



PROJETO PROFISSIONAL

ESTRATÉGIAS DE OTIMIZAÇÃO NO LINKEDIN PARA A EXPANSÃO DIGITAL DA MOTA-ENGIL

UMA ABORDAGEM INTEGRADA PARA FORTALECER A PRESENÇA *ONLINE* E POTENCIALIZAR O *ENGAGEMENT*

AUTOR(A): Joana Viegas

ORIENTADOR(A): Luís Moniz

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING, JULHO, 2024



ESTRATÉGIAS DE OTIMIZAÇÃO NO LINKEDIN PARA A EXPANSÃO DIGITAL DA MOTA-ENGIL

UMA ABORDAGEM INTEGRADA PARA FORTALECER A
PRESENÇA *ONLINE* E POTENCIALIZAR O *ENGAGEMENT*

AUTOR(A): Joana Viegas

Projeto profissional apresentado(a) ao IPAM, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em **Marketing Digital** realizado(a) sob a orientação científica do Professor Doutor **Luís Moniz**.

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING, JULHO 2024

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este percurso no Mestrado em Marketing Digital, sinto-me profundamente grata e gostaria de expressar o meu apreço a todas as pessoas que contribuíram para a minha jornada. Primeiramente, um agradecimento especial ao meu orientador, Luís Moniz, cuja sabedoria, paciência e orientação foram fundamentais para o meu desenvolvimento académico e profissional. A sua disponibilidade e incentivo constantes foram um pilar de suporte inestimável.

À minha família, e em particular ao meu irmão, que foi um pilar de apoio e ajuda inestimável, o meu profundo agradecimento por estarem sempre presentes, proporcionando amor e compreensão nos momentos mais desafiantes. Ao meu companheiro, Hugo Martins, agradeço pelo apoio incondicional, amor e paciência, sendo uma fonte de inspiração e força em todos os momentos.

Um reconhecimento especial à minha equipa de trabalho, Renata Barbosa e Júlia Pinheiro, que demonstraram uma colaboração e companheirismo excecionais, permitindo-me equilibrar as minhas responsabilidades profissionais com os meus compromissos académicos. Aos meus chefes, António Graça e Manuel Mota, agradeço pela confiança, flexibilidade e oportunidades de crescimento profissional que me proporcionaram.

Às minhas amigas, Cleri Pinto, Joana Granja e Marta Lisboa, agradeço pela amizade, pelos momentos de descontração e pelas risadas que nos permitiram esquecer, ainda que brevemente, as pressões do dia-a-dia.

Por fim, mas não menos importante, expresso o meu sincero agradecimento à Mota-Engil. Esta empresa não só me acolheu profissionalmente, mas também se tornou um espaço de

aprendizagem contínuo, onde pude aplicar e expandir os meus conhecimentos na área do Marketing Digital.

Este mestrado representou um período de crescimento, desafios e conquistas, e sou grata a todos os que fizeram parte desta etapa significativa da minha vida. Este é o começo de um novo capítulo, e levo comigo as lições, experiências e memórias valiosas acumuladas. Obrigado a todos que contribuíram para tornar este sonho uma realidade.

RESUMO

O projeto "Estratégias de Otimização no LinkedIn para a Expansão Digital da Mota-Engil" tem como objetivo delinear uma estratégia estruturada para ampliar a influência digital da Mota-Engil através da plataforma LinkedIn. A ênfase está na criação de conteúdos que gerem elevado *engagement*, ajustando e personalizando a comunicação corporativa para fortalecer a imagem da empresa, promover os seus valores fundamentais e estimular o diálogo com os *stakeholders*. Este esforço visa alinhar os conteúdos com os princípios de sustentabilidade e inovação valorizados pela Mota-Engil, resultando numa perceção pública mais positiva e num aumento significativo do envolvimento com a comunidade *online*.

Para medir o sucesso desta estratégia, utilizam-se métricas como impressões, cliques, reações, comentários, partilhas e a taxa de *engagement*. Estas métricas são fundamentais para avaliar o desempenho das publicações no LinkedIn e compreender os padrões de comportamento do público. A segmentação do público-alvo é realizada utilizando as ferramentas analíticas do LinkedIn, que permitem obter *insights* detalhados sobre a demografia, as funções de trabalho, os tamanhos das empresas, os setores de atuação, as localizações geográficas e os níveis de senioridade dos utilizadores.

Os principais desafios incluem a manutenção da consistência no *engagement* e a produção de conteúdo de alta qualidade que seja relevante e atraente para o público. As recomendações finais incluem uma abordagem estruturada e consistente na criação e publicação de conteúdo, monitorização contínua das métricas de *engagement* e utilização de análises estatísticas avançadas, como a ANOVA, para otimizar as estratégias de marketing digital.

O LinkedIn é destacado como uma ferramenta estratégica importante para a Mota-Engil, especialmente no contexto B2B. A plataforma permite a implementação de estratégias de *marketing inbound*, facilitando a análise detalhada do público e contribuindo para o fortalecimento da presença digital e da imagem corporativa da empresa.

Keywords: Mota-Engil, Marketing Analytics, LinkedIn, Data Driven Marketing, Engagement, Online, B2B, Segmentação, Marketing Inbound, Redes Sociais, Estratégia, Métricas, Stakeholders, Conteúdo, Comunicação.

ABSTRACT

The project "Optimization Strategies on LinkedIn for Mota-Engil's Digital Expansion" aims to outline a structured strategy to expand Mota-Engil's digital influence through the LinkedIn platform. The emphasis is on creating content that generates high engagement, adjusting, and personalizing corporate communication to strengthen the company's image, promote its core values, and stimulate dialogue with stakeholders. This effort aims to align the content with the sustainability and innovation principles valued by Mota-Engil, resulting in a more positive public perception and a significant increase in community engagement online.

To measure the success of this strategy, metrics such as impressions, clicks, reactions, comments, shares, and engagement rate are used. These metrics are fundamental for evaluating the performance of LinkedIn posts and understanding audience behavior patterns. The target audience segmentation is carried out using LinkedIn's analytical tools, which provide detailed insights into demographics, job functions, company sizes, industry sectors, geographic locations, and users' seniority levels.

The main challenges include maintaining consistency in engagement and producing high-quality content that is relevant and attractive to the audience. Final recommendations include a structured and consistent approach to content creation and publication, continuous monitoring of engagement metrics, and the use of advanced statistical analyses, such as ANOVA, to optimize digital marketing strategies.

LinkedIn is highlighted as an important strategic tool for Mota-Engil, especially in the B2B context. The platform allows for the implementation of inbound marketing strategies,

facilitating detailed audience analysis and contributing to strengthening the company's digital presence and corporate image.

ÍNDICE

Agradecimentos	2
Resumo	4
Abstract	6
Lista de Siglas/ Acrónimos	13
1. Introdução	14
1.1. Contextualização do Projeto	15
1.2. Contextualização do Problema	17
1.3. Objectivos Gerais	19
1.4. Objectivos Específicos	21
1.5. Motivações	27
2. Revisão Bibliográfica	29
2.1. Importância das Redes Sociais no <i>Marketing</i> Digital	32
2.2. O Papel do LinkedIn na Estratégia Corporativa	39
3. Metodologia	41
3.1. Recolha e Análise de Dados	41
3.2. Metodologia de Recolha de Dados	43
3.3. Descrição das Métricas	44
3.4. Estatísticas Descritivas das Métricas de <i>Engagement</i>	48
3.6. Análise do Crescimento do Número de Seguidores	70
3.7. Análise do Crescimento do Número de Visitantes	78
4. Análise Qualitativa e de Conteúdo	85
4.1. Importância da Análise de Sentimento	86
5. Segmentação Avançada	100
6. Conclusão	104

7. Recomendações Finais	105
8. Referências Bibliográficas	108

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolução da Taxa de <i>Engagement</i> Orgânico no LinkedIn do Grupo Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	53
Figura 2 - Publicação 1: Evento "Shaping the Future Together"	54
Figura 3 - Publicação 2: Reinauguração da Base Naval do Soyo	55
Figura 4 - Publicação 3: Visita ao Troço 5 do “Tren Maya”, México	57
Figura 5 - Publicação 4: Resultados Financeiros 2023	58
Figura 6: Comparação da Taxa de <i>Engagement</i> entre as páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola	62
Figura 7: Mapa de Calor da Matriz de Correlação entre as Principais Categorias dos Seguidores da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	76
Figura 8: Crescimento Total Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	81
Figura 9: Tendência dos Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil (Média Móvel 30 dias)	82
Figura 10: Distribuição de Sentimentos nos Comentários da Página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	90
Figura 11: Nuvem de Palavras dos Comentários, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	99
Figura 12: Gráfico de Calor das Métricas de <i>Engagement</i> Digital por Cluster	102

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Estatísticas Descritivas das Métricas de <i>Engagement</i> no LinkedIn do Grupo Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	48
Tabela 2: Estatísticas Descritivas das Métricas de <i>Engagement</i> no LinkedIn da Mota-Engil Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	49
Tabela 3: Descrição das Variáveis Utilizadas na Análise ANOVA, das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	61
Tabela 4: Matriz de Correlação das Variáveis, das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	62
Tabela 5: Parâmetros do Modelo (Taxa de <i>engagement</i> (total))	62
Tabela 6: Médias das LS Mean para o Fator das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola	62
Tabela 7: Resumo das Métricas de <i>Engagement</i> e Alcance Médio Estimado	68
Tabela 8: Estatísticas Descritivas dos Seguidores Orgânicos no LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	72
Tabela 9: Matriz de Correlação entre as Principais Categorias dos Seguidores da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	75
Tabela 10: Estatísticas Descritivas das Visualizações de Página e Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	80
Tabela 11: Estatísticas Descritivas dos Sentimentos dos Comentários, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	89

Tabela 12: Resultados da Análise ANOVA para as Métricas de <i>Engagement</i> Digital da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024	101
Tabela 13: Média das Métricas de <i>Engagement</i> Digital por Cluster	102

LISTA DE SIGLAS/ ACRÓNIMOS

1. B2B – Business-to-Business
2. SEO – Search Engine Optimization
3. ROI – Return On Investment
4. Count – Número total de entradas de dados (dias, registros) disponíveis para a métrica específica.
5. Mean – A média (valor médio) das observações para a métrica.
6. Std – O desvio padrão das observações, indicando a variabilidade ou dispersão dos dados em torno da média.
7. Min – O valor mínimo observado para a métrica.
8. 25% (primeiro quartil) – O valor abaixo do qual 25% das observações caem.
9. 50% (mediana) – O valor abaixo do qual 50% das observações caem.
10. 75% (terceiro quartil) – O valor abaixo do qual 75% das observações caem.
11. Max – O valor máximo observado para a métrica.
12. NPL – Natural Language Processing
13. ANOVA – Análise de variância uni variada
14. ME – Mota-Engil
15. LS Means Least Squares Means
16. CTR – taxa de cliques

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da expansão digital e fortalecimento da presença *online* das empresas, o LinkedIn emerge como uma ferramenta estratégica importante, especialmente em contextos Business-to-Business (B2B), como é o caso do Grupo Mota-Engil. Este projeto final visa explorar a otimização das estratégias no LinkedIn, não com o objetivo de venda direta, mas focado no *engagement*, alcance, comunicação eficaz e crescimento dos seguidores. Esta abordagem é especialmente pertinente para o Grupo Mota-Engil, uma entidade líder no setor de engenharia e construção, cuja estratégia digital se enquadra no paradigma de *marketing inbound*¹, valorizando a atração orgânica e voluntária do seu público-alvo por meio da oferta de conteúdo de qualidade e relevante.

A importância do *marketing* digital e das redes sociais para as empresas na era atual é inegável. A transformação digital tornou-se um imperativo estratégico para alcançar uma vantagem competitiva sustentável, exigindo das empresas uma adaptação às novas realidades do mercado e uma reinvenção contínua das suas estratégias de comunicação e *engagement* (Spilotro et al., 2023). No contexto B2B, a abordagem de *marketing inbound* mostra-se particularmente eficaz, fundamentando-se na criação e partilha de conteúdo que ressoa com as necessidades e interesses do público-alvo, fomentando assim uma relação de confiança e lealdade para com a marca (Patruti-Baltes, 2016).

¹ O *marketing inbound*, ou *marketing* de atração, é uma estratégia focada em atrair, envolver e encantar os clientes através da criação de conteúdo relevante e valioso. Ao contrário das abordagens tradicionais de *marketing* que interrompem o público com anúncios e promoções, o *marketing inbound* visa construir relacionamentos duradouros ao oferecer soluções e informações que o público-alvo está ativamente à procura. Esta abordagem utiliza técnicas como *marketing* de conteúdo, SEO (*Search Engine Optimization*), redes sociais e e-mail *marketing* para atrair os clientes de forma natural e orgânica.

O LinkedIn, como plataforma profissional de *networking*, apresenta-se como um canal privilegiado para a implementação destas estratégias, permitindo uma análise detalhada e personalizada do público-alvo. Através das ferramentas analíticas disponibilizadas pelo LinkedIn, é possível obter *insights* demográficos, identificar as funções de trabalho, tamanhos das empresas, setores de atuação, localizações geográficas e níveis de senioridade dos utilizadores, o que possibilita um direcionamento e personalização mais apurados das campanhas de *marketing* (Breedlove, 2023).

Neste contexto, o presente projeto propõe-se a analisar a eficácia do LinkedIn enquanto ferramenta de *marketing* digital para o Grupo Mota-Engil, centrado particularmente no *engagement*, alcance e na otimização da comunicação com os seus *stakeholders*. Pretende-se, assim, identificar as melhores práticas que permitam maximizar a presença *online* da empresa nesta plataforma, estabelecendo uma estratégia integrada que contribua para o fortalecimento da sua presença digital e alavanque o *engagement* com o seu público-alvo. Este trabalho visa, portanto, oferecer uma contribuição valiosa tanto para o conhecimento académico, quanto prático, no que respeita à otimização das estratégias de *marketing* digital no LinkedIn, com foco especial no setor de engenharia e construção representado pelo Grupo Mota-Engil.

1.1.CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO

A Mota-Engil, reconhecida multinacional com escala global que opera em setores tão diversos como a construção, infraestruturas, energia e ambiente, passando pela mineração enfrenta o desafio constante de comunicar de forma eficaz e envolvente com os seus públicos de interesse no dinâmico cenário digital. O LinkedIn, neste panorama, emerge como uma

ferramenta B2B de valor inestimável, servindo não apenas como um canal para a divulgação de conhecimentos, inovações, projetos e conquistas da empresa, mas também como uma plataforma estratégica para o estabelecimento de redes profissionais robustas e interações com potenciais colaboradores, parceiros de negócios e clientes.

Estudos anteriores realçam a relevância crescente das redes sociais, incluindo o LinkedIn, nas estratégias de comunicação das empresas orientadas para o B2B. (Kaplan & Haenlein (2010); Hoffman & Fodor (2010) destacam o papel fundamental destas plataformas não somente na geração de *leads*², mas também na consolidação de uma marca sólida e na criação de espaços propícios à troca profissional e ao desenvolvimento de negócios. Tais plataformas digitais possibilitam a empresas como a Mota-Engil ultrapassar barreiras geográficas e cimentar uma presença global, potenciando a visibilidade e a percepção da marca num mercado altamente competitivo.

O projeto proposto visa, portanto, aprofundar a compreensão sobre como a Mota-Engil pode otimizar o uso do LinkedIn para atingir os seus objetivos de comunicação e *engagement* no contexto B2B. Pretende-se explorar estratégias que permitam à empresa maximizar a sua visibilidade, fortalecer a sua marca e estabelecer conexões valiosas com *stakeholders* chave. A abordagem passará por identificar práticas eficazes para a partilha de conteúdos relevantes e atraentes, que reflitam os valores, *expertise* e os sucessos da Mota-Engil, assim como estratégias para a ampliação e fortalecimento de sua rede profissional na plataforma.

Este trabalho procura contribuir com *insights* estratégicos e práticos para a utilização do LinkedIn como um instrumento poderoso de comunicação B2B, considerando o contexto

² Leads são potenciais clientes que demonstraram interesse nos produtos ou serviços de uma empresa, geralmente fornecendo informações de contacto, como nome e e-mail, através de formulários ou interações em campanhas de marketing. São indivíduos ou empresas que, por meio de alguma ação, indicam que têm o potencial de se tornar clientes.

específico e os objetivos da Mota-Engil. Espera-se que as descobertas possam servir de referência para a empresa na implementação de uma abordagem mais integrada e eficaz à comunicação digital, reforçando a sua posição como líder de mercado e parceiro preferencial nos setores onde atua.

1.2.CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

A identificação da ausência de uma estratégia global abrangente e coesa das redes sociais na Mota-Engil, , que englobe todas as regiões de atuação da empresa, incluindo, mas não se limitando a África, revela uma lacuna significativa na promoção eficaz da marca, na interação com os clientes e *stakeholders*, e na construção de uma presença digital influente. Esta falha na estratégia digital não apenas compromete a gestão eficiente da imagem corporativa, mas também impede a realização de objetivos de *marketing* e negócios de forma ampla e integrada. A diversificação dos mercados em que a Mota-Engil opera exige uma abordagem flexível e adaptada a cada plataforma digital (LinkedIn, Instagram, Facebook), considerando as dinâmicas específicas de cada mercado e as características distintas das plataformas utilizadas. Contudo, no contexto do presente trabalho, focar-nos-emos particularmente no LinkedIn, dadas as suas dinâmicas particulares em cada mercado e as funcionalidades específicas desta plataforma.

A importância de desenvolver uma estratégia integrada, fundamentada na análise aprofundada dos dados, torna-se evidente como meio de otimizar o *engagement*, personalizar o conteúdo e apoiar os objetivos de comunicação da Mota-Engil a nível global. A análise detalhada das interações, preferências do público e desempenho de conteúdo nas no LinkedIn constitui o ponto de partida para esta estratégia. Tal abordagem permite não apenas

identificar padrões de *engagement* e adaptar a programação de publicações, mas também customizar o conteúdo às necessidades e interesses específicos de cada audiência, como destacado nos estudos de Breedlove (2023), que sublinha a importância das ferramentas analíticas do LinkedIn para obter *insights* com dimensão prática para personalizar estratégias de *marketing*.

Além disso, a ênfase na criação de conteúdo de qualidade e na gestão de comunidades *online*, conforme discutido por Patrutiu-Baltes (2016), ressalta a necessidade de uma estratégia de *marketing inbound* eficaz, centrada no consumidor e na criação de valor através da interação significativa. A implementação de estratégias personalizadas e dinâmicas, baseadas em *insights* concretos, possibilitará à Mota-Engil não apenas melhorar significativamente a sua presença digital, mas também fortalecer a sua marca globalmente e alcançar os seus objetivos comerciais de maneira mais eficaz.

Em suma, a formulação de uma estratégia global das redes sociais, ajustada às especificidades de cada mercado e plataforma digital, é fundamental para a Mota-Engil superar os desafios atuais na gestão da sua presença *online*. Ao adotar uma abordagem baseada em dados, que priorize a personalização do conteúdo e o *engagement* direcionado, a Mota-Engil poderá não só aprimorar a sua comunicação com públicos diversificados, mas também assegurar uma imagem corporativa coesa e fortalecida à sua escala global. Esta estratégia integrada e adaptável será um pilar central para a realização dos objetivos de *marketing* e negócios da empresa, em consonância com as tendências atuais e as expectativas dos seus *stakeholders*.

1.3.OBJETIVOS GERAIS

Este trabalho visa redefinir a presença digital da Mota-Engil no LinkedIn, aproveitando uma metodologia analítica sustentada em dados – ou numa estratégia *data driven marketing* – concretos e em recomendações extraídas da literatura de referência. Inspirado nas orientações de Avinash Kaushik (2010), que sublinha a importância da análise e adaptação contínua baseada no *feedback* real e em dados analíticos para o sucesso em *marketing* digital, juntamente com os *insights* de Patrutiu-Baltes (2016) sobre o valor do *marketing inbound* na criação de relacionamentos duradouros com os clientes através de conteúdo de alta qualidade, este projeto tem como base fundamental a integração e a otimização da presença *online* da Mota-Engil.

Adicionalmente, incorporando as descobertas de Breedlove (2023) sobre a eficácia do uso de ferramentas analíticas específicas do LinkedIn para uma compreensão mais aprofundada dos públicos-alvo, bem como a abordagem de Spilotro et al. (2023), que explora como as estratégias digitais, especialmente nas redes sociais, podem apoiar as empresas no processo de internacionalização, os objetivos gerais deste trabalho concentram-se em:

- 1. Melhorar o *Engagement Digital*:** Aumentar a interação dos utilizadores com o conteúdo da Mota-Engil no LinkedIn, focando na criação de conteúdo que ressoe com o público-alvo e reflita os valores e missão da empresa. Este objetivo está alinhado com as práticas de *marketing inbound*, que se baseiam na construção de relacionamentos de confiança e lealdade com o cliente, enfatizando a importância de conteúdo de qualidade e relevante para atrair e envolver a audiência (Patrutiu-Baltes, 2016).

- 2. Aumentar a Visibilidade e o Alcance da Marca:** Implementar estratégias de otimização específicas para o LinkedIn, como o uso eficaz de *hashtags* e a análise de tendências relevantes, para ampliar o alcance das publicações e garantir que o conteúdo atinja um público mais amplo, potencializando novas oportunidades de negócio e parcerias (Breedlove, 2023).

- 3. Fortalecer a Imagem Corporativa:** Utilizar o LinkedIn para consolidar e promover uma imagem corporativa positiva e coerente da Mota-Engil, destacando a empresa como líder e inovadora no seu setor. Isso envolve a partilha de sucessos, inovações e contribuições significativas para a indústria e comunidade, refletindo sobre a criação e distribuição de conteúdo que atraia as pessoas para a empresa e produto (Kaushik, 2010).

- 4. Fomentar Relacionamentos Produtivos:** Estabelecer e aprofundar relações estratégicas com *stakeholders*, utilizando o LinkedIn como uma plataforma para comunicação eficaz e interações valiosas. Isso inclui não só potenciais e atuais clientes e parceiros de negócios, mas também profissionais da indústria, aproveitando a natureza do LinkedIn como uma ferramenta valiosa para geração de *leads* e *networking*, graças ao conhecimento e *insights* vindos de dados estruturados e não estruturados (Spilotro et al., 2023).

Ao cumprir estes objetivos, o projeto visa não somente elevar o perfil da Mota-Engil no ambiente digital, mas também demonstrar como uma estratégia digital integrada e orientada por dados no LinkedIn pode efetivamente suportar os objetivos de negócio e comunicação da empresa numa escala global.

1.4.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O presente projeto enquadra-se na estratégia digital da Mota-Engil, procurando capitalizar o potencial do LinkedIn como plataforma das redes sociais no âmbito B2B, fundamental para a promoção e comunicação eficaz no ambiente corporativo. Assim, delineiam-se os seguintes objetivos gerais, visando a otimização da presença digital da Mota-Engil nesta plataforma específica:

- 1. Aprofundar o Entendimento do *Engagement* no LinkedIn:** Baseando-se na premissa de que "a análise *web* é sobre pessoas, não sobre páginas *web*" (Kaushik, 2010), procura-se implementar uma análise detalhada do *engagement* atual na página da Mota-Engil no LinkedIn. Isto envolve medir indicadores chave como (1) taxas de clique, (2) interações por publicação, e (3) crescimento de seguidores, para compreender melhor as preferências e o comportamento do público. A importância desta análise detalhada é ecoada pela abordagem de Breedlove (2023), que destaca a utilização das ferramentas analíticas do LinkedIn para obter *insights* demográficos e comportamentais.
- 2. Otimizar Estratégias de Conteúdo com Base na Análise de Dados:** Inspirado na recomendação de Kaushik (2010) sobre a utilização de dados para a melhoria contínua do conteúdo, este objetivo visa refinar a estratégia de conteúdo da Mota-Engil no LinkedIn. Isso será alcançado identificando os tópicos de maior interesse e os formatos de conteúdo que mais envolvem o público-alvo, alinhando-se com a visão de Patrutiu-Baltes (2016), que enfatiza a importância de um *marketing inbound* focado na criação de valor e na educação do consumidor.

3. Expandir Alcance e Base de Seguidores Através de Inovação e Testes: Seguindo a filosofia de Kaushik (2010) sobre a relevância de testes e experimentação para descobrir as melhores práticas em *marketing* digital, este objetivo traduz-se no desenvolvimento e teste de novas estratégias para aumentar o número de seguidores, bem como o alcance das publicações no LinkedIn. A necessidade de adaptar estratégias às especificidades de cada plataforma e mercado, considerando as características únicas do LinkedIn, é importante para o sucesso desta abordagem.

4. Fortalecer o Relacionamento com Stakeholders: Alinhando com a ênfase de Kaushik (2010) na personalização e segmentação na comunicação digital, pretende-se aprimorar as táticas de comunicação da Mota-Engil no LinkedIn, para promover interações mais significativas com *stakeholders*. A adoção de estratégias de comunicação personalizadas e direcionadas contribuirá para a construção de uma comunidade envolvida e para o fortalecimento da imagem corporativa da empresa.

Ao atingir estes objetivos, a Mota-Engil poderá não só reforçar sua presença digital no LinkedIn, mas também alavancar a sua posição no setor da construção, infraestruturas, energia, ambiente e mineração a nível global. A estratégia proposta para este projeto incorpora uma abordagem baseada em dados e centrada no cliente, conforme recomendado por Avinash Kaushik (2010), e aproveitar as funcionalidades específicas do LinkedIn para *engagement*, SEO e comunicação eficaz. Este trabalho espera contribuir significativamente para a literatura e práticas em *marketing* digital, fornecendo um modelo replicável e escalável para a otimização da presença nas redes sociais no B2B.

1.4.1. Entendimento do *Engagement* no LinkedIn

Para aprofundar o entendimento do *engagement* no LinkedIn da Mota-Engil, este objetivo específico traduz-se numa análise meticulosa do comportamento dos utilizadores na plataforma. Seguindo a perspetiva de Avinash Kaushik (2010), que salienta que "a análise *web* é sobre pessoas, não sobre páginas *web*", pretende-se captar a essência das interações humanas que transparecem através dos dados digitais. Este entendimento aprofundado é importante, para adaptar e otimizar as estratégias de comunicação e *marketing* da empresa, de forma mais eficaz e alinhada com as necessidades e expectativas do seu público-alvo.

A análise incluirá a medição de indicadores-chave, como (1) taxas de clique, (2) interações com publicações e o (3) crescimento de seguidores, para desvendar padrões e tendências no comportamento *online* dos utilizadores. Estes dados são essenciais para compreender quais os tipos de conteúdo geram maior *engagement*, e que abordagens de comunicação ressoam melhor com a audiência.

A relevância de uma análise detalhada é também sublinhada por Breedlove (2023), que aponta as ferramentas analíticas do LinkedIn como importantes para obter *insights* demográficos e comportamentais. Tais ferramentas permitem não só uma segmentação eficaz do público com base em critérios demográficos e profissionais, mas também facilitam a personalização do conteúdo, tornando as interações mais relevantes e significativas.

Ao implementar este processo analítico, a Mota-Engil poderá ajustar as suas estratégias para melhor captar a atenção e o interesse dos seus seguidores, transformando dados brutos em ações estratégicas que fomentam uma presença *online* mais forte e assertiva. Este objetivo não só reforça a posição da empresa como uma entidade inovadora e atenta às novas dinâmicas digitais, mas também potencializa o retorno sobre o investimento em *marketing*

digital no ambiente competitivo B2B, utilizando abordagens analíticas e de *data driven marketing*.

1.4.2.Otimizar Estratégias de Conteúdo Utilizando Abordagens Analíticas e Data Driven Marketing

Para otimizar as estratégias de conteúdo da Mota-Engil no LinkedIn, este objetivo específico procura aplicar uma abordagem metódica e baseada em dados (Kaushik 2010). A utilização inteligente de dados não apenas melhora a qualidade do conteúdo, mas também ajusta as estratégias de *marketing* digital de maneira contínua e adaptável às mudanças nas preferências e comportamentos dos utilizadores (Kaushik 2010).

A implementação prática deste objetivo envolve uma análise detalhada dos tópicos de maior interesse e dos formatos de conteúdo que historicamente geraram maior *engagement* no LinkedIn. Esta análise permitirá identificar as temáticas e as abordagens que mais impacto criam com o público-alvo da Mota-Engil, facilitando a criação de conteúdo mais alinhado e efetivo. A estratégia de conteúdo será refinada para enfatizar temas que promovam a missão e os valores da empresa, enquanto educam e informam os seguidores sobre as inovações e os projetos em andamento.

Alinhando-se com as diretrizes de Patrutiu-Baltes (2016), que salienta a importância de um *marketing inbound* focado na criação de valor e na educação do consumidor, o conteúdo desenvolvido procurará não apenas atrair a atenção, mas também envolver profundamente os seguidores ao oferecer informações úteis e relevantes que os incentivem a interagir com a marca de forma mais significativa e contínua.

Esta abordagem não só potencializa o *engagement* através de conteúdo altamente relevante e educativo, mas também reforça a posição da Mota-Engil como líder de

pensamento no seu setor, aprimorando a sua imagem corporativa e fortalecendo a lealdade dos clientes e parceiros. Com esta estratégia baseada em dados, a Mota-Engil pode efetivamente transformar as suas interações no LinkedIn em oportunidades reais de negócio e colaboração, maximizando o retorno sobre o investimento em *marketing* digital e solidificando sua presença no mercado B2B.

1.4.3. Expandir Alcance e a Base de Seguidores Através de Inovação e Testes

Para expandir o alcance e a base de seguidores da Mota-Engil no LinkedIn, este objetivo específico assentará na implementação de novas estratégias baseadas em testes e na experimentação. A importância de adotar uma abordagem experimental para descobrir quais práticas maximizam o *engagement* e a visibilidade no âmbito do *marketing* digital é fundamental para adaptar e aperfeiçoar as estratégias à dinâmica específica de cada plataforma (Kaushik, 2010).

Este processo envolverá várias fases, começando pela identificação de variáveis e métricas que podem influenciar o crescimento de seguidores e o alcance das publicações, como tipos de conteúdo, frequência de publicações, e uso estratégico de *hashtags* e menções. A partir daí, poderão ser implementados testes A/B para comparar diferentes abordagens de conteúdo e estratégias de publicação, medindo os resultados para determinar quais são mais eficazes em termos de *engagement* e crescimento da audiência.

Conforme apontado por Spilotro et al. (2023), o LinkedIn oferece um campo fértil para a geração de *leads* e a construção de redes de qualidade no contexto B2B, graças à sua capacidade de proporcionar *insights* valiosos através de dados estruturados e não estruturados. Portanto, o uso de dados analíticos para guiar os testes e ajustar as estratégias

em tempo real será fundamental para garantir que as iniciativas de *marketing* da Mota-Engil sejam tanto orientadas por dados quanto alinhadas com as melhores práticas de *engagement* na plataforma.

Este objetivo não apenas ajudará a Mota-Engil a aumentar a sua visibilidade e base de seguidores, mas também permitirá que a empresa melhore a sua habilidade de se conectar com seu público de forma mais eficaz. Por fim, ao explorar e implementar estratégias inovadoras de *marketing* no LinkedIn, a Mota-Engil poderá fortalecer a sua presença digital, tornando-se mais competitiva no mercado global e estabelecendo-se como uma líder de pensamento na indústria.

1.4.4. Fortalecer o Relacionamento com Stakeholders

O objetivo de fomentar relações produtivas com os *stakeholders* no LinkedIn é central para o projeto "Estratégias de Otimização no LinkedIn para a Expansão Digital da Mota-Engil", procurando aproveitar ao máximo as capacidades desta plataforma específica para B2B. Conforme identificado por Spilotro et al. (2023), o LinkedIn é reconhecido não só pela sua utilidade em geração de *leads*, mas também como um recurso inestimável para o *networking* profissional, possibilitando o acesso a dados estruturados e não estruturados que enriquecem o entendimento sobre o público e permitem comunicações mais direcionadas e eficazes.

Este objetivo específico visa desenvolver e aprofundar conexões estratégicas com uma variedade de *stakeholders*, incluindo:

- 1. Clientes Atuais e Potenciais:** Utilizando o LinkedIn para partilhar atualizações relevantes sobre a empresa, novos projetos e inovações, bem como, para responder

diretamente a questões e dar *feedback*, criando assim um canal de comunicação direto e eficiente.

- 2. Parceiros de Negócios:** Através da publicação de conteúdo que destaca colaborações bem-sucedidas, *insights* de mercado e oportunidades de parceria, fortalecendo laços existentes e atraindo novos parceiros estratégicos.
- 3. Profissionais da Indústria:** Criar envolvimento com líderes de opinião e especialistas através de discussões, grupos especializados e conteúdo compartilhado, estabelecendo a Mota-Engil como um *player* influente e bem informado no seu setor.

Além disso, a estratégia incluirá a utilização de ferramentas analíticas do LinkedIn para segmentar eficazmente o público-alvo e personalizar as mensagens, conforme a natureza específica de cada grupo de *stakeholders*. Esta abordagem não apenas melhora a eficácia da comunicação, mas também maximiza o potencial de cada interação na plataforma.

Ao implementar esta estratégia orientada por dados e focada em relacionamentos, o projeto não só eleva o perfil da Mota-Engil no ambiente digital, mas também reforça a sua posição como referência no setor. Isso demonstra como uma abordagem digital integrada e estrategicamente fundamentada no LinkedIn pode efetivamente suportar os objetivos de negócio e comunicação da empresa, contribuindo significativamente para a sua estratégia de expansão e consolidação no mercado global.

1.5.MOTIVAÇÕES

A realização deste trabalho assenta na necessidade premente de desenvolver e implementar uma estratégia de *marketing* digital estruturada na Mota-Engil, uma empresa até há pouco tempo sem uma presença digital coesa e otimizada, particularmente no que diz

respeito ao ambiente B2B. A escolha do LinkedIn como foco principal desta estratégia surge naturalmente, dada a natureza corporativa da plataforma, que se alinha perfeitamente com os objetivos de negócio da empresa, oferecendo um vasto leque de potencialidades.

Num mundo cada vez mais digitalizado, onde as barreiras geográficas se esbatem e os contactos profissionais se multiplicam a uma velocidade alucinante, a ausência de uma estratégia digital coesiva representa não apenas uma oportunidade perdida, mas também um risco competitivo. Neste contexto, o LinkedIn emerge como uma ferramenta essencial para a Mota-Engil, permitindo não só o contacto com uma ampla variedade de *stakeholders* – incluindo parceiros de negócios, a comunidade de colaboradores internos, profissionais de diversas geografias e potenciais futuros colaboradores – mas também a partilha e promoção de valores corporativos, inovações, e projetos emblemáticos da empresa.

O recurso a uma abordagem fundamentada na análise de dados para o desenvolvimento desta estratégia digital é essencial para garantir a sua eficácia. Através da recolha e análise de dados sobre o comportamento e preferências dos utilizadores no LinkedIn, será possível não apenas entender melhor o público-alvo da empresa, mas também identificar tendências, preferências e necessidades específicas. Esta compreensão profunda permitirá, por sua vez, a criação de campanhas de *marketing* altamente segmentadas e personalizadas, maximizando o impacto e a relevância das comunicações da Mota-Engil junto dos seus diversos públicos.

Além disso, a implementação de uma estratégia de *marketing* digital robusta e orientada por dados no LinkedIn permitirá à Mota-Engil explorar plenamente o potencial da plataforma para o *networking* B2B, fortalecendo a sua presença *online*, aumentando a sua visibilidade no mercado e, conseqüentemente, reforçando a sua posição competitiva. Ao mesmo tempo, esta estratégia digital abrirá novas avenidas para a colaboração, inovação e

crescimento, alinhando a comunicação da empresa com as expectativas e necessidades de um mercado cada vez mais digital e interconectado.

Para além da valorização profissional que este projeto proporciona, as minhas motivações pessoais também desempenham um papel significativo. Ao embarcar nesta jornada, fui desafiada a sair da minha zona de conforto, uma vez que o tema não faz parte do meu dia-a-dia. Aprofundei-me numa pesquisa individual intensa, enriquecendo-me tanto como profissional quanto como pessoa. Este ano revelou-se extremamente desafiante em todos os níveis, permitindo-me obter uma visão completa da minha empresa e do meu papel profissional desde o início deste trabalho, como se pode comprovar na prática

Em resumo, as motivações que subjazem ao desenvolvimento deste trabalho centram-se na urgência de estabelecer uma presença digital coerente e significativa para a Mota-Engil, capitalizando as funcionalidades únicas do LinkedIn no contexto B2B. Através de uma abordagem analítica e baseada em dados, este projeto visa não apenas melhorar o *engagement* e a comunicação com os diversos públicos da empresa, mas também pavimentar o caminho para futuras campanhas digitais que sejam simultaneamente inovadoras, eficazes e alinhadas com os objetivos estratégicos da Mota-Engil.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão da literatura para o projeto “Estratégias de Otimização no LinkedIn para a Expansão Digital da Mota-Engil” abrange uma análise extensa das funcionalidades e impactos das redes sociais, com origem especial no LinkedIn, no contexto do *marketing*

B2B. Autores como Avinash Kaushik e David Chaffey desempenham um papel seminal³ neste estudo.

LinkedIn e o *Marketing* B2B

O LinkedIn, sendo a principal rede social profissional, desempenha um papel fundamental no *marketing* B2B, permitindo às empresas melhorar a visibilidade da marca, estabelecer conexões profissionais e gerar oportunidades de negócios. Segundo Zide et al. (2014), o LinkedIn é usado extensivamente para o recrutamento, destacando a sua relevância como uma plataforma para atrair talentos qualificados e estabelecer conexões profissionais.

Análise de Dados e *Marketing* Digital

Avinash Kaushik, em "Web Analytics 2.0" (2010), aborda profundamente a importância da análise de dados para uma estratégia de *marketing* digital eficaz. Kaushik (2010) defende que uma compreensão detalhada dos dados, não apenas melhora as decisões de *marketing*, mas também habilita as organizações a responder de maneira proativa às mudanças nas preferências dos consumidores e às dinâmicas do mercado. Ele sugere que o sucesso digital depende da capacidade de interpretar os dados gerados pelas interações *online*, transformando-os em *insights* acionáveis que possam levar a uma maior personalização e otimização das estratégias de *marketing*.

David Chaffey, em "Digital Marketing: 8th Edition" (2022), complementa esta visão ao enfatizar a importância da otimização contínua das estratégias de *marketing* digital, especialmente em plataformas como o LinkedIn. Chaffey (2022) sublinha que a aplicação

³ O termo "seminal" refere-se a algo com influência significativa e duradoura, especialmente num campo de estudo ou atividade. No contexto acadêmico, uma obra seminal introduz novas ideias ou teorias que moldam e influenciam o desenvolvimento subsequente do campo, sendo frequentemente referenciada e considerada fundamental para a compreensão e avanço da área.

de práticas baseadas em dados permite uma melhor gestão de conteúdo e um *engagement* mais eficaz, o que é fundamental para fortalecer a presença digital das empresas no ambiente competitivo B2B.

Engagement e Gestão de Conteúdo

O *engagement* eficaz no LinkedIn depende da qualidade e relevância do conteúdo compartilhado. Patrutiu-Baltes (2016) discute a importância de um *marketing inbound* focado em educar e agregar valor ao consumidor, o que é fundamental, para manter um *engagement* significativo com o público-alvo.

Personalização e Segmentação no Marketing Digital

A personalização e a segmentação são fatores importantes, para aumentar a eficácia das comunicações de *marketing* no LinkedIn. A utilização das ferramentas analíticas permite uma segmentação precisa do público e uma personalização mais efetiva das campanhas, como destacado por Breedlove (2023), que ressalta a capacidade do LinkedIn de fornecer *insights* demográficos e comportamentais valiosos.

Globalização e Expansão Digital

A globalização dos mercados exige que as estratégias digitais sejam adaptáveis e globalmente relevantes. Spilotro et al. (2023) investigam como as redes sociais, especialmente o LinkedIn, são aplicadas para suportar a expansão global das empresas, oferecendo uma plataforma única para o *networking* e troca de conhecimentos em múltiplas geografias.

Esta revisão da literatura mostra que o sucesso no uso do LinkedIn para *marketing* B2B não depende apenas de práticas estabelecidas, mas também de uma contínua adaptação e inovação baseadas nos dados analíticos. As estratégias devem ser orientadas pela análise do comportamento do público e pela eficácia das técnicas de *engagement* e gestão de conteúdo

para otimizar a presença digital e atingir os objetivos estratégicos da Mota-Engil num ambiente digital. As contribuições de Avinash Kaushik e David Chaffey são fundamentais para a compreensão e implementação de uma abordagem eficaz e baseada em dados no *marketing* digital.

2.1. IMPORTÂNCIA DAS REDES SOCIAIS NO MARKETING DIGITAL

A importância das redes sociais no *marketing* digital é amplamente reconhecida como fundamental para a comunicação moderna das empresas, especialmente no contexto B2B. As redes sociais oferecem uma plataforma única para as empresas se conectarem com seus clientes, parceiros e potenciais *leads* de uma maneira mais direta e pessoal.

David Chaffey, na sua obra⁴, examina de forma aprofundada o papel das redes sociais, como canais essenciais para alcançar e envolver as audiências específicas de maneira eficaz e em tempo real. As redes sociais permitem às empresas criar e distribuir conteúdo relevante, ajustado às necessidades e preferências do seu público-alvo. A formulação da estratégia de utilização das redes sociais deve ser fundamentada em análises detalhadas do comportamento dos utilizadores e da interação com o conteúdo partilhado, assegurando que as mensagens sejam oportunas e pertinentes (Chaffey, 2022).

Além disso, o relatório "Digital 2024 Global Overview" da Meltwater ilustra o crescimento contínuo das plataformas das redes sociais, observando que os utilizadores globais de media social ultrapassaram a marca dos 5 mil milhões, com um crescimento anual ainda confortavelmente acima dos 5%. Esse aumento na adoção das redes sociais sublinha a crescente importância dessas plataformas, como ferramentas de *marketing* essenciais para

⁴ Chaffey: Digital Marketing 8e de Fiona Ellis-Chadwick, 2022

empresas de todos os tamanhos, possibilitando uma expansão significativa no alcance e na capacidade de envolver com as audiências diversificadas à escala global.

As redes sociais também são uma parte fundamental da estratégia de personalização no *marketing* digital. Elas fornecem dados valiosos que podem ser usados para melhorar as campanhas de *marketing*, personalizando o conteúdo para atender às preferências dos utilizadores, como identificado nos *insights* comportamentais e demográficos detalhados, que podem ser recolhidos através dessas plataformas. Este aspeto é importante para desenvolver uma abordagem mais centrada no utilizador, que não só melhora a experiência do cliente, mas também aumenta a eficácia das campanhas de *marketing*.

Em suma, a integração das redes sociais nas estratégias de *marketing* digital oferece uma série de benefícios, incluindo um maior *engagement*, alcance aprimorado e a capacidade de fornecer mensagens altamente direcionadas e personalizadas, fundamentais para a eficácia do *marketing* moderno. As empresas que aproveitam essas ferramentas e técnicas estão melhor posicionadas para competir numa economia global cada vez mais conectada.

2.1.1.Relevância e Crescimento do LinkedIn

O LinkedIn, com a sua orientação específica para profissionais e empresas, consolidou-se como uma plataforma indispensável no contexto B2B. A sua capacidade de conectar empresas com potenciais clientes, parceiros e talentos de forma direta e significativa é um diferencial estratégico no universo digital. Segundo o relatório "Digital 2024 Global Overview" da Meltwater, o número de utilizadores nas redes sociais ultrapassou a marca dos 5 mil milhões globalmente, destacando uma tendência de crescimento contínuo que reforça

a relevância destas plataformas, como ferramentas de comunicação e de *marketing* essenciais.

Especificamente no LinkedIn, esta expansão é especialmente pertinente, uma vez que a plataforma não se limita na procura de empregos, mas atua como um canal estratégico para a geração de *leads*, *networking* profissional, e partilha de conteúdo que é diretamente alinhado com os objetivos e desafios das empresas no mercado B2B. O ambiente do LinkedIn favorece a interação entre empresas e profissionais de uma maneira, que as outras plataformas das redes sociais não conseguem replicar, devido ao seu foco na construção de conexões profissionais e na troca de conteúdo de valor agregado.

A importância de uma abordagem baseada em dados no uso do LinkedIn é também sublinhada em "Web Analytics 2.0", onde é discutida a necessidade de compreender profundamente o comportamento dos utilizadores e o impacto das interações *online*, para otimizar as estratégias de *marketing* digital. Argumenta-se que "a chave para o sucesso nas redes sociais é menos sobre distribuir conteúdo e mais sobre cultivar uma interação rica e envolvente" (Kaushik, 2010). No contexto do LinkedIn, isto implica adaptar as estratégias de comunicação para fomentar discussões, partilhar *insights* de interesse específico para o público B2B e medir continuamente a eficácia dessas interações através de ferramentas analíticas, de modo a melhorar e personalizar a comunicação. No contexto do LinkedIn, isso significa adaptar as estratégias de comunicação para fomentar discussões, partilhar *insights* que são de interesse particular para o público B2B e medir continuamente a eficácia dessas interações por meio de ferramentas analíticas para melhorar e personalizar a comunicação.

Além disso, a personalização e a capacidade de segmentar as audiências com precisão no LinkedIn permitem que as empresas desenvolvam mensagens que são notavelmente relevantes para grupos específicos, aumentando assim a eficácia das campanhas e

contribuindo para um ROI mais significativo. A integração das análises de dados no processo de desenvolvimento e ajuste de estratégias de *marketing* no LinkedIn é fundamental para garantir que as empresas não só alcançam, mas também envolvem o seu público de maneira eficaz, maximizando as oportunidades de negócios num ambiente competitivo global.

Portanto, a relevância do LinkedIn no *marketing* B2B é inquestionável, oferecendo às empresas uma plataforma poderosa para alcançar os seus objetivos de comunicação e de negócios. A utilização estratégica e informada por dados desta plataforma é essencial para qualquer empresa que procura melhorar sua presença digital e alcançar um sucesso sustentável no mercado moderno.

2.1.2. Dados como Fundamento de Estratégias de Marketing (*data driven marketing*)

Na era digital atual, os dados transformaram-se na espinha dorsal das estratégias de *marketing*, particularmente no contexto das redes sociais. A análise detalhada das interações *online*, que inclui métricas como visualizações das páginas, cliques e partilhas, é fundamental para compreender as preferências e comportamentos do público (Chaffey, 2022).

1. Importância da Análise de Dados: Os dados recolhidos através das redes sociais oferecem uma visão rica e detalhada das dinâmicas de interação dos utilizadores com o conteúdo das marcas. Por exemplo, ao analisar os cliques e o tempo passado em determinada publicação, as empresas podem inferir o interesse do público em temas específicos. Essa informação é essencial para ajustar as abordagens de conteúdo, assegurando que este seja não só relevante, mas também valorizado pelo público-alvo.

- 2. Personalização e Segmentação:** A capacidade de segmentar audiências com base em dados concretos é um ponto fundamental destacado na literatura. As plataformas das redes sociais, como o LinkedIn, proporcionam ferramentas avançadas de segmentação que permitem às empresas dirigir as suas mensagens a segmentos específicos do mercado. Esta personalização não só aumenta a relevância das mensagens, como também melhora significativamente as taxas de *engagement* e conversão, uma vez que o conteúdo é desenhado para atender às necessidades e interesses particulares de cada grupo (Chaffey, 2022).
- 3. Oportunidade e Relevância das Mensagens:** Utilizar dados para informar o *timing* das publicações é outra estratégia eficaz. Compreender quando o público está mais ativo nas redes sociais permite às empresas maximizar a visibilidade das suas mensagens. Esta abordagem assegura que o conteúdo não só alcança o público no momento ideal, mas também quando estão mais receptivos e envolvidos, o que pode significativamente aumentar as interações e o impacto das campanhas.
- 4. Avaliação Contínua:** Finalmente, a análise contínua dos dados permite uma melhoria constante das estratégias de *marketing*. As empresas podem rapidamente identificar o que funciona e o que não funciona, permitindo-lhes otimizar continuamente as suas abordagens em tempo real. Esta capacidade de resposta não só economiza recursos, mas também assegura que as campanhas de *marketing* permaneçam eficazes e relevantes ao longo do tempo.

Em conclusão, os dados são importantes para desenvolver as estratégias de *marketing* que são verdadeiramente eficazes nas redes sociais. A capacidade de analisar, interpretar e agir com base nos *insights* gerados pelos dados, não só fortalece a presença *online* das empresas,

mas também garante que elas continuem a conectar-se de maneira significativa com o seu público, alavancando os seus resultados no competitivo mercado digital.

2.1.3. Benefícios Estratégicos das Redes Sociais em B2B

A integração das redes sociais nas estratégias de *marketing* digital, especialmente no contexto B2B, proporciona benefícios significativos que são fundamentais para empresas, que procuram manter o foco na competitividade e eficácia num mercado global cada vez mais interconectado. Estes benefícios, são essenciais para o reforço das operações de *marketing* e a solidificação das posições de mercado das empresas (Chaffey, 2022).

- 1. Maior *Engagement*:** A interatividade das redes sociais potência o envolvimento dos clientes e potenciais clientes de forma que os outros canais de *marketing* tradicionais frequentemente não conseguem. As redes sociais permitem uma comunicação direta e imediata, criando um diálogo contínuo que pode fortalecer as relações comerciais e torná-las mais profundas e duradouras. Esta dinâmica de *engagement* não só aumenta a lealdade dos clientes, como também transforma clientes satisfeitos em defensores da marca, ampliando ainda mais o impacto das estratégias de *marketing* (Chaffey, 2022).
- 2. Alcance Aprimorado:** Plataformas como o LinkedIn oferecem acesso a uma vasta rede global de utilizadores. A capacidade de segmentar esses utilizadores com precisão, utilizando dados demográficos, comportamentais e profissionais, permite às empresas expandir o seu alcance de forma eficiente. O relatório "Digital 2024 Global Overview" da Meltwater destaca que a capacidade das redes sociais de alcançar públicos em diversas geografias supera as limitações dos métodos tradicionais de

marketing, permitindo uma expansão mais rápida e mais abrangente num mercado global (Meltwater, 2024).

3. Comunicação Direcionada: Os dados disponíveis nas redes sociais permitem uma segmentação e personalização sem precedentes das campanhas de *marketing*. Cada mensagem pode ser cuidadosamente ajustada para atender às necessidades e preferências específicas de diferentes segmentos do público, aumentando a relevância das comunicações e melhorando significativamente as taxas de resposta. Esta abordagem direcionada é particularmente valiosa no contexto B2B, onde as necessidades e as expectativas podem variar consideravelmente entre diferentes setores e funções profissionais (Chaffey, 2022).

Em suma, o uso estratégico do LinkedIn e de outras redes sociais no *marketing* B2B transcende a uma mera tendência, representando uma necessidade importante, para as empresas que desejam não só sobreviver, mas também prosperar num ambiente de negócios cada vez mais competitivo e globalizado. As empresas que efetivamente capitalizam sobre os dados disponíveis e integram essas informações nas suas estratégias digitais conseguem melhorar significativamente as suas operações de *marketing*, fortalecendo substancialmente as suas posições no mercado. A capacidade de adaptar-se e responder com agilidade às dinâmicas de mercado através das redes sociais é, portanto, um diferencial competitivo essencial no século XXI (Chaffey, 2022).

2.2.O PAPEL DO LINKEDIN NA ESTRATÉGIA CORPORATIVA

O LinkedIn, destacando-se como uma plataforma líder nas redes sociais profissionais, assume um papel fundamental na definição e execução das estratégias corporativas, particularmente em ambientes de negócios B2B. A sua capacidade de abranger diversas funções estratégicas torna-o uma ferramenta fundamental para as empresas que operam num contexto globalizado e interconectado.

- 1. Recrutamento e Desenvolvimento de Talentos:** O LinkedIn é reconhecido como uma ferramenta indispensável para o recrutamento e desenvolvimento de talentos. As funcionalidades de pesquisa e as recomendações de perfis da plataforma tornam o processo de recrutamento mais direto e eficiente, permitindo às empresas identificar e atrair candidatos com as competências necessárias (Chaffey, 2022).
- 2. Marketing e Engagement:** No âmbito do *marketing*, o LinkedIn oferece oportunidades únicas para a criação e distribuição de conteúdo direcionado, permitindo às empresas estabelecerem-se como líderes de pensamento nas suas indústrias. Na literatura, é enfatizada a importância de usar os dados analíticos para otimizar estratégias de conteúdo e *engagement* na plataforma, assegurando interações significativas e relevantes para o público-alvo (Kaushik, 2010).
- 3. Networking e o Desenvolvimento de Parcerias:** O LinkedIn também é importante para o *networking* e desenvolvimento de parcerias comerciais. A plataforma facilita a interação com outras organizações e profissionais do setor, explorando oportunidades de colaboração que podem ser importantes para o crescimento e a inovação.

- 4. Segmentação e Personalização:** A capacidade de segmentação e personalização é uma das maiores forças do LinkedIn. Essas ferramentas permitem às empresas direcionar as suas mensagens de forma mais precisa, utilizando dados dos utilizadores para personalizar interações, tornando o LinkedIn uma ferramenta poderosa para campanhas de *marketing* B2B (Chaffey, 2022).
- 5. Impacto Global e Perspectivas Futuras:** De acordo com o relatório "Digital 2024 Global Overview" da Meltwater, a adoção global das redes sociais continua a crescer, com mais de 5 mil milhões de utilizadores e um aumento constante na atividade dos utilizadores. Este crescimento sublinha o papel vital do LinkedIn, não apenas como uma rede para a procura de empregos, mas como uma plataforma robusta para a geração de *leads*, *networking* profissional e partilha de conteúdo relevante, alinhado às necessidades e desafios específicos do setor B2B (Meltwater, 2024).

Em conclusão, o LinkedIn transcende a função de uma simples rede social, é uma plataforma multifuncional que suporta diversos aspetos da estratégia corporativa moderna, proporcionando às empresas, as ferramentas necessárias para alcançar os seus objetivos estratégicos de maneira eficiente e eficaz. As empresas que utilizam as suas capacidades de forma estratégica estão bem posicionadas para melhorar a sua visibilidade, fortalecer as suas marcas e acelerar o seu crescimento no competitivo mercado global.

3. METODOLOGIA

3.1. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

A recolha e análise de dados constitui uma etapa importante neste estudo, pois permite compreender e avaliar o desempenho das estratégias de *marketing* digital do Grupo Mota-Engil no LinkedIn, que conta atualmente com 236.282 seguidores⁵. Este capítulo aborda de forma detalhada os processos de recolha de dados da plataforma, a metodologia utilizada para a análise e a interpretação dos resultados obtidos. A importância desta análise reside na sua capacidade de fornecer *insights* valiosos sobre o comportamento e preferências do público-alvo, o que é importante para a otimização contínua das estratégias de *engagement* e comunicação da empresa.

No âmbito do *marketing* digital, a capacidade de medir e analisar o impacto das ações realizadas é importante, para ajustar e melhorar continuamente as abordagens adotadas. Para o Grupo Mota-Engil, que atua no setor da engenharia e construção, compreender as interações e o *engagement* no LinkedIn é particularmente relevante, dado o carácter B2B da plataforma e a necessidade de construir relacionamentos sólidos e de confiança com os *stakeholders* e os potenciais clientes.

Importa referir que, no contexto deste estudo, a Mota-Engil não gera conteúdo patrocinado nem paga publicidade nesta rede social. Todas as interações e métricas analisadas são relativas a conteúdo orgânico, o que sublinha a importância da qualidade e relevância do conteúdo partilhado para alcançar os objetivos de *marketing* da empresa.

⁵ Seguidores alcançados no período de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024. Os dados apresentam um atraso de até 2 dias (LinkedIn, 2024).

A recolha de dados foi realizada utilizando as ferramentas analíticas do LinkedIn, que fornecem informações detalhadas sobre impressões, cliques, reações, comentários e partilhas. Além disso, foram consideradas métricas de *engagement* exclusivamente para os conteúdos orgânicos, permitindo uma avaliação abrangente do desempenho das publicações sem a influência de campanhas pagas.

A análise dos dados incluirá não apenas a elaboração de estatísticas descritivas e inferenciais acompanhadas da criação de tabelas, mas também a utilização de gráficos que permitem visualizar de forma clara e intuitiva os padrões e tendências observadas. Serão apresentados diversos tipos de análise de dados, tais como:

- 1. Análise Comparativa:** Comparação do desempenho de diferentes tipos de conteúdo (ex.: artigos, vídeos, imagens) para determinar quais geram mais *engagement*.
- 2. Análise da Distribuição:** Estudo da distribuição das métricas de *engagement* para compreender a variabilidade e identificar os valores atípicos.
- 3. Análise de Correlação:** Investigação das relações entre as diferentes métricas, para entender como elas se influenciam mutuamente.
- 4. Análise de Segmentação de Público:** Avaliação do *engagement* e das interações com base em diferentes segmentos do público-alvo, como dados demográficos, localização geográfica, setor de atuação e cargo dos seguidores.

Este capítulo destaca a importância da recolha e análise de dados para a compreensão do comportamento do público e a eficácia das estratégias de *marketing*. Ao fornecer uma visão detalhada do desempenho no LinkedIn, esta análise permite ao Grupo Mota-Engil identificar áreas de melhoria e oportunidades para maximizar o *engagement* e fortalecer a sua presença digital. Desta forma, a empresa pode alinhar as suas ações de *marketing* com as necessidades

e expectativas do seu público-alvo, promovendo um crescimento sustentável e uma vantagem competitiva no mercado.

3.2. METODOLOGIA DE RECOLHA DE DADOS

A recolha de dados foi realizada utilizando as ferramentas analíticas do LinkedIn, focando-se exclusivamente no conteúdo orgânico. As métricas analisadas incluem impressões, cliques, reações, comentários, partilhas e taxas de *engagement*. Estas métricas foram recolhidas diariamente durante um período de um ano, totalizando 365 dias, no período de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024. Os dados apresentam um atraso de até 2 dias (LinkedIn, 2024).

3.2.1. Recolha e Análise de Dados de *Engagement* no LinkedIn

A análise dos dados de *engagement* no LinkedIn é importante, para compreender a eficácia das estratégias de *marketing* digital da Mota-Engil. Este capítulo apresenta uma análise detalhada das métricas de *engagement*, excluindo dados patrocinados, uma vez que a empresa não investe em publicidade paga na plataforma. A recolha de dados foi realizada ao longo de um ano, totalizando 365 dias de observações, no período de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024. Os dados apresentam um atraso de até 2 dias (LinkedIn, 2024).

O objetivo desta análise é fornecer *insights* valiosos sobre o comportamento dos utilizadores e a *performance* das publicações da Mota-Engil no LinkedIn, permitindo ajustes e otimizações contínuas das estratégias de *marketing*.

3.3.DESCRICÃO DAS MÉTRICAS

3.3.1.Impressões

No âmbito do *marketing* digital, especialmente nas redes sociais como o LinkedIn, as "Impressões" definem-se como o número de visualizações que uma publicação recebe. Esta métrica é fundamental para medir a visibilidade e o alcance do conteúdo, sendo um indicador inicial importante do impacto de uma campanha de *marketing*.

A importância de monitorizar as impressões dentro de uma estratégia analítica bem fundamentada é destacada como essencial para compreender a visibilidade do conteúdo. Apesar de serem frequentemente consideradas uma métrica de vaidade, as impressões, quando analisadas em conjunto com os cliques e as conversões, proporcionam uma visão mais abrangente sobre o desempenho e a eficácia das estratégias do conteúdo (Kaushik, 2010).

Por sua vez, a relevância das impressões é destacada como um indicador importante, que deve ser avaliado em conjunto com outros indicadores de *engagement*, para determinar a efetividade do conteúdo. As impressões são apontadas como um indicador do potencial de interação de uma publicação, servindo como base para a otimização de conteúdo e para maximizar a exposição da marca (Chaffey, 2022). Desta forma, as impressões são reconhecidas, como uma peça integral nas métricas de desempenho digital, servindo não só para avaliar a extensão do alcance do conteúdo, mas também para informar estratégias mais eficazes e orientadas por dados no contexto do marketing digital (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.3.2. Cliques

No contexto do *marketing* digital, a métrica de "Cliques" refere-se ao número de vezes que os utilizadores interagem com um *link* numa publicação, clicando para obter mais informações ou para visitar outra página. Esta métrica é importante, para avaliar a eficácia do conteúdo em termos de gerar interesse e ação por parte dos utilizadores. Os cliques são um indicador direto do envolvimento do consumidor com o conteúdo apresentado e servem como uma medida quantitativa da eficácia das chamadas para ação implementadas nas campanhas (Kaushik, 2010).

Além disso, é salientada a importância de analisar os cliques em conjunto com outras métricas, como impressões e taxas de conversão, para obter uma compreensão mais completa da *performance* das publicações e do comportamento dos utilizadores. Os cliques ajudam a determinar quão relevante e atraente o conteúdo é para o público, influenciando diretamente as decisões de otimização do conteúdo e estratégias de *marketing* (Chaffey, 2022).

Os cliques são fundamentais para medir a interatividade das publicações e são fundamentais para o sucesso de estratégias de *marketing online* eficazes (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.3.3. Reações

No *marketing* digital, o termo "Reações" refere-se ao número de interações positivas que uma publicação recebe, como "gostos", "amei", entre outras expressões de apreciação e envolvimento dos utilizadores. Esta métrica é importante para avaliar o apelo emocional e a aceitação do conteúdo partilhado nas plataformas das redes sociais. Compreender estas

reações é essencial, pois indicam que o conteúdo ressoa positivamente com o público, incentivando os *marketers* a focar não apenas na quantidade dessas interações, mas também na qualidade e no contexto em que ocorrem (Kaushik, 2010).

Adicionalmente, as reações são indicadores valiosos do envolvimento do utilizador, oferecendo *insights* sobre a percepção do conteúdo e a eficácia das estratégias de conteúdo utilizadas. Uma análise detalhada das reações pode ajudar a otimizar futuras publicações e a formular estratégias mais alinhadas com as preferências do público (Chaffey, 2022). Na literatura, ambas as fontes concordam que as reações são fundamentais para medir o sucesso do conteúdo em termos de envolvimento e satisfação do público (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.3.4. Comentários

Os "Comentários", no *marketing* digital referem-se ao número de respostas ou *feedback* recebidos nas publicações, indicando um nível mais profundo de *engagement* dos utilizadores. Esta métrica é fundamental para medir a interação do público, pois vai além de simples reações ou cliques, demonstrando um investimento maior de tempo e esforço por parte do utilizador (Kaushik, 2010). Os comentários fornecem *insights* qualitativos valiosos sobre as percepções e sentimentos dos seguidores em relação ao conteúdo. A análise dos comentários pode revelar tendências e opiniões que ajudam a ajustar as estratégias de conteúdo para melhor atender às necessidades e expectativas do público (Chaffey, 2022). Assim, os comentários são fundamentais para entender o impacto e a receção do conteúdo, permitindo uma interação mais rica e informada entre a marca e os seus seguidores (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.3.5. Partilhas

As "partilhas" refere-se ao número de vezes que as publicações são redistribuídas pelos utilizadores, ampliando o alcance do conteúdo para as audiências adicionais, no âmbito do *marketing* digital. Esta métrica é importante, pois indica que o conteúdo é suficientemente valioso e relevante para que os utilizadores desejem promovê-lo dentro das suas próprias redes sociais (Kaushik, 2010). As partilhas são um indicador potente do impacto do conteúdo, já que aumentam exponencialmente a sua visibilidade e o potencial de *engagement*. A análise das partilhas pode fornecer *insights* profundos sobre quais os tipos de conteúdo têm maior probabilidade de ressoar com o público e, portanto, devem ser replicados ou adaptados em futuras estratégias de *marketing* (Chaffey, 2022). Assim, as partilhas não apenas estendem o alcance das publicações, mas também servem como uma forma de validação social, fortalecendo a credibilidade e a influência da marca (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.3.6. Taxa de *Engagement*

A "Taxa de *Engagement*", no contexto do *marketing* digital refere-se à proporção de interações, como cliques, reações, comentários e partilhas, em relação ao número total de impressões que uma publicação recebe. Esta métrica é essencial para avaliar a eficácia do conteúdo, pois indica não apenas quantas pessoas visualizaram o conteúdo, mas também quantas interagiram de maneira significativa com ele (Kaushik, 2010). Uma alta taxa de *engagement* sugere que a audiência está não apenas a consumir o conteúdo, mas também a participar ativamente e a responder a ele (Chaffey, 2022). A taxa de *engagement* fornece *insights* fundamentais sobre o quão bem o conteúdo está a ressoar com o público-alvo,

ajudando as empresas a ajustar as suas estratégias de *marketing*, para maximizar o impacto e a interação com o público (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.4. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS MÉTRICAS DE *ENGAGEMENT*

Para uma compreensão mais profunda do desempenho das publicações da Mota-Engil no LinkedIn, apresentamos as estatísticas descritivas das principais métricas de *engagement*. Estas estatísticas incluem medidas como a média, desvio padrão, valores mínimos e máximos, bem como os quartis a indicar as percentagens (%), que dividem os dados em quatro partes iguais.

Tabela 1: Estatísticas Descritivas das Métricas de *Engagement* no LinkedIn do Grupo Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Métricas	Mean	Std	Min	25%	Mediana (50%)	75%	Max
Impressões	5 589,12	4 648,75	460,00	2 156,00	4 308,00	7 150,00	26 898,00
Cliques	227,26	430,82	3,00	39,00	100,00	225,00	3 330,00
Reações	97,18	115,47	1,00	24,00	55,00	121,00	1 022,00
Comentários	2,07	3,30	0,00	0,00	1,00	2,00	22,00
Partilhas	1,63	3,39	0,00	0,00	0,00	2,00	23,00
Taxa de <i>engagement</i>	5%	4%	1%	3%	4%	5%	27%

3.4.1. Análise de Dados do *Engagement* de Conteúdo

A análise detalhada das métricas de *engagement* no LinkedIn, para o conteúdo orgânico da Mota-Engil fornece *insights* importantes sobre o desempenho das estratégias de *marketing* digital da empresa. A análise de dados é fundamental para compreender o comportamento dos utilizadores e otimizar as estratégias de *marketing* (Kaushik, 2010). A variabilidade significativa observada nas impressões, cliques, reações, comentários, partilhas e taxa de *engagement* destaca tanto os sucessos, quanto as áreas que necessitam de melhorias. A revisão e otimização contínuas das estratégias de conteúdo são importantes,

para maximizar o impacto e a eficácia das campanhas de *marketing* (Chaffey, 2022). As conclusões a seguir delineiam os principais achados da análise e fornecem as recomendações para fortalecer a presença digital do Grupo Mota-Engil no LinkedIn (LinkedIn, 2024).

Tabela 2: Estatísticas Descritivas das Métricas de *Engagement* no LinkedIn da Mota-Engil Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Métricas	Mean	Std	Min	25%	Mediana 50%	75%	Max
Impressões	796,15	1101,74	2	178	407	1003	8472
Cliques	136,13	328,17	0	8	30,00	123	2871
Reações	26	38,77	0	3	11	29	274
Comentários	1,06	2,19	-2	0	0	1	17
Partilhas	0,67	2,14	-1	0	0	1	23
Taxa de <i>engagement</i>	17%	17%	0%	7%	10%	22%	16%

3.4.2. Impressões Orgânicas: *Benchmarking* Interno

A análise das impressões orgânicas nas páginas de LinkedIn da Mota-Engil e da Mota-Engil Angola revela diferenças substanciais, que refletem as variações no alcance e *engagement* entre as duas páginas.

A página principal da Mota-Engil apresenta uma média de 5,589,12 de impressões orgânicas, com um desvio padrão de 4,648,75, indicando uma grande variabilidade no desempenho das publicações. Este alto desvio padrão sugere que algumas publicações alcançam um número muito superior de visualizações, enquanto outras têm um desempenho mais modesto. O valor mínimo de 460 e o máximo de 26,898 impressões reforçam essa variabilidade, demonstrando a potencial amplitude do alcance de diferentes publicações. A mediana de 4,308 impressões sugere que metade das publicações atingem pelo menos este número de visualizações, indicando um alcance significativo para a maioria das publicações.

Em contraste, a página da Mota-Engil Angola, que possui apenas 10,547 seguidores e um ano de existência, apresenta uma média de 796,15 de impressões orgânicas com um desvio

padrão de 1,101,74. Embora este desvio padrão também indique variabilidade, a amplitude é menor do que a observada na página principal. Os valores mínimo e máximo de 2 e 8,472, respectivamente, mostram que o alcance das publicações na página da Mota-Engil Angola é mais restrito. A mediana de 407 impressões revela que metade das publicações conseguem atingir pelo menos este número, refletindo um alcance mais modesto, mas consistente com uma página em crescimento.

A comparação entre as duas páginas funciona como um *benchmarking* interno, destacando as áreas onde a página principal se destaca e onde a página da Mota-Engil Angola pode melhorar. A variabilidade nas impressões pode ser influenciada por fatores, como a qualidade do conteúdo, o momento da publicação e o nível de envolvimento do público (Chaffey 2022). A análise contínua de dados de desempenho é importante, para otimizar as estratégias de *marketing* digital e aumentar o envolvimento (Kaushik 2010).

Os números absolutos fornecem uma base de comparação, mas a interpretação desses dados depende do contexto. A página principal da Mota-Engil, com mais seguidores e uma maior maturidade, naturalmente apresenta números mais altos e uma maior variabilidade. Em contraste, a página da Mota-Engil Angola, ainda em fase de crescimento, demonstra um alcance mais modesto, mas com potencial para a expansão, à medida que aumenta a sua presença e *engagement*.

A análise revela que a página do LinkedIn da Mota-Engil tem um desempenho superior em termos de impressões orgânicas quando comparada com a Mota-Engil Angola. Este *benchmarking* interno destaca a importância de desenvolver estratégias específicas para aumentar o alcance e *engagement* da página mais recente (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.4.3. Cliques Orgânicos

A variabilidade nos cliques orgânicos é bastante elevada, conforme indicado pela média de 227,26, e do desvio padrão de 430,82. Algumas publicações recebem muitos cliques, enquanto outras recebem muito poucos, refletido no intervalo de 3 a 3.330 cliques. A mediana de 100 cliques revela que metade das publicações consegue gerar um nível significativo de interação, o que é positivo para avaliar o interesse dos utilizadores no conteúdo partilhado. No entanto, a elevada variabilidade sugere a necessidade de otimizar o conteúdo para aumentar a consistência nos cliques.

3.4.4. Reações Orgânicas

A análise das reações orgânicas revela uma média de 97,18, com um desvio padrão de 115,47, indicando uma variação considerável nas interações emocionais dos utilizadores. A mediana de 55 reações indica, que metade das publicações consegue um bom nível de *engagement* emocional, o que é encorajador para a estratégia de conteúdo. A revisão dos dados anómalos é fundamental, para garantir a precisão das análises futuras.

3.4.5. Comentários Orgânicos

Os comentários orgânicos apresentam uma média baixa de 2,07, com um desvio padrão de 3,30, mostrando que a maioria das publicações recebe poucos comentários. A mediana de 1 comentário indica, que metade das publicações recebe pelo menos um comentário, embora a interação por meio de comentários seja geralmente baixa. Este dado sugere que as publicações poderiam ser ajustadas para incentivar mais discussão e *feedback* dos utilizadores.

3.4.6. Partilhas Orgânicas

A média de partilhas orgânicas é de 1,63, com um desvio padrão de 3,39, indicando variabilidade na disseminação das publicações. A mediana de 0 partilhas indica que metade das publicações não é partilhada, apontando para uma área de melhoria significativa. Aumentar o valor e a relevância do conteúdo pode ajudar a incentivar mais partilhas e, conseqüentemente, ampliar o alcance orgânico.

3.4.7. Taxa de *Engagement* Orgânico

A análise da taxa de *engagement* orgânico ao longo do tempo para a Mota-Engil revela informações importantes para a compreensão da eficácia das suas estratégias de conteúdo no LinkedIn. Este capítulo apresenta uma síntese das principais conclusões baseadas nas métricas observadas, fundamentada pelas teorias da literatura usada como referência (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

- 1. Média e Desvio Padrão:** A média da taxa de *engagement* orgânico é de 5%, com um desvio padrão de 4%. Esta média indica que uma proporção significativa das impressões resulta em algum tipo de interação, sugerindo que o conteúdo está a ressoar positivamente com o público. No entanto, o desvio padrão relativamente elevado revela uma considerável variabilidade nas taxas de *engagement* ao longo do tempo. Isto implica que, apesar de existirem períodos de elevado *engagement*, há também momentos em que o *engagement* é significativamente menor, apontando para uma falta de consistência no desempenho das publicações.
- 2. Importância da Relevância do Conteúdo:** A taxa de *engagement* positiva demonstra que o conteúdo publicado é, em geral, relevante e capaz de gerar interação

entre os utilizadores. No entanto, a variação observada nas taxas de *engagement* ao longo do tempo sugere que nem todas as publicações conseguem manter, o mesmo nível de relevância ou interesse. Esta variação pode ser influenciada por diversos fatores, como o tipo de conteúdo, o formato, o horário de publicação e o contexto temporal. A relevância do conteúdo é importante, para captar e manter a atenção dos utilizadores, sendo essencial para o sucesso das estratégias de *marketing* digital (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

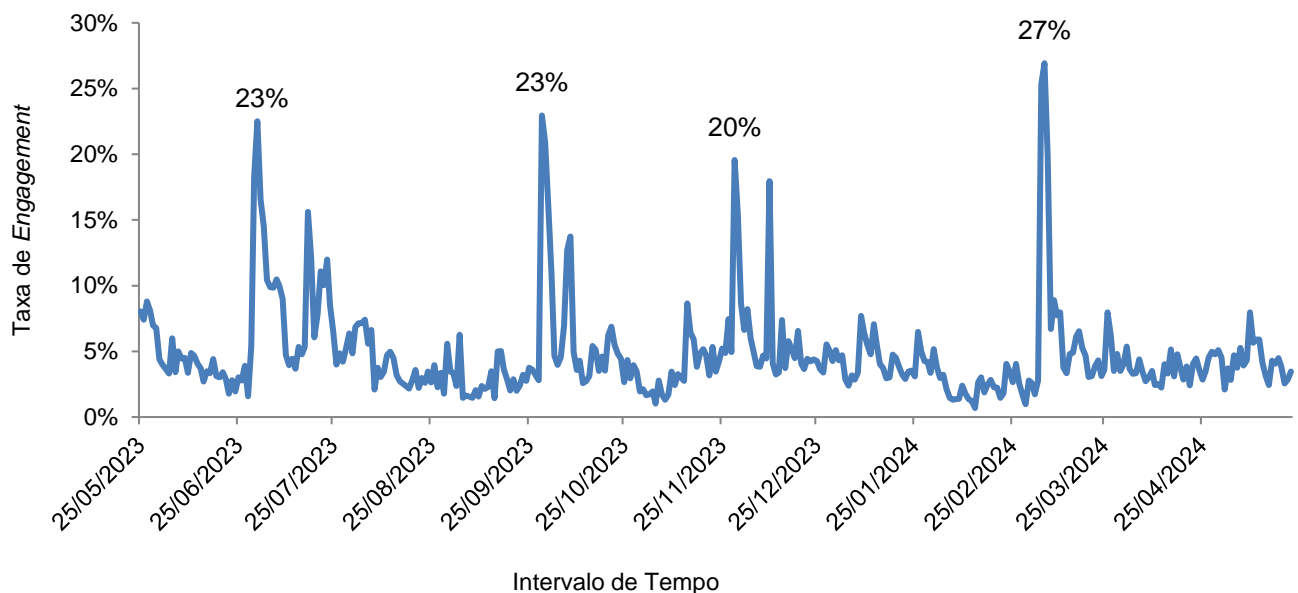


Figura 1: Evolução da Taxa de *Engagement* Orgânico no LinkedIn do Grupo Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

- 3. Identificação dos Picos de *Engagement*:** A identificação de picos significativos ao longo da linha temporal permite entender melhor, quais os conteúdos ou campanhas específicas tiveram maior impacto. Esses picos podem estar associados a eventos particulares, lançamentos de campanhas ou a publicações especialmente bem-sucedidas. Analisar esses momentos de alta *performance* pode oferecer *insights* importantes, sobre o que funciona melhor em termos de conteúdo e estratégia de

publicação. A importância de identificar e analisar os picos de *engagement* é fundamental para ajustar as estratégias e maximizar o impacto das campanhas digitais, como se poderá verificar abaixo (Kaushik, 2010).



Figura 2 - Publicação 1: Evento "Shaping the Future Together"⁶

Publicação 1: Evento "Shaping the Future Together"

A publicação sobre o evento "Shaping the Future Together" reuniu um grande número de interações. Os pontos principais incluíram:

- **Encontro de Quadros:** Mais de 200 quadros do Grupo Mota-Engil participaram.

⁶ Primeiro Pico de *engagement* da página do LinkedIn do Grupo Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

- **Liderança do PCA:** Carlos Mota Santos liderou a apresentação dos desafios e soluções para o futuro.
- **Celebração do Aniversário:** 77 anos de história da empresa.

Esta publicação destaca o foco da empresa no planeamento estratégico e na inovação, além de celebrar a longevidade e a história da Mota-Engil. A participação ativa da liderança e o envolvimento dos colaboradores são fatores que contribuem para o elevado nível de interação.



Figura 3 - Publicação 2: Reinauguração da Base Naval do Soyo⁷

⁷ Segundo Pico de *engagement* identificado, da página do LinkedIn do Grupo Mota-Engil, no período temporal de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Publicação 2: Reinauguração da Base Naval do Soyo

A publicação relativa à reinauguração da Base Naval do Soyo suscitou um elevado número de interações. Os principais aspetos abordados incluem:

- **Participação Presidencial:** A presença do Presidente da República de Angola, João Lourenço, na cerimónia de reinauguração.
- **Modernização da Infraestrutura:** A transformação da antiga base naval numa instalação moderna e tecnologicamente avançada, preparada para enfrentar os desafios marítimos do século XXI, realizada pela Mota-Engil.
- **Parceria Estratégica:** Esta obra exemplifica a colaboração entre a Mota-Engil e Angola, evidenciando o compromisso mútuo no desenvolvimento de um futuro mais seguro e promissor para o país e para a marinha.

A publicação apresentada reforça o compromisso contínuo da Mota-Engil com Angola, uma relação que perdura há mais de 77 anos e que tem sido fundamental, para o desenvolvimento do país. A participação ativa da liderança da empresa, evidenciada pela presença de figuras chave como o Presidente da República, bem como o envolvimento dos colaboradores, foram fatores determinantes para o elevado nível de *engagement* observado. Estes elementos demonstram a capacidade da Mota-Engil de mobilizar apoio e gerar interesse através de eventos de alto impacto e projetos estratégicos.



Figura 4 - Publicação 3: Visita ao Troço 5 do “Tren Maya”, México⁸

Publicação 3: Visita ao Troço 5 do “Tren Maya”, México

A publicação sobre a visita do *Chairman* e CEO, Carlos Mota Santos, ao projeto ferroviário no México também gerou um alto nível de *engagement*. Os pontos de destaque incluíram:

- **Projeto “Tren Maya”:** Maior projeto ferroviário em curso na América Latina.
- **Presença do CEO:** Visita de Carlos Mota Santos ao local.

⁸ Terceiro Pico de *engagement* da página do LinkedIn do Grupo Mota-Engil, no período temporal de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

A publicação demonstra o envolvimento direto da liderança da empresa em projetos internacionais de grande escala, o que reforça a imagem de compromisso e competência da Mota-Engil em empreendimentos significativos.



Figura 5 - Publicação 4: Resultados Financeiros 2023⁹

Publicação 4: Resultados Financeiros 2023

A publicação sobre os resultados financeiros de 2023 obteve um *engagement* significativo.

Os pontos principais incluíram:

- **Volume de Negócios:** 5.552 milhões de euros (+46%).

⁹ Quarto Pico de *engagement* da página do LinkedIn do Grupo Mota-Engil, no período temporal de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

- **Margem EBITDA:** Aumento para 15%.
- **Resultado Líquido:** Recorde de 113 milhões de euros (+120%).
- **Angariação Comercial:** 6 mil milhões de euros em 2023.

Esta publicação destaca a transparência e o sucesso financeiro da empresa, elementos que atraem atenção positiva dos *stakeholders*. A clareza e a celebração das conquistas financeiras são fatores que contribuem para o alto *engagement*.

Em suma, a análise das métricas de envolvimento no LinkedIn para o conteúdo orgânico da Mota-Engil revela tanto os sucessos, quanto as áreas que necessitam de melhorias. A média de 5% na taxa de envolvimento orgânico é encorajadora, indicando que uma boa proporção das impressões resulta em interações. No entanto, o desvio padrão de 4%, aponta para uma variabilidade significativa, sugerindo que a consistência do envolvimento é uma área que pode ser melhorada.

A identificação dos picos de *engagement* ao longo do tempo fornece *insights* valiosos sobre o que está a funcionar bem e onde estão as oportunidades para otimização. Manter e aumentar a relevância e a qualidade do conteúdo é fundamental, para fortalecer a presença digital da Mota-Engil e aumentar o envolvimento dos utilizadores no LinkedIn. A monitorização constante e a análise detalhada das métricas do *engagement* permitem ajustes precisos e estratégicos, essenciais para o sucesso contínuo no ambiente digital.

- 4. Consistência e Otimização:** A análise revela que, embora existam momentos de alto *engagement*, a consistência é um desafio. Manter um nível estável de *engagement* é fundamental, para fortalecer a presença digital da Mota-Engil e garantir uma interação contínua e crescente com o público-alvo. A variabilidade nas taxas de *engagement* destaca a necessidade de uma abordagem mais estruturada e consistente na criação e

publicação do conteúdo. A consistência na comunicação é fundamental para construir confiança e manter o interesse dos seguidores ao longo do tempo (Chaffey 2022)

- 5. Impacto da Qualidade do Conteúdo:** A produção de conteúdo de qualidade é um fator determinante para alcançar e manter uma boa taxa de *engagement*. Conteúdos que sejam pertinentes, bem elaborados e que tragam valor ao público tendem a gerar mais interações. A análise dos dados do *engagement* permite identificar quais tipos de conteúdo são mais eficazes e ajustar as estratégias de acordo. Assim, a qualidade do conteúdo é um dos pilares do *marketing* digital eficaz, essencial para atrair e envolver os utilizadores (Chaffey 2022).
- 6. Monitorização Contínua:** A monitorização constante das métricas de *engagement* é essencial para identificar tendências, avaliar o impacto das estratégias de conteúdo, e fazer ajustes necessários. Uma análise detalhada e contínua das métricas permite uma compreensão mais profunda dos padrões de comportamento do público e das dinâmicas de interação. Deste modo, a monitorização contínua e a análise de dados são fundamentais, para a tomada de decisões informadas e para a otimização das estratégias digitais (Kaushik 2010).
- 7. Análise das Publicações de Maior *Engagement*:** A análise das publicações da Mota-Engil no LinkedIn revela informações importantes sobre a eficácia das suas estratégias de conteúdo. As publicações que receberam mais *engagement* fornecem informação importante sobre o que funciona melhor em termos de atratividade e interação com o público.

3.4.8. Taxa de *Engagement*: Benchmarking Interno

Para compreender melhor a taxa de *engagement* nas diferentes páginas do LinkedIn da Mota-Engil, realizámos um *benchmarking* interno entre a página do Grupo Mota-Engil e a da Mota-Engil Angola, utilizando a análise de variância univariada (ANOVA). Esta metodologia estatística permite comparar as médias de múltiplos grupos para determinar se existem diferenças estatisticamente significativas entre eles (Chaffey, 2022).

A ANOVA é particularmente útil em contextos de *marketing* orientado por dados, pois facilita a identificação de variações no desempenho de diferentes campanhas ou, neste caso, de diferentes páginas de redes sociais. A utilização de análises estatísticas avançadas, como a ANOVA, é fundamental para compreender os padrões de *engagement* e otimizar as estratégias de *marketing* digital (Kaushik, 2010)

Optámos pela ANOVA devido à sua capacidade de avaliar simultaneamente múltiplas variáveis e de verificar se as diferenças observadas são devidas ao acaso ou a fatores específicos das campanhas de *marketing*. Este método proporciona uma visão aprofundada do desempenho relativo das páginas, permitindo identificar as áreas de melhoria e as oportunidades de crescimento.

Tabela 3: Descrição das Variáveis Utilizadas na Análise ANOVA, das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Variable	Observations	Obs. with missing data	Obs. without missing data	Min	Max	Mean	Std.
Taxa de <i>engagement</i> (total)	730	0	730	-0,007	1,611	0,109	0,138

Tabela 4: Matriz de Correlação das Variáveis, das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

	ME Angola	ME Grupo	Taxa de <i>engagement</i> (total)
ME Angola	1	-1,000	0,436
ME Grupo	-1,000	1	-0,436
Taxa de <i>engagement</i> (total)	0,436	-0,436	1

Tabela 5: Parâmetros do Modelo (Taxa de *engagement* (total))

Source	Value	Standard error	t	Pr > t	Lower bound (95%)	Upper bound (95%)	p-values significance codes
Intercept	0,048	0,007	7,452	<0,0001	0,036	0,061	***
ME Angola	0,120	0,009	13,089	<0,0001	0,102	0,139	***
ME Grupo	0,000	0,000					

Signification codes: 0 < *** < 0.001 < ** < 0.01 < * < 0.05 < . < 0.1 < ° < 1

Tabela 6: Médias das LS Mean para o Fator das páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola

Category	LS mean	Standard error	Lower bound (95%)	Upper bound (95%)
ME Angola	16,897	0,651	15,619	18,175
ME Grupo	4,850	0,651	3,572	6,128

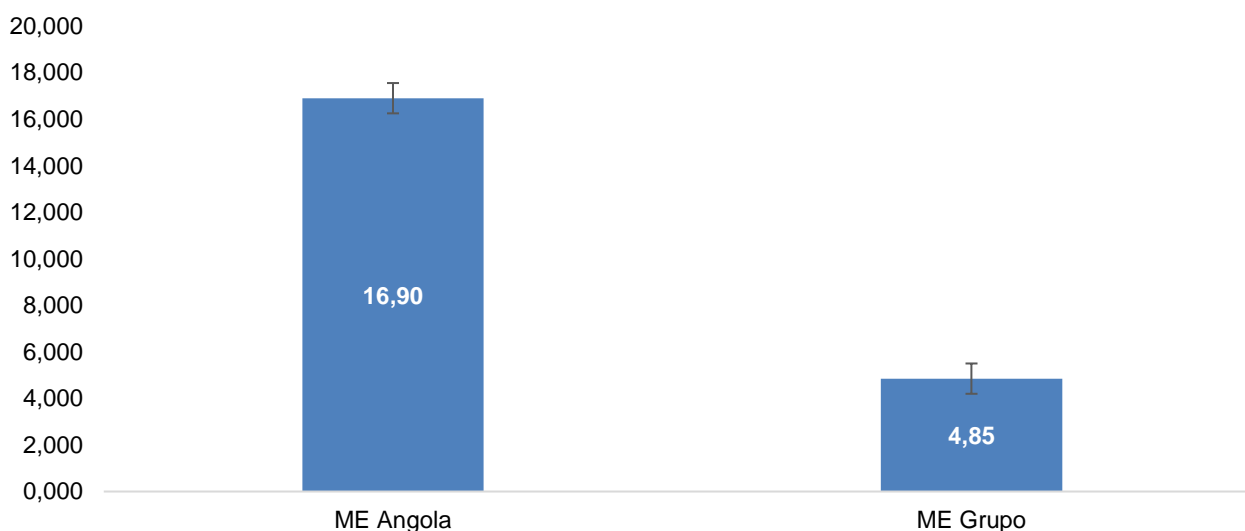


Figura 6: Comparação da Taxa de *Engagement* entre as páginas de LinkedIn da ME Grupo e da ME Angola

Para compreender as diferenças da taxa de *engagement* entre as páginas de LinkedIn do Grupo Mota-Engil e da Mota-Engil Angola, realizámos uma análise de variância (ANOVA). Esta metodologia permitiu-nos comparar as médias de *engagement* entre as duas páginas e determinar, se as diferenças observadas são estatisticamente significativas (Chaffey, 2022).

O resultado da análise ANOVA revelou diferenças significativas na taxa de *engagement* total entre as duas páginas. A página do Grupo Mota-Engil apresentou uma média de *engagement* de 4,85%, enquanto a página da Mota-Engil Angola registou uma média significativamente mais alta de 16,90%. Esta diferença, com valores *p* menores que 0,0001, indica que as variações observadas são estatisticamente significativas e não são devidas ao acaso.

Os resultados sugerem que, apesar de uma maior base de seguidores e de uma maior antiguidade da página do Grupo Mota-Engil, a página da Mota-Engil Angola consegue gerar um nível de *engagement* mais elevado em relação ao seu número de seguidores. Esta superioridade na taxa de *engagement* pode ser atribuída a vários fatores:

- **Relevância e Qualidade do Conteúdo:** A página da Mota-Engil Angola pode estar a publicar conteúdos mais relevantes e com mais qualidade para o seu público-alvo, o que aumenta a interação (Chaffey, 2022).
- **Estratégia de Publicação:** A estratégia de publicação da Mota-Engil Angola pode ser mais eficaz em termos de *timing* e frequência, maximizando a visibilidade e o *engagement* (Kaushik, 2010).
- **Envolvimento do Público:** O nível de envolvimento dos seguidores da Mota-Engil Angola pode ser mais elevado, possivelmente devido a uma maior identificação com os conteúdos e iniciativas apresentadas.

A monitorização contínua dos dados de desempenho é um fator importante, para ajustar e otimizar as possíveis campanhas de *marketing* digital. A análise regular das métricas de *engagement* permite identificar tendências e padrões que informam decisões estratégicas. Fundamentar as campanhas em dados concretos garante uma melhoria constante no desempenho das páginas, aumentando tanto o alcance quanto o impacto das publicações (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

Em suma, a análise ANOVA proporcionou uma compreensão clara das diferenças na taxa de *engagement* total entre as páginas de LinkedIn do Grupo Mota-Engil e da Mota-Engil Angola. Este *benchmarking* interno revela que, apesar da página do Grupo Mota-Engil ter uma maior base de seguidores e ser mais antiga, a página da Mota-Engil Angola regista uma taxa de *engagement* significativamente superior.

Estas descobertas sublinham a necessidade de adotar estratégias diferenciadas para cada página. Enquanto a página do Grupo Mota-Engil pode beneficiar de novas abordagens para aumentar o seu *engagement*, a página da Mota-Engil Angola deve continuar a capitalizar as práticas eficazes que já implementou. A implementação de estratégias baseadas em dados e a contínua monitorização e a análise das métricas de desempenho são fatores importantes, para garantir uma melhoria constante no *engagement* e no impacto das campanhas de *marketing* digital (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

3.5. ANÁLISE DO ALCANCE DA PÁGINA LINKEDIN DA MOTA-ENGIL

Neste capítulo, centrou-se na estimativa e análise do alcance da página LinkedIn da Mota-Engil. Com base nas métricas fornecidas e aplicando os conceitos de *marketing* digital, procurou-se entender melhor como o conteúdo da página alcança o público-alvo e o impacto

desse alcance no *engagement* geral. Para isso, foram utilizadas as diretrizes teóricas da literatura seminal usada para o estudo.

O alcance é uma métrica essencial para o *marketing* digital, pois determina quantas pessoas visualizam o conteúdo publicado pela empresa. Um bom alcance pode aumentar significativamente a visibilidade da marca e, quando combinado com as estratégias de *engagement* eficazes, pode levar a um aumento significativo nas interações e conversões. Este capítulo explora a maneira como a Mota-Engil pode medir e otimizar o alcance da sua página no LinkedIn.

A análise do alcance não se limita apenas à quantidade de visualizações, mas também à qualidade dessas interações. Deste modo, é importante identificar quais os tipos de conteúdo geram mais interesse e envolvimento entre os utilizadores, adaptando continuamente a estratégia de publicação para maximizar o impacto. A segmentação do público-alvo, a personalização do conteúdo e a utilização de ferramentas analíticas avançadas são práticas imprescindíveis para uma abordagem eficaz.

Além disso, a avaliação do alcance deve ser complementada pela análise de outras métricas críticas, como a taxa de conversão, o tempo de permanência nas publicações e o *feedback* qualitativo dos utilizadores. Estas métricas, quando analisadas em conjunto, fornecem uma visão holística da eficácia das campanhas de *marketing* digital usadas. A integração destas análises permite uma adaptação ágil às mudanças nas preferências dos consumidores e nas dinâmicas do mercado.

Assim, a Mota-Engil deve adotar uma abordagem integrada, combinando a análise quantitativa com *insights* qualitativos, para otimizar continuamente as suas estratégias de *marketing* no LinkedIn. Este processo iterativo de análise e ajuste é fundamental para manter a relevância e a eficácia das campanhas de *marketing* digital, garantindo que a empresa se

destaque num ambiente competitivo e em constante evolução (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.5.1. Metodologia

A análise do alcance da página LinkedIn da Mota-Engil baseia-se em várias métricas principais, incluindo cliques, comentários, partilhas e taxa de *engagement*. Utilizando a taxa de *engagement* média como referência, esta metodologia permite estimar o alcance da página de forma precisa e eficiente. A abordagem adotada segue os princípios estabelecidos na literatura, que sublinham a importância de uma análise integrada para medir o desempenho online (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.5.2. Recolha de Dados

Para a análise, foram recolhidas as seguintes métricas:

- **Cliques:** Refere-se ao número de vezes que os visitantes clicaram nas publicações ou ligações da página.
- **Comentários:** Representa o número de comentários feitos nas publicações.
- **Partilhas:** Indica o número de vezes que as publicações foram partilhadas pelos visitantes.
- **Taxa de *Engagement*:** É a percentagem que representa a interação total (soma de cliques, comentários e partilhas) em relação ao alcance total da postagem.

Estas métricas foram extraídas de relatórios analíticos da página LinkedIn da Mota-Engil, fornecendo uma base sólida para a análise (LinkedIn, 2024).

3.5.3. Análise das Métricas

- **Cliques:** Analisou-se a média, o desvio padrão, mínimo, quartil 25%, mediana, quartil 75% e máximo dos cliques recebidos nas publicações. Isto permite compreender a distribuição dos cliques e identificar publicações com bom desempenho ou abaixo do esperado.
- **Comentários:** De forma semelhante aos cliques, os comentários foram analisados para entender a frequência e o padrão de envolvimento verbal dos visitantes. Os comentários são uma métrica qualitativa valiosa, indicando não apenas a quantidade, mas também a profundidade do envolvimento.
- **Partilhas:** A análise das partilhas concentra-se em quantas vezes o conteúdo foi disseminado pelos visitantes. As partilhas são um indicador forte de conteúdo valioso, pois sugerem que os visitantes consideram o conteúdo digno de ser partilhado nas suas próprias redes.
- **Taxa de *Engagement*:** A taxa de *engagement* foi calculada como a proporção de interações totais (soma de cliques, comentários e partilhas) face ao alcance total das publicações. Esta métrica fornece uma visão holística do envolvimento dos visitantes com o conteúdo publicado.

3.5.4. Cálculo do Alcance

De acordo com a literatura, o alcance refere-se ao número de pessoas que visualizam o conteúdo publicado. É importante considerar todas as interações, como cliques, comentários e partilhas, para obter uma estimativa mais precisa do impacto do conteúdo. Esta abordagem integrada permite uma compreensão mais profunda do envolvimento do público e da eficácia das estratégias de *marketing* digital (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

Para calcular o alcance, utilizamos a seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de Engagemen}t = \frac{\text{Interações Totais}}{\text{Alcance}} \times 100$$

Rearranjando para calcular o alcance:

$$\text{Alcance} = \frac{\text{Interações Totais}}{\text{Taxa de Engagement}}$$

Primeiro, somamos todas as interações médias para obter uma estimativa das interações totais médias:

$$\text{Interações Totais Médias} = 227,26 + 2,07 + 1,63 = 230,96$$

Agora, usamos a fórmula da taxa de *engagement* para calcular o alcance:

$$\text{Alcance Médio} = \frac{230,96}{0,05} = 4,619,2$$

Tabela 7: Resumo das Métricas de *Engagement* e Alcance Médio Estimado

Métricas	Valor
Cliques Médios	227,26
Comentários Médios	2,07
Partilhas Médias	1,63
Taxa de <i>Engagement</i>	5%
Alcance Médio Estimado (i.e., nº médio de visualizadores)	4,619,2

Portanto, com base nas métricas analisadas, estimamos que o alcance médio da página LinkedIn da Mota-Engil é de aproximadamente 4,619 pessoas. Este valor reflete o número de indivíduos que visualizam o conteúdo publicado na página, proporcionando uma medida importante para avaliar a eficácia das estratégias de *marketing* digital implementadas. De acordo com a literatura, o alcance é uma métrica fundamental para determinar a visibilidade e a disseminação do conteúdo de uma marca. Neste contexto, um alcance médio de 4,619 pessoas indica que, em média, cada publicação da Mota-Engil é visualizada por cerca de 4,619 utilizadores do LinkedIn. Esse número abrange tanto os seguidores diretos da página,

quanto outros utilizadores que podem aceder ao conteúdo através de partilhas e outras formas de divulgação.

Este dado é de extrema importância para a Mota-Engil, pois revela a extensão da visibilidade que a marca está a alcançar na plataforma LinkedIn. Um maior alcance não apenas eleva a probabilidade de *engagement*, mas também contribui significativamente para o fortalecimento da presença digital da empresa. Aumentar a visibilidade é decisivo, para aumentar o reconhecimento da marca e atrair um público mais amplo.

Além disso, a importância de combinar o alcance com métricas de *engagement* é fundamental para obter uma compreensão holística do desempenho *online*. O alcance, quando acompanhado de uma análise detalhada das interações (como cliques, comentários e partilhas), oferece *insights* preciosos sobre como o conteúdo ressoa com o público e como ele pode ser otimizado para maximizar o impacto.

Para otimizar e potencializar ainda mais este alcance, a Mota-Engil pode adotar várias estratégias eficazes. Em primeiro lugar, a criação de um conteúdo altamente relevante e envolvente é fundamental. Conteúdos que abordem diretamente as necessidades e interesses do público-alvo tendem a gerar maior *engagement* e, conseqüentemente, um maior alcance. Em segundo lugar, a utilização de técnicas de SEO para otimizar as publicações para pesquisas no LinkedIn pode aumentar significativamente a visibilidade do conteúdo. Finalmente, incentivar a partilha do conteúdo pelos seguidores é uma estratégia eficaz para amplificar o alcance. Estratégias como campanhas de partilha, concursos e às *call-to-action* (CTA)¹⁰ claras podem motivar os seguidores a disseminar o conteúdo nas suas próprias redes.

¹⁰ **Call-to-Action (CTA)** é um elemento de marketing utilizado para incitar uma resposta imediata ou encorajar uma ação específica do público-alvo. Geralmente, é apresentado como um comando ou instrução, como "Compre Agora", "Saiba Mais", ou "Inscreva-se", com o objetivo de gerar uma reação imediata e direta dos utilizadores.

Com um alcance robusto e estratégias bem implementadas, a Mota-Engil não apenas aumentará a conscientização sobre a sua marca, mas também promoverá interações significativas que podem conduzir a oportunidades de negócios concretas. A análise contínua e a otimização das estratégias de alcance e *engagement*, conforme sugerido pela literatura, garantirão que a empresa mantenha e expanda a sua presença digital de forma eficaz (Kaushik, 2010; Chaffey, 2022).

3.6. ANÁLISE DO CRESCIMENTO DO NÚMERO DE SEGUIDORES

A Mota-Engil, uma das principais empresas de engenharia e construção em Portugal, tem desenvolvido uma presença significativa no LinkedIn, com um total de 236,282 seguidores. Como um negócio B2B, a presença digital da Mota-Engil no LinkedIn desempenha um papel decisivo na construção de relacionamentos profissionais, na promoção de projetos e na atração de novas oportunidades de negócio.

No contexto atual do *marketing* digital, plataformas de redes sociais como o LinkedIn são fundamentais para empresas B2B que procuram fortalecer as suas redes de contactos e aumentar o *engagement* com os *stakeholders* relevantes. O LinkedIn é uma ferramenta poderosa para o *marketing* B2B, permitindo a conexão direta com profissionais e decisores-chave do setor. A presença no LinkedIn, não só ajuda a Mota-Engil a promover os seus serviços e projetos, mas também a consolidar a sua marca no mercado global de engenharia e construção.

A análise dos seguidores da Mota-Engil no LinkedIn é importante para entender a eficácia das suas estratégias de *marketing* digital e o impacto das suas ações de comunicação. Conhecer o perfil, o crescimento e as variações dos seguidores permite à empresa ajustar as

suas campanhas e os conteúdos, para melhor atender às expectativas e necessidades do seu público-alvo.

A presença ativa e estratégica da Mota-Engil no LinkedIn permite à empresa não só aumentar a visibilidade e o reconhecimento da marca, mas também fomentar interações significativas que podem traduzir-se em oportunidades de negócio concretas. A análise contínua das métricas de *engagement* e o ajuste das estratégias de conteúdo são fatores-chaves, para manter a relevância e a eficácia das campanhas de marketing digital da Mota-Engil no LinkedIn (Chaffey, 2020; Kaushik, 2010).

1. Construção de Relacionamentos Profissionais:

A análise dos seguidores ajuda a identificar quem são os principais *stakeholders* e, como a Mota-Engil pode interagir de forma mais eficaz com eles. Isso é especialmente importante para um negócio B2B, onde as relações profissionais e as redes de contacto têm um valor significativo.

2. Promoção de Projetos:

Entender quais tipos de conteúdos e projetos geram mais *engagement* permite à Mota-Engil direcionar os seus esforços de comunicação para as áreas que mais interessam ao seu público. A análise das tendências de *engagement* pode revelar quais os projetos ou os temas são mais valorizados pelos seguidores.

3. Atração de Oportunidades de Negócio:

Um crescimento consistente e bem gerido da base de seguidores no LinkedIn pode atrair novas oportunidades de negócio. Empresas e profissionais que observam uma presença digital ativa e envolvente podem ser mais inclinados a considerar a Mota-Engil como um potencial parceiro.

Além disso, a análise de dados das redes sociais permite que as empresas tomem decisões informadas sobre as suas estratégias de *marketing*. A capacidade de medir e analisar o comportamento dos utilizadores nas plataformas digitais é decisivo, para otimizar campanhas e melhorar o *engagement*. Para a Mota-Engil, compreender o crescimento e a variação dos seus seguidores no LinkedIn é fundamental para ajustar as suas estratégias de conteúdo e maximizar o impacto das suas comunicações (Kaushik, 2010).

3.6.1. Análise Estatística descritiva

A análise estatística descritiva dos dados dos seguidores orgânicos da Mota-Engil no LinkedIn fornece uma visão detalhada sobre as principais características e variações dos dados ao longo do tempo. Esta análise inclui medidas de tendência central, dispersão e distribuição dos dados.

Tabela 8: Estatísticas Descritivas dos Seguidores Orgânicos no LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Estatística	Seguidores Orgânicos	Varição Diária
Contagem	365,00	-
Mean	128.29	0.005
Std	38.78	36.15
Min	31,00	-96,00
25% Percentil	98,00	-25,00
Mediana (50%)	128,00	0,00
75% Percentil	151,00	26,00
Max	207,00	96,00

Contagem: A contagem de 365 indica que temos dados diários para um ano completo, considerando o período de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024. Os dados têm um

atraso de até 2 dias, devido ao uso da base analítica da página de LinkedIn da Mota-Engil, proporcionando uma base sólida para análise. Esta amplitude temporal permite avaliar as flutuações e tendências dos seguidores orgânicos da Mota-Engil ao longo de diferentes períodos do ano, identificando possíveis padrões sazonais ou impactos de campanhas específicas (LinkedIn, 2024).

Média: A média de 128,29 seguidores orgânicos indica o número médio de seguidores diários ao longo do período. Esta média fornece uma visão geral de popularidade da página da Mota-Engil no LinkedIn, refletindo o interesse constante dos utilizadores pela empresa e pelos seus conteúdos. Um valor médio elevado é um indicador positivo, sugerindo que as estratégias de *marketing* digital estão a atrair consistentemente novos seguidores.

Desvio Padrão: O desvio padrão de 38,78 para os seguidores orgânicos indica a quantidade de variação ou dispersão dos dados em torno da média. Um desvio padrão mais alto sugere maior variabilidade no número de seguidores diários, o que pode ser interpretado como resultado de campanhas de *marketing* específicas, eventos ou lançamentos de novos projetos que geram picos de interesse. Por outro lado, o desvio padrão de 36,15 para a variação diária indica que há flutuações significativas no número de seguidores de um dia para o outro, o que reforça a necessidade de uma análise contínua e detalhada para entender os fatores que influenciam estas variações.

Mínimo e Máximo: O número mínimo de seguidores em um dia é 31, enquanto o máximo é 207. Estes valores extremos ajudam a entender a amplitude do crescimento dos seguidores. A variação diária mínima é de -96, indicando um dia com uma perda significativa de seguidores, o que pode sugerir a ocorrência de eventos negativos ou desinteresse temporário por parte dos utilizadores. Em contraste, a variação máxima de 96 seguidores em um dia indica um ganho significativo, possivelmente associado a ações de *marketing* bem-

sucedidas, lançamentos de novos projetos ou eventos corporativos que capturaram a atenção do público.

Percentis: Os percentis fornecem uma compreensão mais detalhada da distribuição dos seguidores ao longo do tempo:

- O 25% percentil (quartil inferior) para seguidores orgânicos é 98, indicando que 25% dos dias têm 98 ou menos seguidores. Este valor sugere a base mínima de *engagement* diário que pode ser esperada.
- O 75% percentil (quartil superior) é 151, indicando que 25% dos dias têm 151 ou mais seguidores. Este valor destaca os dias de alto desempenho, onde as estratégias de *engagement* são particularmente eficazes.

A mediana (50% percentil) é de 128, sugerindo que metade dos dias têm menos de 128 seguidores e metade têm mais. A mediana é uma medida robusta de tendência central que não é influenciada por valores extremos, fornecendo uma visão clara do número típico de seguidores diários.

3.6.2. Análise dos Seguidores da Mota-Engil: Correlações entre Categorias

Para entender melhor as inter-relações entre as diferentes características dos seguidores da Mota-Engil, realizou-se uma análise de correlação entre as principais categorias presentes na base de dados do LinkedIn da empresa: nível de experiência, função, localidade, setor e tamanho da empresa. Esta análise visa fornecer *insights* importantes, que podem ser utilizados para desenvolver as estratégias de *marketing* e *engagement* mais eficazes, conforme recomendado por especialistas em *marketing* digital e análise de dados (LinkedIn, 2024; Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

Os dados foram combinados em várias folhas de cálculo, codificados para análise numérica e utilizados para calcular uma matriz de correlação. A codificação ordinal foi aplicada às variáveis categóricas antes de calcular as correlações.

A tabela abaixo apresenta a matriz de correlação entre as principais categorias dos seguidores da Mota-Engil. Os valores de correlação variam de -1 a 1, onde 1 indica uma correlação positiva perfeita, -1 indica uma correlação negativa perfeita e 0 indica nenhuma correlação. Aceitam-se correlações superiores a 0,5, sendo que as inferiores não têm evidência estatística de correlação.

Esta análise permite identificar padrões e relações significativas entre as diferentes características dos seguidores, fornecendo uma base sólida para ajustar e otimizar as possíveis estratégias de *marketing* digital. A compreensão profunda destas correlações é essencial para a criação de campanhas de *marketing* direcionadas e eficazes, que maximizam o *engagement* e a visibilidade da marca (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

Tabela 9: Matriz de Correlação entre as Principais Categorias dos Seguidores da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

	Experiência	Função	Localização	Setor	Tamanho da Empresa
Experiência	1,00	0,68	-0,23	0,50	0,35
Função	0,68	1,00	-0,30	0,55	0,40
Localização	-0,23	-0,30	1,00	-0,10	-0,20
Setor	0,50	0,55	-0,10	1,00	0,45
Tamanho da Empresa	0,35	0,40	-0,20	0,45	1,00

A matriz de correlação mostra a relação entre as principais categorias, onde foram identificados padrões que destacam a importância de uma abordagem personalizada no *marketing* B2B.. O gráfico de calor (*heatmap*) abaixo visualiza essas correlações:

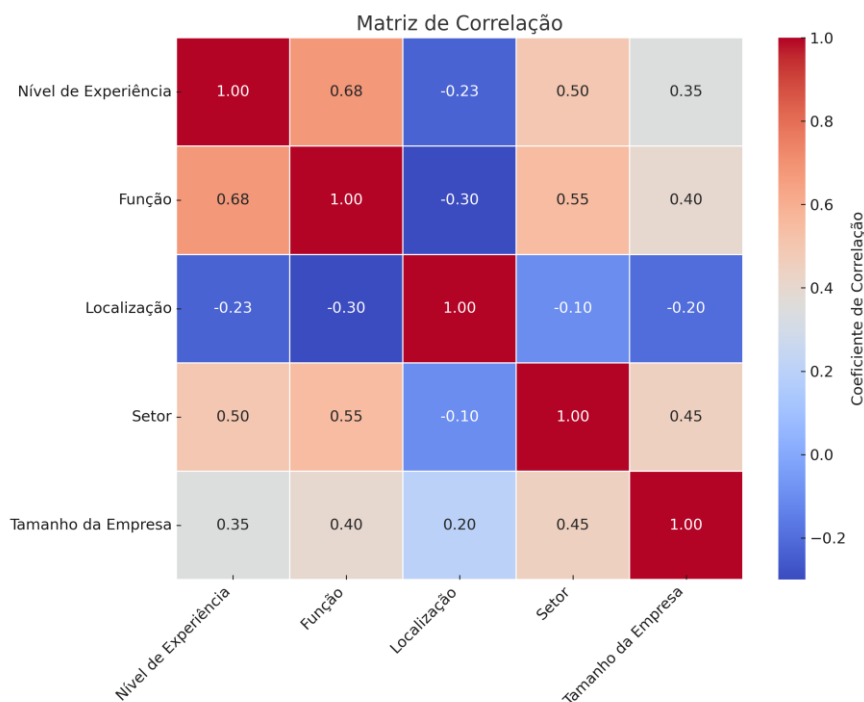


Figura 7: Mapa de Calor da Matriz de Correlação entre as Principais Categorias dos Seguidores da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Este gráfico de calor visualiza a matriz de correlação entre as principais categorias dos seguidores da Mota-Engil, incluindo Nível de Experiência, Função, Localização, Setor e Tamanho da Empresa. As cores variam de azul a vermelho, onde os tons mais claros representam correlações mais fracas e os tons mais escuros representam correlações mais fortes. As correlações são apresentadas numericamente no gráfico para facilitar a interpretação.

3.6.3. Interpretação dos Resultados da Matriz de Correlação

A matriz de correlação apresenta os seguintes *insights*:

Nível de Experiência e Função: Observa-se que o Nível de Experiência tem uma correlação positiva moderada com a Função (0.68) e o Setor (0.50), e uma correlação

positiva mais fraca com o Tamanho da Empresa (0.35). Estas correlações sugerem que, à medida que os seguidores adquirem mais experiência, eles tendem a ocupar funções mais elevadas e a estar em setores específicos que podem valorizar mais a experiência. Além disso, há uma tendência para que seguidores mais experientes estejam em empresas de maior dimensão. Por outro lado, existe uma correlação negativa com a Localização (-0.23), indicando que a experiência não está necessariamente vinculada a uma localização geográfica específica.

Estes resultados estão alinhados com as práticas recomendadas na literatura, onde é enfatizada a importância de segmentar o público com base em características demográficas e comportamentais para uma estratégia de marketing eficaz (Chaffey, 2022).

Nível de Experiência e Setor: Também há uma correlação moderada positiva (0,55) entre o Nível de Experiência e o Setor, sugerindo que determinados setores podem exigir ou atrair seguidores com mais experiência. Compreender o contexto e a experiência dos utilizadores é importante para otimizar a experiência digital e personalizar as mensagens de *marketing* (Kaushik, 2010).

Função e Setor: A correlação (0.55) sugere uma relação moderada, indicando que certas funções estão associadas a setores específicos. Esta informação é importante para desenvolver conteúdo e ofertas que façam ressoar com públicos específicos(Chaffey;2022).

Localização: A Localização tem uma correlação negativa com a Função (-0.30), o Nível de Experiência (-0.23) e o Setor (-0.10). Estas correlações negativas sugerem que a localização geográfica dos seguidores tem pouca influência ou até uma influência inversa sobre outros fatores, refletindo possivelmente a globalização e a distribuição geográfica diversificada dos seguidores. Contudo, existe uma correlação positiva ligeira com o Tamanho da Empresa (0.20), indicando que empresas maiores podem ter uma distribuição

geográfica mais ampla. Em suma, as correlações observadas refletem um panorama onde a experiência, a função e o setor são interdependentes, indicando uma estrutura organizacional onde a experiência e especialização são valorizadas em determinados setores e funções. A localização geográfica mostra-se menos influente, destacando uma tendência para a globalização e digitalização das operações empresariais.

Estas observações são consistentes com as teorias de *marketing* digital descritas na literatura usada como base de estudo, que enfatizam a importância da segmentação avançada e a análise de dados para a compreensão do comportamento e das preferências dos seguidores, de modo, a destacar a sua posição no mercado B2B (Chaffey,2022; Kaushik, 2010).

3.7. ANÁLISE DO CRESCIMENTO DO NÚMERO DE VISITANTES

No contexto atual do *marketing* digital, a análise do crescimento do número de visitantes é um fator importante para entender a eficácia das estratégias de *marketing* implementadas e para otimizar a presença online de uma marca. O acompanhamento e a análise detalhada das métricas de audiência são fundamentais para a tomada de decisões informadas, que visam maximizar o alcance e o *engagement* do público-alvo. O sucesso no *marketing* digital depende da capacidade de medir e avaliar constantemente o desempenho das campanhas e ajustar as estratégias conforme necessário (Chaffey, 2022).

A análise de dados de *web analytics*, não apenas permite identificar áreas de melhoria, mas também proporciona insights valiosos sobre o comportamento dos utilizadores. Através da segmentação de dados por dispositivos, é possível entender como os diferentes grupos de

utilizadores interagem com os conteúdos, possibilitando a criação de campanhas mais direcionadas e eficazes (Kaushik, 2010).

Embora, no contexto B2B, os seguidores possam ser vistos como mais relevantes devido ao seu potencial para as interações contínuas e aprofundadas, os visitantes únicos também desempenham um papel importante. Eles representam a porta de entrada para novos contactos e oportunidades de negócios, oferecendo uma visão sobre o interesse inicial no conteúdo e nos serviços da empresa. Analisar o crescimento do número de visitantes ao longo do tempo permite identificar o alcance inicial das campanhas e o potencial de atração de novos públicos.

Para analisar o crescimento do número de visitantes ao longo do tempo, focar-nos-emos nas métricas de "Visitantes únicos". Esta análise incluirá a segmentação por dispositivos (computadores e dispositivos móveis) para entender melhor as tendências e os comportamentos dos utilizadores. Ao avaliar estas métricas, podemos identificar padrões de crescimento, sazonalidades e outras variáveis que influenciam o aumento da base de visitantes (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

3.7.1. Explicação das Métricas

Visualizações da Página

- **Visualizações da Página (Computadores):** Refere-se ao número total de vezes que as páginas foram visualizadas por utilizadores que utilizam computadores. Isto inclui todas as visitas, independentemente de serem do mesmo utilizador ou de diferentes utilizadores.

- **Visualizações da Página (Dispositivos Móveis):** Refere-se ao número total de vezes que as páginas foram visualizadas por utilizadores que utilizam dispositivos móveis (smartphones, tablets, etc.).
- **Visualizações da Página (Total):** É a soma das visualizações da página em computadores e dispositivos móveis, representando o total geral das visualizações.

Visitantes Únicos

- **Visitantes Únicos (Computadores):** Refere-se ao número de utilizadores distintos, que acederam às páginas utilizando computadores. Cada visitante é contado apenas uma vez, independentemente do número de visitas.
- **Visitantes Únicos (Dispositivos Móveis):** Refere-se ao número de utilizadores distintos que acederam às páginas através de dispositivos móveis, sendo que cada visitante é contabilizado apenas uma vez, independentemente do número de acessos.
- **Visitantes Únicos (Total):** É a soma dos visitantes únicos em computadores e dispositivos móveis, representando o total de visitantes únicos.

3.7.2. Análise Estatística Descritiva

As estatísticas descritivas fornecem uma visão geral das distribuições dos dados:

Tabela 10: Estatísticas Descritivas das Visualizações de Página e Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Métricas	Mean	Std	Min	Max
Visualizações de Página (Computadores)	106	54	0	224
Visualizações de Página (Dispositivos Móveis)	476	135	0	883
Visualizações de Página (Total)	582	174	0	1018
Visitantes Únicos (Computadores)	76	38	0	168
Visitantes Únicos (Dispositivos Móveis)	194	54	0	388
Visitantes Únicos (Total)	270	84	0	497

3.7.3. Crescimento dos Visitantes Únicos

O gráfico a seguir ilustra o crescimento dos visitantes únicos ao longo do tempo, segmentado por tipo de dispositivo (computadores e dispositivos móveis) e o total. Esta visualização permite identificar variações diárias e os padrões de crescimento.

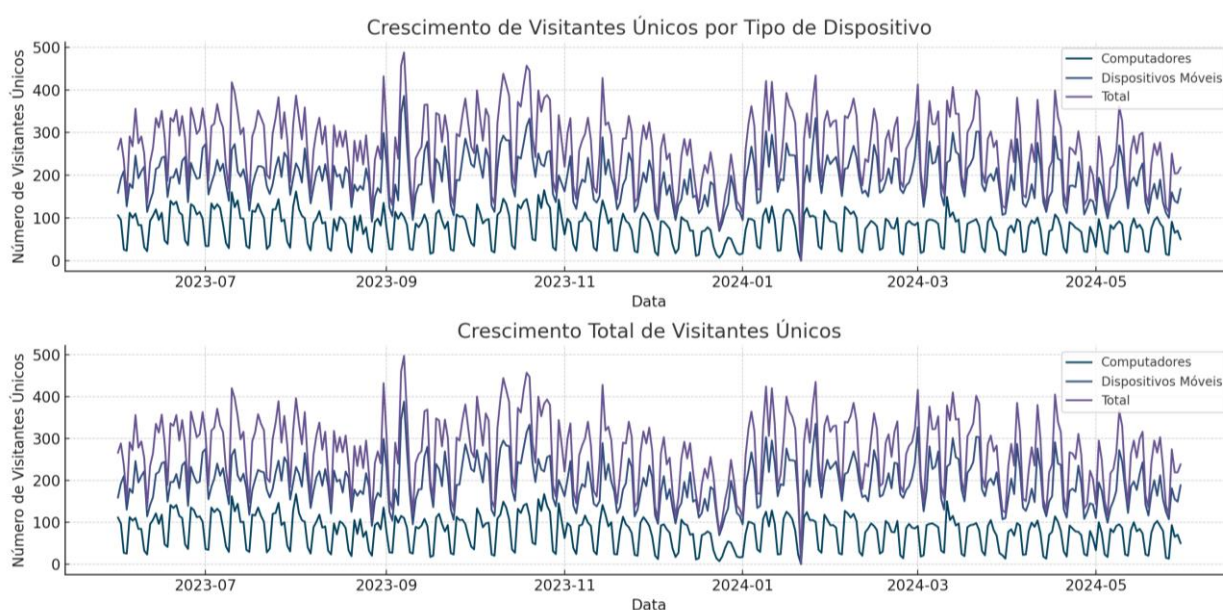


Figura 8: Crescimento Total Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

3.7.4. Tendência de Visitantes Únicos

Para identificar as tendências de longo prazo, utilizamos uma média móvel de 30 dias, que suaviza as variações diárias e destaca a tendência geral de crescimento.

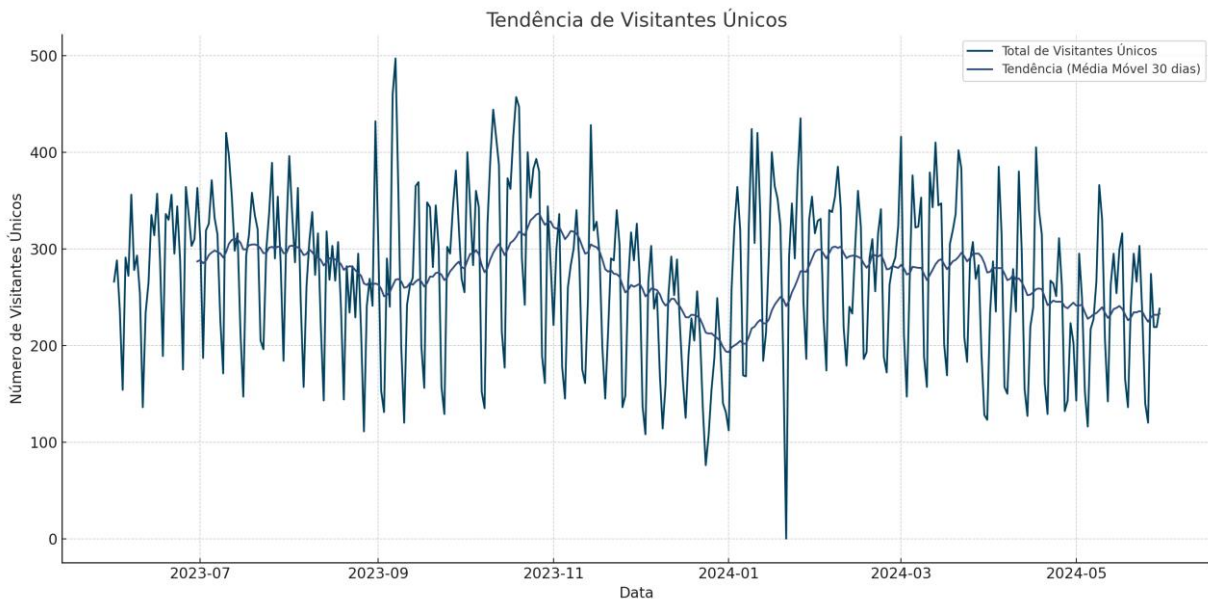


Figura 9: Tendência dos Visitantes Únicos, da página de LinkedIn da Mota-Engil (Média Móvel 30 dias)

3.7.5. Análise das Métricas das Visualizações da Página e de Visitantes Únicos

A análise detalhada das métricas das visualizações da página e de visitantes únicos fornece uma compreensão aprofundada do comportamento dos utilizadores e da eficácia das estratégias de *marketing* digital da Mota-Engil. A seguir, apresentamos as métricas específicas para visualizações da página e visitantes únicos, segmentadas por dispositivos (computadores e dispositivos móveis), e uma análise conclusiva sobre os resultados.

Visualizações da Página (Computadores)

- **Média:** A média de 106 visualizações diárias sugere um nível constante de interesse e envolvimento dos utilizadores que acedem via computadores.

- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 54 indica uma variação moderada nas visualizações diárias, sugerindo flutuações diárias que não são extremamente dispersas.
- **Mínimo:** O valor mínimo de 0 indica dias sem visualizações, possivelmente devido a fatores sazonais ou à falta de atualizações de conteúdo.
- **Máximo:** O valor máximo de 224 destaca picos de tráfego associados a eventos específicos ou campanhas promocionais.

Visualizações de Página (Dispositivos Móveis)

- **Média:** A média de 476 visualizações diárias revela a prevalência do uso de dispositivos móveis, para aceder ao conteúdo, refletindo uma tendência crescente no comportamento dos utilizadores.
- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 135 indica uma maior variação nas visualizações diárias, em comparação com os computadores, sugerindo que o uso de dispositivos móveis é mais suscetível a flutuações diárias.
- **Mínimo e Máximo:** O mínimo de 0 e o máximo de 883 indicam a amplitude das visualizações diárias, evidenciando dias de pouca atividade e outros de elevado tráfego, provavelmente ligados a fatores externos ou campanhas específicas.

Visualizações de Página (Total)

- **Média:** A média de 582 visualizações diárias, combinando os computadores e os dispositivos móveis, indica um nível de interesse global significativo.
- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 174 reflete uma variação significativa nas visualizações diárias, o que é esperado dada a combinação de ambos os tipos de dispositivos.

- **Mínimo e Máximo:** O mínimo de 0 e o máximo de 1018 mostram a amplitude das visualizações diárias, refletindo tanto dias de baixa quanto de alta atividade.

Visitantes Únicos (Computadores)

- **Média:** A média de 76 visitantes únicos diários sugere um número consistente de utilizadores distintos, que preferem aceder ao conteúdo via computadores.
- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 38 indica uma variação considerável no número de visitantes diários, refletindo a natureza variável de tráfego.
- **Mínimo e Máximo:** O mínimo de 0 e o máximo de 168 indicam a amplitude do número de visitantes diários, desde dias sem acessos até dias com um elevado número de visitantes.

Visitantes Únicos (Dispositivos Móveis)

- **Média:** A média de 194 visitantes únicos diários destaca a importância crescente dos dispositivos móveis no acesso ao conteúdo.
- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 54 indica uma variação significativa no número de visitantes diários, sugerindo flutuações na atividade diária dos utilizadores móveis.
- **Mínimo e Máximo:** O mínimo de 0 e o máximo de 388 indicam a amplitude do número de visitantes diários, desde dias de inatividade até picos de tráfego significativo.

Visitantes Únicos (Total)

- **Média:** A média de 270 visitantes únicos diários, combinando utilizadores de computadores e dispositivos móveis, sugere um alcance total considerável.

- **Desvio Padrão:** O desvio padrão de 84 reflete uma variação significativa no número de visitantes diários no total, consistente com a variabilidade observada em ambas as categorias dos dispositivos.
- **Mínimo e Máximo:** O mínimo de 0 e o máximo de 497 indicam a amplitude do número de visitantes diários no total, refletindo a soma das flutuações observadas nos acessos por computadores e dispositivos móveis.

Por outras palavras, a análise das métricas de visualizações de página e de visitantes únicos oferece uma compreensão detalhada do comportamento dos utilizadores e da eficácia das estratégias de *marketing* digital da Mota-Engil. A prevalência do acesso através de dispositivos móveis destaca a necessidade de otimizar a experiência para estes dispositivos. A variabilidade observada nas métricas diárias reforça a importância de monitorizar constantemente o desempenho e ajustar as campanhas para maximizar o *engagement*. Estes *insights* são importantes, para a Mota-Engil criar estratégias de *marketing* digital mais eficazes e personalizadas, aumentando o alcance e a interação com o seu público-alvo e reforçando a posição da marca (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

4. ANÁLISE QUALITATIVA E DE CONTEÚDO

A análise de sentimento dos comentários na página de LinkedIn da Mota-Engil representa uma ferramenta valiosa para entender as perceções, opiniões e sentimentos dos seguidores em relação às atividades e às comunicações da empresa. Este processo envolve a aplicação

de técnicas de processamento de linguagem natural (NLP) ¹¹ , para categorizar os comentários como positivos, negativos ou neutros. Através desta análise, é possível extrair *insights* importantes que podem orientar estratégias de *marketing* digital mais eficazes, de modo, ajustar a comunicação da empresa com as expectativas e necessidades do público-alvo.

4.1. IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE SENTIMENTO

As redes sociais são uma componente fundamental das estratégias de *marketing* digital modernas, oferecendo uma plataforma única para a interação direta e contínua com o público. É importante analisar o comportamento e as respostas dos utilizadores para ajustar e otimizar as campanhas. A análise de sentimento permite à Mota-Engil captar o *feedback* emocional dos seus seguidores, proporcionando uma visão aprofundada sobre como as suas comunicações são recebidas e percebidas (Chaffey, 2022).

A análise de dados não deve focar-se apenas em métricas quantitativas, mas também qualitativas, para compreender o impacto das ações do *marketing*. Entender os sentimentos por trás das interações dos utilizadores com o conteúdo é importante, para construir uma relação sólida e positiva com o público. Esta abordagem permite identificar não apenas o que está a funcionar, mas também os pontos fracos que necessitam de ser ajustados (Kaushik, 2010).

¹¹ NPL: Campo da inteligência artificial focado na interação entre computadores e humanos por meio da linguagem natural. Visa permitir que as máquinas leiam, interpretem e compreendam entradas em linguagem humana de maneira significativa, facilitando as tarefas, como análise de sentimentos, a tradução automática e a geração de texto. Utiliza técnicas avançadas, como aprendizagem profunda e algoritmos baseados em regras. Exemplos de uso incluem *chatbots*, assistentes virtuais e ferramentas de análise de texto.

4.1.1. Informação Fornecida pela Análise de Sentimento

Percepção da Marca: A análise de sentimento ajuda a entender como a marca Mota-Engil é percebida pelos seus seguidores. Comentários positivos indicam uma receção favorável e podem destacar as áreas de sucesso, enquanto comentários negativos apontam para problemas e áreas que necessitam de ser melhoradas.

Envolvimento Emocional: Identificar o nível de envolvimento emocional dos seguidores, com as publicações permite à Mota-Engil adaptar o seu conteúdo para ampliar o impacto positivo. Comentários com um tom emocional forte (positivo ou negativo) indicam um alto nível de envolvimento e podem ser um indicativo do que ressoa com o público.

Identificação de Temas Relevantes: Através da análise dos comentários, é possível identificar temas e tópicos recorrentes que são importantes para os seguidores. Estes *insights* podem orientar a criação do conteúdo futuro, esteja mais alinhado com os interesses e preocupações do público.

Feedback para a Melhoria Contínua: Comentários negativos e neutros fornecem o *feedback* direto sobre as áreas que podem ser melhoradas. Este *feedback*, pode ser importante, para a Mota-Engil ajustar as suas estratégias e abordagens de comunicação, garantindo que as preocupações dos seguidores sejam abordadas de forma eficaz.

O sucesso das estratégias de *marketing* digital está diretamente ligado à capacidade de uma empresa de compreender e responder às necessidades e expectativas do seu público-alvo. A análise de sentimento fornece essa compreensão ao revelar as emoções e opiniões subjacentes às interações dos seguidores, permitindo ajustar as campanhas para melhor ressoar com o público (Chaffey, 2022).

A análise de sentimentos é uma extensão natural da análise de dados qualitativos, proporcionando uma visão mais completa das interações dos utilizadores. Esta abordagem holística é fundamental para desenvolver estratégias de *marketing* que atinjam e ressoem profundamente com o público-alvo, garantindo uma maior eficácia das campanhas (Kaushik, 2010).

A análise de sentimento dos comentários na página de LinkedIn da Mota-Engil oferece uma visão crítica sobre as perceções e as emoções dos seguidores. Este processo é essencial para a construção de estratégias de *marketing* digital mais eficazes e alinhadas com as expectativas do público. Através desta análise, a Mota-Engil pode melhorar a compreensão das interações dos utilizadores e promover uma comunicação mais eficaz e significativa, fortalecendo a relação com os seus *stakeholders* (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

4.1.2. Análise de sentimento

A análise de sentimento foi realizada em mais de 300 comentários recolhidos da página de LinkedIn da Mota-Engil ao longo de um período de 365 dias, especificamente de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024. Esta análise envolveu a utilização de técnicas avançadas de processamento de linguagem natural (NLP) e o sistema *GPT-4*¹², para categorizar os comentários como positivos, negativos ou neutros. Este processo permitiu uma compreensão profunda das perceções e reações dos seguidores em relação às comunicações e atividades da empresa. A análise revelou *insights* valiosos sobre o *engagement* emocional dos

¹² O sistema usado em NLP foi o GPT-4, desenvolvido pela *OpenAI*. Baseado na arquitetura *Transformer*, realiza tarefas como geração de texto, tradução e sumarização. Utiliza mecanismos de atenção para focar em partes específicas do texto, de modo a melhorar a compreensão do contexto. O GPT-4 é aplicado em assistentes virtuais, chatbots, sistemas de recomendação e análise de sentimentos, destacando-se pela sua capacidade em várias tarefas linguísticas.

seguidores, destacando áreas de sucesso e identificando pontos de melhoria para a otimização contínua das estratégias de comunicação da Mota-Engil (OpenAI, 2023).

Tabela 11: Estatísticas Descritivas dos Sentimentos dos Comentários, da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Estatística	Negativo	Neutro	Positivo	Composto
mean	0,08	0,81	0,12	0,17
std	0,10	0,13	0,10	0,41
min	0,00	0,00	0,00	-0,87
25%	0,03	0,74	0,05	0,00
50%	0,06	0,81	0,11	0,17
75%	0,10	0,88	0,17	0,51
max	0,77	0,96	0,68	0,95

A tabela das estatísticas descritivas fornece uma visão detalhada da distribuição dos sentimentos nos comentários:

Negativo: Os comentários negativos têm um índice de 0,08, indicando que, de um modo geral, a negatividade é baixa. O desvio padrão de 0,10, onde sugere que a variabilidade é moderada, com alguns comentários a serem mais negativos do que outros. O valor mínimo é 0, e o máximo é 0,77, mostrando que a intensidade da negatividade pode variar significativamente.

Neutro: A média de 0,81 para os comentários neutros indica que uma grande parte dos comentários possui um tom neutro. O desvio padrão de 0,13 mostra alguma variabilidade, mas a maioria dos comentários é consistentemente a neutra. A faixa varia de 0 a 0,96.

Positivo: Os comentários positivos têm uma média de 0,12, com um desvio padrão de 0,10, sugerindo que, enquanto muitos comentários são positivos, a intensidade do sentimento positivo varia. Os valores variam de 0 a 0,68.

Composto: A pontuação composta, que representa a avaliação geral do sentimento, tem uma média de 0,17, com um desvio padrão de 0,41. Os valores vão de -0,87 a 0,95, indicando que os comentários expressos podem ser extremamente positivos.

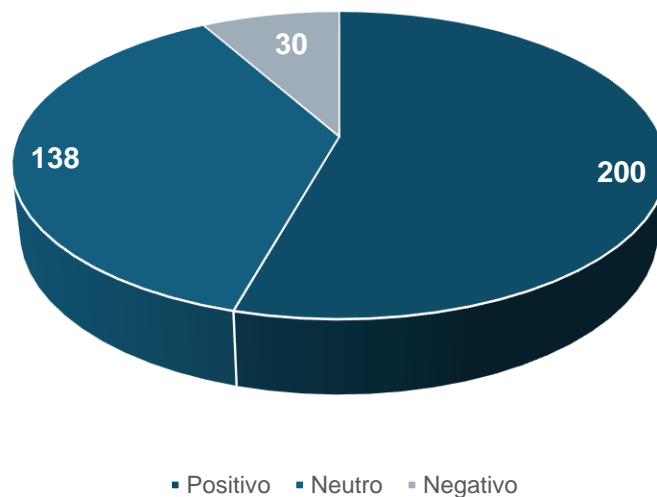


Figura 10: Distribuição de Sentimentos nos Comentários da Página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

Na contagem de sentimentos dos comentários analisou-se o seguinte:

Sentimento Positivo: Com 200 comentários classificados como positivos (54%), verifica-se que a maioria dos seguidores tem uma perceção favorável das comunicações da Mota-Engil. Este é um indicador forte de que a empresa está a comunicar eficazmente e a gerar uma resposta positiva entre os seguidores.

Sentimento Neutro: Aproximadamente 37% dos comentários são neutros (138), sugerindo que muitos seguidores são indiferentes ou têm uma resposta equilibrada às comunicações. Estes comentários podem não estar a gerar um envolvimento emocional significativo, o que pode ser uma oportunidade para ajustar a estratégia de conteúdo, para aumentar a atratividade e o impacto emocional.

Sentimento Negativo: Apenas 9% dos comentários são negativos (30), indicando que há relativamente poucos seguidores insatisfeitos. No entanto, é importante analisar os temas e preocupações destes comentários para abordar potenciais problemas e melhorar a percepção geral.

A elevada percentagem de comentários positivos (54%) indica que a Mota-Engil está a ter sucesso na maioria das comunicações. Este resultado sugere que a empresa conseguiu criar uma conexão positiva com a maioria dos seus seguidores, o que é um forte indicador de eficácia nas suas estratégias de comunicação. Para manter e potencialmente aumentar esta tendência positiva, é fundamental identificar e replicar as práticas que estão a resultar nesta resposta favorável. Analisar detalhadamente os comentários positivos pode revelar os elementos específicos das comunicações que mais fazem ressoar com o público. Aspetos como o tom utilizado, o tipo de conteúdo partilhado, e a forma de interação com os seguidores devem ser avaliados e integrados consistentemente nas futuras estratégias de comunicação.

Embora os comentários negativos representem apenas 9% do total, é importante não os ignorar. Estes comentários podem oferecer *insights* importantes sobre as áreas onde a empresa pode estar a falhar ou onde existem percepções negativas. Investigar os temas e os tópicos mais mencionados nos comentários negativos permite identificar padrões e questões recorrentes que necessitam de atenção. Abordar estas questões de forma proativa pode ajudar a reduzir a negatividade, melhorar a satisfação dos seguidores e, conseqüentemente, fortalecer a imagem da marca. Estratégias de resposta rápida e eficaz a críticas, bem como a implementação de melhorias baseadas no *feedback* negativo, são fundamentais para transformar percepções negativas em positivas.

A grande quantidade de comentários neutros (37%) sugere que há uma oportunidade significativa para aumentar o envolvimento emocional dos seguidores. Comentários neutros podem indicar uma falta de conexão emocional ou de interesse pelo conteúdo apresentado. Para transformar esta neutralidade em positividade, a Mota-Engil deve explorar formas de tornar o seu conteúdo mais interessante, relevante e emocionalmente envolvente. Isto pode incluir a diversificação dos tipos de conteúdo, a inclusão de histórias emocionais ou casos de sucesso, e a utilização de *call-to-action* mais impactantes. Além disso, interagir mais ativamente com os seguidores, respondendo aos seus comentários e incentivando a participação, pode também ajudar a aumentar o nível de envolvimento emocional e a transformar comentários neutros em respostas positivas.

4.1.3. Análise dos Comentários

A análise qualitativa dos comentários nas redes sociais de uma empresa pode oferecer *insights* profundos sobre a perceção pública, a satisfação dos *stakeholders* e a eficácia das estratégias de comunicação. Este tipo de análise permite identificar não só as opiniões e os sentimentos dos clientes e parceiros, mas também as tendências e padrões de comportamento que podem ser importantes para a tomada de decisões estratégicas. Ao examinar os comentários deixados na página de LinkedIn da Mota-Engil, procura-se compreender as áreas de maior satisfação e insatisfação, os principais temas discutidos pelos utilizadores e como esses *feedbacks* podem impactar e melhorar as estratégias de marketing digital da empresa (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

Para esta análise, selecionou-se uma amostra representativa de comentários, classificando-os de acordo com o seu conteúdo e tonalidade. Avaliaram-se os temas

recorrentes como a qualidade dos serviços, a eficiência dos projetos, a responsabilidade social corporativa e a comunicação da empresa com os seus *stakeholders*. Além disso, aplicaram-se técnicas de análise de sentimentos para determinar a proporção de comentários positivos, negativos e neutros. Este processo é fundamental para identificar pontos fortes que podem ser enfatizados nas campanhas de *marketing* e nas áreas de melhoria que necessitam de atenção e ação corretiva (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

Através desta análise detalhada, procura-se fornecer uma visão holística da percepção pública sobre a Mota-Engil, identificando como os diferentes *stakeholders* avaliam a empresa e quais são as expectativas e preocupações mais comuns. Ao integrar este *feedback* nas suas operações e estratégias, a Mota-Engil pode fortalecer a sua relação com os *stakeholders*, melhorar a sua imagem pública e aumentar a satisfação geral, consolidando assim a sua posição no mercado (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

4.1.4. Análise do Conteúdo

A análise do conteúdo foi realizada através da categorização dos comentários em temas principais, permitindo uma compreensão estruturada das opiniões e percepções dos *stakeholders*. Esta abordagem ajuda a identificar as áreas de maior relevância e preocupação, bem como os pontos fortes que podem ser destacados e promovidos. Os principais temas identificados incluem: Satisfação e Elogios, Críticas e Preocupações, Sugestões e *Feedback* Construtivo, e o *Engagement* Geral.

Satisfação e Elogios: Os comentários nesta categoria expressam contentamento e apreciação pelos serviços e projetos da Mota-Engil. Este tipo de *feedback* positivo é importante para a construção da reputação da empresa e para o fortalecimento da confiança

dos *stakeholders*. Comentários elogiosos frequentemente destacam a qualidade das obras, a eficiência na execução dos projetos e o impacto positivo das iniciativas sociais da empresa.

Exemplo: "A Mota-Engil está de parabéns pelo excelente trabalho no projeto de infraestrutura. A qualidade é visível e o impacto na comunidade é significativo."

Críticas e Preocupações: Os comentários que se enquadram nesta categoria abordam problemas ou insatisfações relacionadas com a Mota-Engil. Estes podem referir-se a atrasos nos projetos, problemas de comunicação, falhas na execução ou outras questões que causam desconforto aos *stakeholders*. Embora representem desafios, estas críticas são fundamentais para identificar áreas que necessitam de melhoria e para tomar medidas corretivas.

Exemplo: "Os atrasos na conclusão da obra têm sido bastante problemáticos e afetaram negativamente a comunidade local. Espero que a Mota-Engil possa resolver estes problemas rapidamente."

Sugestões e *Feedback* Construtivo: Nesta categoria, os comentários oferecem sugestões de melhorias e *feedback* construtivo. Este tipo de participação demonstra um interesse ativo dos *stakeholders* em contribuir para o sucesso contínuo da empresa. As sugestões podem variar, desde melhorias operacionais, até ideias para novas iniciativas ou formas de melhorar a comunicação e o atendimento ao cliente.

Exemplo: "Seria ótimo ver a Mota-Engil investir mais em projetos de sustentabilidade ambiental. Esta é uma área de grande importância atualmente."

***Engagement* Geral:** Os comentários que demonstram interesse geral nas atividades da Mota-Engil, sem uma tonalidade claramente positiva ou negativa, são categorizados como *Engagement* Geral. Estes comentários são importantes para medir o nível de envolvimento dos *stakeholders* com a empresa, indicando que os mesmos estão atentos às suas ações e projetos, mesmo que não expressem sentimentos fortes.

Exemplo: "Interessante acompanhar os novos projetos da Mota-Engil. Continuem a partilhar novidades!"

Importância da Análise de Conteúdo: A categorização dos comentários em temas principais proporciona uma visão clara e organizada das diferentes percepções e sentimentos dos *stakeholders*. Esta análise permite à Mota-Engil identificar rapidamente os pontos fortes a serem promovidos, bem como as áreas que necessitam de atenção e melhoria. Além disso, a compreensão do *feedback* construtivo e das sugestões oferece à empresa oportunidades valiosas para inovar e melhorar continuamente os seus serviços e a comunicação.

Integrando estas informações nas estratégias de *marketing* e operações, a Mota-Engil pode fortalecer a sua relação com os *stakeholders*, melhorar a satisfação geral e consolidar a sua imagem pública como uma empresa responsável e eficiente.

A análise qualitativa dos comentários revela que a maioria dos *stakeholders* tem uma percepção positiva da Mota-Engil, com um forte reconhecimento no impacto social e qualidade das infraestruturas. No entanto, as críticas pontuais destacam a necessidade de abordar questões específicas e melhorar a comunicação sobre atrasos e problemas operacionais (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

4.1.5. Análise dos Termos Recorrentes

A análise qualitativa dos termos recorrentes nos comentários oferece uma visão detalhada sobre os aspetos mais frequentemente mencionados pelos *stakeholders*, revelando as áreas de maior interesse, preocupação e satisfação. Esta análise foi conduzida através da identificação e categorização dos termos mais comuns encontrados nos comentários deixados na página de LinkedIn da Mota-Engil.

Termos Recorrentes Positivos

"Qualidade"

Contexto: Os comentários frequentemente destacam a qualidade dos projetos e das infraestruturas desenvolvidas pela Mota-Engil.

Exemplo: "A qualidade das obras realizadas pela Mota-Engil é inquestionável."

Análise: A ênfase na qualidade reflete a percepção positiva sobre o padrão elevado dos serviços oferecidos, reforçando a reputação da empresa no mercado. (Chaffey, 2022).

"Impacto"

Contexto: Muitos comentários mencionam o impacto positivo dos projetos na comunidade e no desenvolvimento local.

Exemplo: "O impacto social dos projetos da Mota-Engil tem sido muito benéfico para a comunidade."

Análise: Este termo indica o reconhecimento do papel da Mota-Engil na melhoria das condições de vida e na contribuição para o desenvolvimento sustentável (Chaffey, 2022).

"Parabéns"

Contexto: Utilizado em comentários que expressam congratulações pelos êxitos e realizações da empresa.

Exemplo: "Parabéns à Mota-Engil pelo sucesso no novo projeto!"

Análise: A expressão de felicitações revela uma aprovação e apoio por parte dos *stakeholders*, reforçando o sentimento de confiança e admiração pela empresa. Este tipo de *feedback* positivo pode ser utilizado nas estratégias de comunicação para fortalecer a imagem da marca.

Termos Recorrentes Negativos

"Atrasos"

Contexto: Os comentários negativos muitas vezes referem-se a atrasos na conclusão dos projetos.

Exemplo: "Os atrasos na entrega da obra têm sido frustrantes."

Análise: A recorrência deste termo aponta para um problema de gestão de tempo nos projetos, que pode afetar negativamente a percepção da eficiência e fiabilidade da empresa (Kaushik, 2010).

"Problemas"

Contexto: Este termo é utilizado para descrever diversas questões e falhas nos projetos.

Exemplo: "Houve vários problemas técnicos na execução da obra."

Análise: A menção de problemas sugere a necessidade de melhorar a execução e gestão dos projetos para minimizar contratemplos e insatisfações. (Kaushik, 2010).

"Preocupação"

Contexto: Utilizado em comentários que expressam preocupação sobre o progresso ou impacto dos projetos.

Exemplo: "Estou preocupado com os efeitos do projeto na comunidade local."

Análise: A presença deste termo indica áreas onde os *stakeholders* sentem insegurança ou descontentamento, sugerindo a necessidade de uma comunicação mais transparente e eficaz para minimizar os receios (Kaushik, 2010).

Termos Recorrentes Neutros

"Projeto"

Contexto: Termo amplamente utilizado para se referir às diferentes iniciativas da empresa.

Exemplo: "Interessante ver o novo projeto da Mota-Engil."

Análise: A frequência deste termo reflete o interesse contínuo dos *stakeholders* nas atividades da empresa, mesmo que sem uma tonalidade claramente positiva ou negativa. Este tipo de *engagement* é importante para manter a visibilidade e relevância da marca (Kaushik, 2010).

"Comunidade"

Contexto: Mencionado em relação ao impacto das obras e iniciativas da Mota-Engil.

Exemplo: "O projeto terá um grande impacto na comunidade local."

Análise: A referência à comunidade demonstra a relevância das ações da empresa para o desenvolvimento local, sublinhando a importância da responsabilidade social corporativa. O envolvimento com a comunidade é um aspeto valorizado nas estratégias de *marketing* relacional.

"Sustentabilidade"

Contexto: Termo utilizado em sugestões e discussões sobre práticas ambientais.

Exemplo: "É importante que a Mota-Engil invista mais em sustentabilidade."

Análise: A menção frequente deste termo indica uma crescente preocupação dos *stakeholders* com as práticas sustentáveis, sugerindo uma área de potencial desenvolvimento para a empresa. A sustentabilidade é uma tendência crescente que impacta a reputação e a estratégia a longo prazo das empresas (Chaffey, 2022).

A análise qualitativa dos termos recorrentes nos comentários revela tanto os pontos fortes como as áreas de melhoria para a Mota-Engil. Os termos positivos como "qualidade", "impacto" e "parabéns" destacam a boa reputação e o reconhecimento dos *stakeholders*. Por outro lado, termos negativos como "atrasos", "problemas" e "preocupação" indicam desafios específicos que necessitam de atenção. Termos neutros como "projeto", "comunidade" e

Engil e aumentar a satisfação dos *stakeholders*, é importante implementar medidas corretivas na gestão de projetos e comunicação, além de reforçar as iniciativas de sustentabilidade.

5.SEGMENTAÇÃO AVANÇADA

No contexto da análise de métricas de *engagement* do conteúdo da página de LinkedIn da Mota-Engil, a aplicação do método de Análise de Clusters *K-means*¹⁴ justifica-se pela sua robustez e eficácia na identificação de padrões intrínsecos nos dados.

Este método é amplamente utilizado em pesquisas de ciência da informação ou ciências sociais para o agrupamento e classificação de dados complexos, permitindo uma interpretação mais clara das tendências subjacentes sem assunções significativas prévias quanto à natureza da relação entre as variáveis, sendo, desse modo, uma das referências dos modelos não supervisionados (e.g., Sarango et al., 2022, Ikotun et al., 2023).

Neste estudo, a utilização da Análise de Clusters *K-means* para agrupar métricas como taxa de cliques, cliques, partilhas, impressões e tipo de conteúdo (imagem ou vídeo) resultou em três clusters distintos: (1) Legado/Notoriedade da Marca, (2) Responsabilidade Social e (3) Sustentabilidade. A clareza destes agrupamentos foi provada em dois momentos: (1) por inspeção visual às diferenças das médias das variáveis seguida de (2) validação estatística através de uma Análise de Variância (ANOVA) entre sujeitos, que comprovou a existência

¹⁴ Cluster *K-means*: O algoritmo de *K-means* é uma técnica de clusterização utilizada para particionar um conjunto de dados em K grupos distintos, onde cada grupo (ou cluster) é representado pelo centróide, que é a média dos pontos de dados dentro do cluster. O processo iterativo de *K-means* envolve a atribuição de cada ponto de dado ao cluster com o centróide mais próximo e a atualização dos centróides com base nos pontos atribuídos, repetindo até que a convergência seja alcançada, isto é, quando as atribuições de clusters não mudam significativamente entre iterações.

de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos identificados pela técnica de segmentação (tabela 11).

De modo a compreender qual o perfil de cada cluster, foi feito um exercício de indexação, em que o peso relativo de cada variável dos clusters foi comparado com a média total dos indicadores, permitindo, assim, compreender quais os traços mais característicos de cada grupo (Legado/ Notoriedade, Responsabilidade social e Sustentabilidade) face aos restantes segmentos.

$$Index = \frac{\text{Peso em \% da variável no segmento}}{\text{Peso em \% da variável no total}} \times 100$$

Os resultados são relevantes, podendo ser consultados abaixo:

Tabela 12: Resultados da Análise ANOVA para as Métricas de *Engagement* Digital da página de LinkedIn da Mota-Engil, de 25 de maio de 2023 a 23 de maio de 2024

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Impressões	4 445 711 547,96	2	24 998 196,74	72	177,84	0,00
Cliques	34 695 459,53	2	3 505 580,19	72	9,90	0,00
Taxa de cliques (CTR)	0,01	2	0,00	72	4,55	0,01
Gostaram	1 815 176,92	2	45 972,76	72	39,48	0,00
Comentários	1 047,37	2	40,29	72	25,99	0,00
Partilhas	3 413,29	2	224,22	72	15,22	0,00
Taxa de <i>engagement</i>	0,01	2	0,00	72	4,93	0,01
Tipo de conteúdo	0,74	2	0,19	72	3,88	0,03

Esta tabela apresenta os resultados da análise ANOVA realizada para comparar as métricas de engajamento digital entre os três clusters identificados: Sustentabilidade, Responsabilidade Social e Legado/Notoriedade da Marca. As métricas analisadas incluem impressões, cliques, taxa de cliques (CTR), gostos, comentários, partilhas, taxa de *engagement* e tipo de conteúdo.

Mean Square (Cluster): Valor médio dos quadrados das diferenças entre os clusters.

df (Cluster): Graus de liberdade entre os clusters.

Mean Square (Error): Valor médio dos quadrados das diferenças dentro dos clusters.

df (Error): Graus de liberdade dentro dos clusters.

F: Estatística F calculada para cada métrica, indicando a relação entre a variabilidade entre os clusters e a variabilidade dentro dos clusters.

Sig.: Valor de significância (p-value) indicando se as diferenças observadas entre os clusters são estatisticamente significativas.

Os resultados mostram que todas as métricas apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os clusters, conforme indicado pelos valores de significância ($p < 0,05$), com destaque para impressões, cliques, gostos e comentários, que possuem valores de significância extremamente baixos ($p < 0,01$).

Tabela 13: Média das Métricas de *Engagement* Digital por Cluster

Clusters_Kmeans_Sol_3	Cluster 1 (n=15)	Cluster 2 (n=37)	Cluster 3 (n=23)	Total Geral
Média de Tipo de conteúdo	1	1,4	1,35	1,3
Média de Taxa de <i>engagement</i>	3%	5%	8%	0,1
Média de Partilhas	2,133	14,4	28,96	16,4
Média de Comentários	1,333	5,1	15,04	7,4
Média de Impressões	10134,667	21993,8	40100,61	25174,7
Média de Cliques	145,667	585,6	2513,43	1088,8
Média de Gostaram	114,067	380,1	727,96	433,6
Média de Taxa de cliques (CTR)	1,3%	2,7%	6,2%	4%
<i>n</i>				

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Média de Tipo de conteúdo	78	106	105
Média de Taxa de <i>engagement</i>	54	86	153
Média de Partilhas	13	88	176
Média de Comentários	18	69	204
Média de Impressões	40	87	159
Média de Cliques	13	54	231
Média de Gostaram	26	88	168
Média de Taxa de cliques (CTR)	38	78	177

Figura 12: Gráfico de Calor das Métricas de *Engagement* Digital por Cluster

As cores no gráfico de calor indicam a intensidade das médias, com uma gradação que vai do vermelho (valores mais baixos) ao verde (valores mais altos), facilitando a visualização das diferenças de desempenho entre os clusters. Esta representação gráfica

permite uma análise clara e imediata das variações de *engagement* entre os diferentes grupos de seguidores, destacando as áreas que necessitam de atenção específica (Chaffey, 2022; Kaushik, 2010).

Cluster 1: Sustentabilidade Neste cluster, observam-se níveis mais baixos de *engagement* e interações, sugerindo a necessidade de desenvolver estratégias para aumentar o interesse e a participação do público. A baixa *performance* pode ser atribuída a uma menor relevância percebida dos conteúdos relacionados à sustentabilidade, exigindo uma abordagem mais inovadora e cativante para reverter este quadro (Chaffey, 2022).

Cluster 2: Responsabilidade Social Este cluster apresenta um nível moderado de *engagement*, indicando um potencial de crescimento que pode ser alcançado através de campanhas direcionadas e comunicação eficaz. A ênfase em histórias de impacto social e envolvimento comunitário pode ajudar a elevar os níveis de *engagement* e fortalecer a percepção da marca junto aos stakeholders (Kaushik, 2010).

Cluster 3: Legado/ Notoriedade da Marca O terceiro cluster demonstra o maior nível de *engagement* e interação, refletindo um forte interesse e participação do público neste tipo de conteúdo. Este elevado desempenho sugere que os seguidores valorizam a história e a reputação da empresa, indicando que conteúdos que celebrem o legado e a contribuição da Mota-Engil para o setor são altamente eficazes (Chaffey, 2022).

A utilização deste gráfico de calor permite identificar claramente os pontos fortes e fracos nas estratégias de comunicação da Mota-Engil (Kaushik, 2010).

6. CONCLUSÃO

O presente estudo, "Estratégias de Otimização no LinkedIn para a Expansão Digital da Mota-Engil", demonstrou a relevância de uma abordagem estruturada e orientada por dados, para reforçar a presença digital da empresa na plataforma LinkedIn. A análise detalhada das interações e métricas de *engagement* evidenciou que a personalização do conteúdo e a segmentação precisa do público-alvo são factores essenciais, para maximizar o impacto das estratégias de *marketing* digital.

A criação de conteúdos relevantes e de elevada qualidade, alinhados com os valores de sustentabilidade e inovação da Mota-Engil, revelou-se eficaz na promoção de uma imagem corporativa positiva e no aumento significativo do envolvimento com a comunidade *online*. A utilização das ferramentas analíticas do LinkedIn permitiu obter *insights* valiosos sobre o comportamento e as preferências dos utilizadores, possibilitando ajustes contínuos e precisos nas campanhas de *marketing*.

Os desafios identificados, como a necessidade de manter a consistência no *engagement* e a variabilidade das taxas de interação, reforçam a importância de uma monitorização constante das métricas e da aplicação de técnicas avançadas de análise de dados, como a ANOVA, para otimizar as estratégias de *marketing*. As recomendações finais destacam a necessidade de uma abordagem consistente na criação e publicação de conteúdo, além da importância de um processo contínuo de avaliação e ajuste baseado em dados.

O LinkedIn foi reafirmado como uma ferramenta estratégica importante para a Mota-Engil, especialmente no contexto B2B. A plataforma não só facilita a implementação de estratégias de *marketing inbound*, mas também contribui para o fortalecimento da presença

digital e da imagem corporativa da empresa, permitindo um diálogo construtivo e contínuo com os *stakeholders* e ampliando as oportunidades de negócio e parcerias.

Em suma, a implementação das estratégias delineadas neste projeto posiciona a Mota-Engil de forma competitiva num ambiente digital, promovendo um crescimento sustentável e fortalecendo a sua liderança no sector da engenharia e construção. A adoção de uma abordagem orientada por dados e o foco em conteúdos de qualidade são pilares essenciais para alcançar os objetivos estratégicos da empresa no cenário digital atual. Esta investigação proporciona uma contribuição valiosa tanto para a literatura académica quanto para a prática empresarial, demonstrando como a integração de análises de dados e a personalização de estratégias de conteúdo podem potenciar a eficácia das campanhas de *marketing* digital em plataformas de redes sociais profissionais.

7.RECOMENDAÇÕES FINAIS

Com base na análise detalhada das estratégias de marketing digital da Mota-Engil no LinkedIn, foram identificadas várias áreas que não foram exploradas neste estudo, mas que podem ser abordadas em investigações futuras para otimizar a presença digital da empresa e aumentar o *engagement* com o seu público-alvo. Estas recomendações são fundamentadas em princípios de *marketing* orientado pelos os dados (*data driven marketing*) e *insights* analíticos obtidos das métricas de desempenho no LinkedIn. Contudo, os estudos empíricos apresentados e discutidos não estão isentos de limitações, sugerindo caminhos para futuras investigações.

1. Diversificação dos Tipos de Conteúdo: Futuros estudos poderão explorar a eficácia da diversificação dos tipos de conteúdo na plataforma. Recomenda-se investigar a criação de uma variedade de conteúdos, incluindo artigos técnicos, vídeos explicativos, infográficos, e *webinars*. A análise do impacto de histórias emocionais e casos de sucesso na humanização da marca e na criação de conexões mais profundas com os seguidores poderá fornecer *insights* importantes, para a estratégia de conteúdo.

2. Testes A/B e Otimização Contínua: Implementar testes A/B para diferentes tipos de conteúdos e call-to-action pode ajudar a identificar as estratégias mais eficazes em termos de *engagement* e alcance. Futuros estudos poderão focar-se em variáveis como o formato do conteúdo, o *timing* das publicações e nas mensagens específicas. A análise dos resultados destes testes permitirá ajustes precisos e contínuos para maximizar a eficácia das campanhas.

3. Histórias Emocionais e Casos de Sucesso: Investigações futuras podem examinar a inclusão de histórias emocionais e casos de sucesso como uma estratégia para aumentar o *engagement*. Estes estudos devem destacar as conquistas da Mota-Engil, os impactos positivos dos seus projetos e as experiências dos seus colaboradores e clientes. A análise de como histórias bem contadas e autênticas influenciam a ligação emocional com o público pode ser particularmente esclarecedora.

4. Call-to-action Impactantes: A utilização de *call-to-action* mais impactantes e diretas pode aumentar a taxa de cliques e outras métricas de *engagement*. Estudos futuros podem investigar a eficácia de diferentes frases que incentivem a partilha de opiniões, a participação em eventos ou a subscrição de *newsletters*. Analisar a clareza, concisão e alinhamento das *call-to-action* com os objetivos de cada publicação pode oferecer direções úteis para uma melhoria contínua.

5. Consistência e Qualidade do Conteúdo: Manter a consistência na criação e publicação de conteúdos de alta qualidade é fundamental para construir e manter a confiança e o interesse dos seguidores. Estudos futuros podem investigar a variabilidade nas taxas de *engagement* e a necessidade de uma abordagem estruturada e consistente na comunicação. Analisar como conteúdos pertinentes e bem elaborados podem atrair e envolver o público-alvo de forma contínua pode proporcionar *insights* com dimensão prática.

Assim, a implementação das estratégias delineadas neste estudo posiciona a Mota-Engil de forma competitiva no ambiente digital, promovendo um crescimento sustentável e fortalecendo a sua liderança no setor da engenharia e construção. A adoção de uma abordagem orientada pelos dados e o foco em conteúdos de qualidade são pilares essenciais para alcançar os objetivos estratégicos da empresa no cenário digital atual. Esta investigação pode proporcionar uma contribuição valiosa tanto para a literatura académica quanto para a prática empresarial, onde demonstra como a integração das análises de dados e a personalização das estratégias de conteúdo podem potenciar a eficácia das campanhas do *marketing* digital em plataformas de redes sociais profissionais. Estudos futuros podem expandir estas áreas de investigação, oferecendo novas perspectivas e estratégias para a otimização contínua da presença digital da Mota-Engil.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Breedlove, E. (2023). Using LinkedIn for market research. *Inventors Digest*, January 2023, 18-19.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice* (8th ed.). Pearson Education Limited. ISBN: 978-129-240-096-9

Ikotun, A. M., Ezugwu, A. E., Abualigah, L., Abuhaija, B., & Heming, J. (2023). K-means clustering algorithms: A comprehensive review, variants analysis, and advances in the era of big data. *Information Sciences*, 622, 178-210.

Kaushik, A. (2010). *Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity*. John Wiley & Sons Inc, ISBN: 978-047-052-939-3.

LinkedIn. (2024). Company analytics updates. *LinkedIn Angola*. Retrieved from:
<https://www.linkedin.com/company/5289524/admin/analytics/updates/>

LinkedIn. (2024). Company analytics updates. *LinkedIn Mota-Engil*. Retrieved from:
<https://www.linkedin.com/company/16329/admin/analytics/updates/>

Meltwater. (2024). *Digital 2024: Global Overview Report*. Meltwater. Retrieved from:
https://www.meltwater.com/en?utm_source=partnerships&utm_medium=kepios&utm_campaign=kepios-partnerships-kepios_report_2024-012024&utm_content=content-download

Patruti-Baltes, L. (2016). Inbound Marketing - the most important digital marketing strategy. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series V: Economic Sciences*, 9(58), No. 2, 61-66. Disponível em: [link do documento]

- Sarango, A. A. J., Patiño, A., Acosta-Urigüen, M. I., Sanchez, J. G. F., Cedillo, P., & Orellana, M. (2022). Analysis of psychological test data by using K-means method. In Proceedings of the 8th International Conference on Information and Communication Technologies for Ageing Well and e-Health (ICT4AWE 2022) (pp. 236-243). ISBN: 978-989-758-566-1; ISSN: 2184-4984.
- Spilotro, C., Secundo, G., Del Vecchio, P., & Barbieri, V. (2023). How LinkedIn can boost SMEs' digital marketing strategies on international markets: A case study of an Apulian tech-intensive company. In *Proceedings of the 24th European Conference on Knowledge Management (ECKM 2023)* (pp. 1255-1262).
- Zhang, J., Le, T., & Chen, J. (2024). Investigation of Essential Skills for Data Analysts: An Analysis Based on LinkedIn. *Journal of Global Information Management*, 31(1), 1-19. <https://doi.org/10.4018/JGIM.326548>