramentas tecnológicas ligadas à ciência dos dados a fim de potencializar ações de assertividade e otimização de práticas para o cliente final (Souza et al., 2021).

3 ANÁLISE DE DADOS

Mais do que ter dados disponíveis, como os 2,5 quintilhões gerados diariamente, entender como obtê-los, acessá-los, padronizá-los, analisá-los, mensurá-los e transformá-los em informações úteis e de qualidade é de suma importância para o sucesso do marketing e da organização do negócio como um todo. Em uma era de abundância de dados, seja pelas mídias sociais e dispositivos tecnológicos, as oportunidades se apresentam, e é necessário metodologia e profissionalismo para essa exploração de modo aprofundado, inovador e assertivo por parte do marketing (Orsini et al., 2019).

Os autores também afirmam que essa construção de conhecimento traz mudanças na forma de se pensar o *big data* por meio de pesquisa de marketing, em que a utilização e manipulação desses dados com uso de ferramentas avançadas, possibilita conclusões científicas e análise de mercado mais consistentes, com mudanças de pensamento e atenção voltada para ações ágeis e práticas voltadas aos resultados (Orsini et al., 2019).

Ou seja, a utilização da análise de dados deve se dar de forma estratégica pelas empresas, uma vez que há inúmeras possibilidades de manuseio, e o modo como isso é feito definirá a competitividade (Laskoski, 2017).

A análise de dados detalhada possibilita identificar padrões e comportamentos de consumidores na rede e com isso obter *insights* para promover a melhor experiência de valor agregado para o alcance do sucesso do negócio (Souza et al., 2021).

O uso da tecnologia para essa atividade está em expansão e mais acessível para muitas pessoas e empresas. Dependendo do tamanho da organização é possível optar por armazenar os dados em nuvem, otimizando assim a infraestrutura e a própria operacionalização. Muitos empreendedores no digital armazenam e utilizam as ferramentas de análise das próprias plataformas digitais e outras disponíveis com preços acessíveis. Isso tem modificado a forma de se fazer negócios, especialmente no digital.

Os dados minerados, padronizados e analisados transformam-se em informações de valor para as empresas, e têm se tornado a cada dia parte das atividades rotineiras dos negócios que atuam no digital (Souza et al., 2021).

As ferramentas tecnológicas nesse cenário estão disponíveis e muito mais acessíveis que até há pouco tempo, por isso as novas modelagens de negócios estão em crescimento no digital, com metodologias voltadas à análise de dados e aplicação do marketing, o que aumenta possibilidades e oportunidades de negócios de modo geral (Orsini et al., 2019).

É importante destacar a assertividade desse conjunto de ações para o resultado final conforme os objetivos empresariais, a começar pelos dados de boa qualidade, a fim de elevar o nível do processo de tomada de decisões (Laskoski, 2017). Uma vez que se utilizem dados equivocados, inúteis ou mesmo que não fazem parte do escopo estratégico, o resultado dessa análise poderá ser desastroso, gerando perda de receita e de mercado com a direção errada do caminho a seguir.

Transformar dados brutos em informações de valor é uma tarefa que deve ser realizada com o auxílio dessas ferramentas em conjunto com a análise de dados por meio do pensamento

analítico (Weiler et al., 2023). Nessa equação também deve ser incluído o processo de tomada de decisão.

4 TOMADA DE DECISÃO PARA NEGÓCIOS NO DIGITAL

Com tantos dados disponíveis abriram-se oportunidades para todos os tamanhos de empresas se utilizarem deles para implementar, otimizar e criar seus negócios, inclusive novos modelos, promovendo inovações disruptivas para vender os produtos e serviços (Borges et al., 2021). Por isso, o desenvolvimento de estratégias de utilização e análise dos dados, com fácil acesso pela internet, é importante para tomada de decisões mais assertivas.

Laskoski (2017) considera que a tríade dados-informações-conhecimento é a fórmula para a tomada de decisão mais assertiva e a correta gestão da utilização desses insumos. O processo de tomada de decisão é que define o caminho a ser seguido pela empresa, utilizando-se de alternativas com base nos objetivos corporativos para assim obter retorno do investimento e ao mesmo tempo a satisfação do cliente.

Somente as ferramentas de análise de dados não são capazes de pensar e decidir pelo gestor, essa habilidade compete ao próprio tomador de decisão. Para os negócios no digital não há de se furtar em tomar decisões assertivas, por isso a importância de se definirem estratégias. Claro que, em se tratando de negócios no digital, as ferramentas tecnológicas são importantes, porém para que as informações cheguem mais compreensivas para o tomador de decisão, a primeira fase deve ser a mais assertiva, especialmente no tratamento de dados brutos para informações uteis.

Borges et al. (2021) explicam que, a partir de seus estudos realizados, a pesquisa de marketing e o domínio analítico são fundamentais para a gestão estratégica e tomada de decisão, destacam pesquisas baseadas na jornada do cliente e a verificação da maneira como a interação acontece, o alinhamento entre oferta e procura e a busca por padrões ocultos para auxiliar a tomada de decisão com a utilização potencial de *data mining* para a obtenção de todos esses dados e informações. É a partir dos *insights* que a tomada de decisão acontece, baseado em escolhas.

Isso é reforçado por Laskoski (2017, p.61), quando afirma que “é muito importante que o processo de tomada de decisão seja bem fundamentado para que os riscos sejam minimizados e o retorno sobre o investimento seja maximizado”. Por isso, definir quais tipos de dados analisar, alinhado com todas as variáveis disponíveis e os objetivos da empresa fazem parte do

processo de tomada de decisão. Contudo, para ter resultado positivo é preciso pensar os dados de forma analítica.

Para Weiler et al. (2023), o pensamento analítico é mais que uma capacidade técnica, é estratégica para a tomada de decisões no ambiente de negócios da atualidade, uma vez que é capaz de fornecer uma base sólida de compreensão no campo da análise baseada em dados.

5 PENSAMENTO ANALÍTICO

Embora os processos e práticas de marketing na era do *big data* para os negócios no digital estejam acessíveis e automatizados, o sucesso do negócio é totalmente dependente de habilidades humanas.

O pensamento analítico é essa habilidade, uma vez que impacta diretamente em todo o processo de gestão, tanto positivamente quando bem realizado, como negativamente se o fizer de forma contrária. Essa capacidade de ter uma visão holística para solução de problemas e aproveitamento de oportunidades é uma habilidade cognitiva que a máquina não consegue adquirir (Social Good Brasil, 2022).

Weiler et al. (2023) reforçam a importância do pensamento analítico como sendo primordial, e não opcional, na era do megadados, pois influencia diretamente a tomada de decisão nos negócios. A capacidade de compreensão do ser humano é que leva ao entendimento do cenário a fim de extrair vantagens competitivas em detrimento da máquina.

Gerar dados, compilá-los e transformá-los em informações, as ferramentas tecnológicas já fazem, que é o trabalho mais mecânico. Mas a interpretação cognitiva somente o gestor é capaz de fazer baseado no seu respectivo modelo de negócio (Francisco et al., 2019).

Mais do que números, os dados são capazes de apresentar informações importantes, conforme sua utilização é possível obter *insights* úteis e valiosos, e agregar valor ao negócio por meio do pensamento analítico, com ações práticas e tangíveis para a empresa, conforme propõe Weiler et al. (2023). Em complemento, Francisco et al. (2019) apontam que as conclusões obtidas por meio da apuração – pensamento analítico – aumentam as chances de acerto de decisões. Ou seja, nas práticas de marketing na era do *big data* para negócios no digital não cabem achismos, por isso a análise de dados e pensamento analítico impactam os negócios.

Além dos benefícios claros dessa habilidade, os desafios se apresentam de acordo com cada nível de estágio, investimento, capacidade financeira e operacional e posicionamento no mercado da empresa.

Para Laskoski (2017) há dois desafios expressivos no tema: barreiras organizacionais para implementação e falta de planejamento estratégico. Para empresas maiores esses dois fatores são mais perceptíveis dada a diversidade de funcionários, porém em empresas pequenas, especialmente empreendedores que atuam no digital, esse desafio pode ser mais facilmente superado.

Já Alencar et al. (2022) e Weiler et al. (2023) apontam a falta de qualificação e escassez profissional como desafios. Weiler et al. (2023, p.90) acrescentam “falta de infraestrutura de dados adequada, a resistência à mudança organizacional, até problemas éticos relacionados ao uso de dados”. Embora os desafios pareçam muitos, é possível serem superados na medida em que se expande a atividade de análise de dados voltado ao marketing em tempos de atuação cada vez efetiva no digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a grande quantidade de dados presente no dia a dia das pessoas e das empresas, é um campo fértil para as práticas de marketing cujos negócios atuam no digital. A fonte de riqueza que se encontra no *big data* é para os que efetivamente possuem ferramentas adequadas para minerá-las, sobretudo para os que possuem e aplicam o pensamento analítico, a fim de compreender todo o processo para obter *insights* e assim posicionar seu negócio, entender padrões de comportamento do consumidor, criar relacionamento e estabelecer funis de vendas conforme os objetivos planejados estrategicamente da empresa.

O marketing na era do *big data* é a tendência estratégica para os negócios que atuam no digital, aliado às ferramentas tecnológicas. Mas para tomada de decisões mais assertivas visando o sucesso da empresa, o pensamento analítico é importante, pois impacta diretamente na assertividade dos resultados, uma vez que é uma habilidade humana capaz de solucionar problemas que a máquina não possui.

A visão holística de todo processo, desde a mineração de dados até a análise final, é calcada na capacidade de compreensão que a pessoa tem de perceber os padrões gerados pelos dados e usá-los, baseado no seu modelo de negócios ou nos objetivos estratégicos empresariais.

Isso é alcançado com o pensamento analítico, que impacta diretamente nos resultados, cujos benefícios são imediatos, haja vista a escala de vendas, engajamento e relacionamento com o consumidor, com tomada de decisões assertivas. Porém os desafios ainda são preponderantes ao se tratar de mudanças de comportamentos organizacionais e culturais, falta de investimento em infraestrutura de dados, além da escassez de pessoal qualificado com a habilidade de análise desenvolvida. Portanto, este artigo não esgota as possibilidades de análise sobre o tema, considerando o vasto universo que engloba o marketing no *big data* com a utilização do pensamento analítico para os negócios atuantes no digital.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Cléa Maria Machado; FONTES, Cristiane Pinheiro Mendes; BRANCO, Marcos Araújo Castelo; SENA, Mateus Miranda; OLIVEIRA, Vladimir Bezerra. **O marketing digital e a utilização das redes sociais para o fortalecimento do e-commerce: o caso de empresas varejistas em Teresina-PI.** Revista Portuguesa de Gestão Contemporânea, Portugal, volume 3, fascículo 1, p. 46-62, julho de 2022.

BORGES, Marcus; BERNARDINO, Jorge; PEDROSA, Isabel. **Estratégias de tomada de decisão orientada por dados aplicadas ao marketing.** Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), Portugal, p. 1-7, junho de 2021.

FRANCISCO, Eduardo de Rezende; KUGLER, José Luiz; KANG, Soong Moom; SILVA, Ricardo; WHIGHAM, Peter Alexander. **Além da tecnologia: desafios gerenciais na era do *big data*.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, volume 59, fascículo 6, p. 375-378, dezembro de 2019.

GARCIA, Solimar. Encantar clientes 4.0 em tempos de marketing digital. In: **Gestão 4.0 em tempos de disrupção.** GARCIA, Solimar (Org.). São Paulo: Blucher, 2020.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 5.0: Tecnologia para a humanidade.** Rio de Janeiro: Sextante, 2021.

LASKOSKI, Felipe Cys. **Big data e analytics: a percepção dos líderes sobre o processo de tomada de decisões amparado por dados.** Navus: Revista de Gestão Tecnológica, Florianópolis, volume 7, fascículo 3, p. 60-70, setembro de 2017.

Linkages. 2023. Disponível em: <<https://linkages.com.br/2023/03/29/dados-quantos-geramos-e-como-isso-impacta-nossa-vida/#:~:text=Diariamente%2C%20o%20mundo%20gera%20cerca,2%2C5%20quintilh%C3%B5es%20de%20dados>>. Acesso em: 06 de Fev. de 2024.

ORSINI, Ana Carolina Rodrigues; SILVA, Patrícia Karla de Mesquita; COSTA, Francisco José da **Marketing analytics e suas consequências profissionais e acadêmicas.** REUNIR: Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade, Campina Grande, volume 9, fascículo 3, p. 10-18, dezembro de 2019.

Social Good Brasil. 2022. Disponível em: <<https://socialgoodbrasil.org.br/pensamento-analitico-o-que-e-e-como-desenvolver/>>. Acesso em: 27 de Jan. de 2024.

SOUZA, Waner Teles de; FERRARI, José Lazarino. 2021. **Inteligência artificial e big data aliados ao marketing.** Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/artigos2021.php?pag=337>>. Acesso em: 06 de Fev. de 2024.

WEILER, Tatiane Hetlyn Roncovshy; SILVA, Carlos Gustavo Lopes da; MARTINS, Geisse. Pensamento analítico na era dos dados: impactos e desafios nos negócios e marketing. In: **Administração e negócios.** SILVA, Carlos G. L. da; MARTINS, Geisse; FERREIRA, Hugo (Orgs.). Curitiba: Letra e Forma Editora, 2023.