

# O Uso do Instagram para Divulgação de Projetos nas Área de STEAM: Uma Análise do Perfil @MermãsDigitais

Gabriel Vieira Lima<sup>1</sup>, Yasmin Milhomem de Oliveira<sup>1</sup>, Lailla Galeno da Silva<sup>1</sup>, Vinicius Schineider Januário Viana<sup>1</sup>, Aricelma Costa Ibiapina<sup>1,2</sup>, Thiago Paiva Freire, Simone Azevedo Bandeira de Melo Aquino<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Imperatriz (IFMA)  
CEP 65.906-335 – Imperatriz – MA – Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Ensino Superior e Tecnologia - Instituto Federal do Maranhão, IFMA

{gabrielvieira, ymilhomem, laillagaleno, viniciusschneider}@acad.ifma.edu.br, {simonebandeira, thiago.freire, aricelmaci}@ifma.edu.br

**Abstract.** *The study analyzed the Instagram profile of the Mermãs Digitais Project, an initiative of the Federal Institute of Maranhão (IFMA) - Campus Imperatriz aimed at promoting female participation in STEAM fields. Methodologically, a descriptive quantitative and qualitative approach was used, with publication metrics and account analysis as the focus. The results indicated that the strategic use of Reels as a publication format had a significant impact on the reach and engagement of the posts, and also showed that entertainment posts generated higher engagement from followers compared to other categories. Finally, insights were obtained regarding digital strategies for other similar initiatives.*

**Resumo.** *O estudo analisou o perfil no Instagram do Projeto Mermãs Digitais, uma iniciativa do Instituto Federal do Maranhão - Campus Imperatriz voltado para promover a participação feminina em áreas STEAM. Como metodologia, utilizou-se uma abordagem descritiva quantitativa e qualitativa, tendo métricas de publicações e da conta como objeto de análise. Os resultados indicaram que o uso estratégico de Reels como formato de publicação teve um impacto significativo no alcance e engajamento das postagens, indicaram ainda que os posts de entretenimento geraram um maior engajamento dos seguidores em comparação com outras categorias. Por fim, obtiveram-se percepções sobre estratégias digitais para outras iniciativas semelhantes.*

## 1. Introdução

As redes sociais desempenham um papel fundamental na sociedade moderna, influenciando diversas áreas, desde o entretenimento até o ambiente profissional. Por causa dessa participação social, plataformas como o Instagram têm sido reconhecidas como meios poderosos para promover a presença feminina em áreas tradicionalmente dominadas por homens, como as STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), fornecendo visibilidade e inspiração para mulheres nessas áreas [Silva et al., 2021]. No contexto brasileiro, perfis dedicados a essa causa desempenham um papel crucial, conectando e estimulando mulheres na área, desafiando estereótipos e fornecendo suporte [Pereira et al., 2022].

Nesse sentido, este artigo propõe uma análise do impacto das estratégias de conteúdo adotadas pelo projeto Mermãs Digitais, do Instituto Federal do Maranhão (IFMA) - Campus Imperatriz, que promove a entrada de meninas nas áreas STEAM, com foco em computação. O estudo investiga o alcance, engajamento, crescimento da base de seguidores do projeto e outras métricas ao longo do tempo, assim como a influência de diferentes formatos de publicação, como imagens estáticas, carrosséis e *Reels*, na interação do público e na visibilidade do projeto.

## 2. O Instagram e Suas Métricas

O Instagram é uma rede social focada no compartilhamento de mídias (imagens e vídeos) que, nos últimos 4 anos, aumentou em 40% seus usuários ativos [Sohn, Ardigo, & Peixe 2022]. Este crescimento motivou o projeto Mermãs Digitais a utilizá-la como principal canal de comunicação e divulgação, devido à sua capacidade de atrair um público jovem e diverso, além de unir grupos sub-representados [Stock 2020; Pereira et al. 2022]. A plataforma promove um diálogo entre sociedade e universidade, essencial para a extensão universitária, através de um conteúdo descontraído e humanizado [Santos, Rocha, & Passaglio 2016].

A plataforma oferece diferentes formatos de publicação: imagens, vídeos (*Reels*), carrosséis, stories temporários, e interações por comentários e mensagens diretas. Cada formato tem um impacto distinto; *Reels*, por exemplo, geram um conteúdo dinâmico e atingem um público maior, enquanto publicações estáticas engajam melhor e ajudam a ganhar seguidores [Sohn, Ardigo, & Peixe 2022; Stock 2020; Bueno, Barbosa, & Satler 2022].

O Mermãs Digitais adaptou suas campanhas a esses formatos, com destaque para *Reels* que aumentaram o alcance e a retenção do público. O projeto focou em um design agradável, tom de voz autêntico e expressões regionais, promovendo um engajamento significativo e uma percepção positiva [Bueno, Barbosa, & Satler 2022]. Para analisar o impacto das estratégias, a equipe usou indicadores quantitativos como alcance, likes, comentários, número de seguidores e engajamento [Pinochet, Pachelli, & Rocha 2018]. A taxa de engajamento foi calculada conforme Ansari et al. (2019), indicando que taxas acima de 5% são ideais para demonstrar interesse do público.

Portanto, a combinação de uma conta focada em um nicho específico, publicações interativas e um design humanizado contribuiu para os resultados positivos do projeto e seu impacto na extensão universitária e na promoção de STEM para alunas de escolas estaduais.

## 3. Metodologia

Este estudo, adota uma abordagem descritiva quali-quantitativa, envolvendo a análise e codificação das publicações do projeto no Instagram, bem como a descrição estatística de seus dados. O objetivo é relatar as tendências e números alcançados, explorando sua relação com as estratégias adotadas [Gil 2017; Vaismoradi, Turunen, & Bondas 2013]. Para tanto, utilizou-se a ferramenta de gerenciamento de *marketing* e publicidade, *Meta Business Suite*, para obter as métricas quantitativas (ver Seção 2) e o Jamovi (Jamovi, 2022) para gerar os gráficos necessários para essa análise. Com isso, os pesquisadores,

também participantes do Mermãs Digitais, delinearão assim o impacto da rede social na ação extensionista.

O **período de coleta dos dados** segue as datas das edições e etapas do projeto, uma vez que cada período apresentou estratégias e formas únicas de abordar o conteúdo. A coleta de dados foi realizada uma única vez, ao final da 3ª etapa. Foram considerados quatro intervalos de tempo na coleta: (**1ª edição**) De 15 de setembro de 2020 a 30 de julho de 2022; (**2ª edição - I**) de 2 de agosto de 2022 a 10 de dezembro de 2022; (**2ª edição - II**) de 18 de janeiro de 2023 a 10 de agosto de 2023 e (**3ª edição**) de 22 de agosto de 2023 até a data da última extração, 05 de janeiro de 2024. Assim, a pesquisa abrangeu todos os momentos mais importantes da extensão.

Durante a etapa de **aplicação dos critérios de inclusão/exclusão**, cada postagem coletada foi revisada individualmente para determinar sua adequação à análise final. Foram consideradas postagens ativas no *feed* e arquivadas após 24 horas da publicação, enquanto postagens com permanência máxima de um dia no *feed* e anteriores ao período de execução do projeto foram excluídas. Ao final dessa etapa, 133 postagens foram incluídas na análise. A **análise qualitativa das postagens coletadas** buscou categorizá-las em cinco tipos principais: (1) Informativo, (2) Divulgação, (3) Ações Externas do Projeto, (4) Datas Importantes e (5) Entretenimento, inspirado em estudos anteriores e na investigação direta do conteúdo das postagens e seus objetivos [Costa et al. 2023]. Cada publicação foi codificada a partir da ordem de postagem para facilitar a tabulação dos resultados, esses dados estão expostos na Tabela 1.

**Tabela 1. Publicações Categorizadas por Formato de Publicação**

Descritor	Categoria	Objetivo	Publicações	Formato de Publicação		
				Imagem	Carrossel	Reels
1	Informativo	Fornecer informações relevantes, instrutivas ou educativas sobre o projeto ou não, promovendo a participação das meninas na área de STEM.	1, 2, 3, 4, 5, 17, 18, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 49, 55, 59, 60, 61, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 76, 94, 106, 107, 108, 116, 117	20	8	3
2	Divulgação	Promover e divulgar eventos, inscrições, iniciativas, conquistas e atualizações relacionadas ao projeto.	6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 36, 42, 54, 57, 62, 63, 64, 65, 104, 105, 111, 112, 113, 130, 131, 132	19	4	9
3	Ações do Projeto	Compartilhar detalhes e impactos das ações realizadas pelo projeto, destacando seu efeito positivo na comunidade.	15, 47, 50, 56, 58, 66, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 86, 88, 92, 98, 100, 101, 102, 109, 110, 114, 118, 119, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 133	6	18	7
4	Datas Importantes	Reconhecer e celebrar datas importantes, como marcos significativos, dias temáticos, dias de eventos relevantes ou lembretes de datas já divulgadas	8, 19, 26, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 53, 74, 84, 103, 120, 124, 129	12	4	1
5	Entretenimento	Oferecer conteúdo leve, divertido e cativante para entreter, conscientizar ou educar os seguidores e criar conexões emocionais positivas com o projeto	9, 32, 45, 46, 48, 51, 52, 67, 70, 81, 85, 87, 89, 90, 91, 93, 95, 96, 97, 99, 115, 128	2	15	5

Os **dados quantitativos** foram obtidos através do *Meta Business Suite*, fornecendo métricas detalhadas de desempenho no Instagram, e posteriormente estudados utilizando o software Jamovi para as análises estatísticas e criação de gráficos. Essas ferramentas foram selecionadas por sua capacidade de fornecer uma visão precisa sobre o desempenho da conta, garantindo dados relevantes para a análise quantitativa das estratégias adotadas pelo projeto. A **comparação dos dados** entre as diferentes etapas foi realizada para identificar padrões, tendências e avaliar a evolução do desempenho ao longo do tempo. Foram selecionadas métricas específicas, como

crescimento do número de seguidores, alcance das publicações e taxas de engajamento, para destacar as abordagens mais eficazes em diferentes contextos.

#### **4. Resultados**

De modo geral, desde 2020, o perfil do Mermãs Digitais obteve resultados expressivos, alcançando 23.786 pessoas e acumulando 1.066 seguidores até 2023, um crescimento de mais de 250% em comparação com os 300 seguidores em 2022. Conforme Stock (2020), a definição clara do nicho (Tecnologia para Meninas) e do público-alvo (meninas entre 15 e 18 anos) foi essencial para criar autoridade e engajamento. Dos seguidores, 74,7% são mulheres, principalmente entre 18 e 34 anos, com 53,5% residindo na cidade sede do projeto, evidenciando a eficácia da plataforma em atingir o público pretendido.

O projeto demonstrou um alcance médio satisfatório de 599 por publicação, com uma taxa de engajamento de 6,34%. Embora o número absoluto de curtidas, compartilhamentos e comentários seja baixo, essa taxa sugere que uma parcela significativa dos seguidores está receptiva ao conteúdo, gerando interações valiosas, conforme apontado por Ansari et al. (2019).

##### **4.1. Análise por Categorias de Publicação**

A análise das métricas de desempenho das publicações revelou padrões distintos de alcance e engajamento. As publicações informativas alcançaram uma audiência moderada, mas registraram baixo engajamento, sugerindo menor interesse, apesar da significativa taxa de compartilhamento.

As postagens de divulgação alcançaram ampla audiência e geraram alto engajamento, evidenciando interesse nas iniciativas do projeto, especialmente durante os períodos de inscrição. Já as postagens sobre datas importantes também geraram alto envolvimento e atraíram novos seguidores, sendo eficazes devido ao formato de vídeos curtos, que compartilharam elementos com a categoria de divulgação.

Publicações relacionadas às ações do projeto apresentaram alcance significativo e alta taxa de engajamento, refletindo o apoio dos seguidores e a criação de uma sensação de pertencimento, como apontado por Stock (2020). Legendas convidativas e chamadas para ação estimularam a participação.

As postagens de entretenimento, com design visualmente atrativo, geraram robusto engajamento e fortaleceram a conexão emocional com o projeto. Estas utilizaram carrosséis e vídeos com linguagem acessível, enquanto as postagens de divulgação priorizaram o alcance por meio de compartilhamentos. Esses resultados corroboraram a estratégia de comunicação adotada, destacando a importância de conteúdo leve para metas de marketing.

##### **4.2. Análise por Etapas do Projeto**

As métricas ao longo das etapas do projeto no Instagram mostraram um crescimento consistente. O alcance das publicações aumentou de 140 na 1ª edição para 1008 na 3ª edição, indicando maior visibilidade e potencial para alcançar mais pessoas. Houve também um aumento gradual no número de curtidas, engajamento e compartilhamentos,

sugerindo que o conteúdo se tornou mais atraente e relevante para o público-alvo ao longo do tempo. A evolução das métricas da 1ª para a 2ª edição foi impulsionada pela estruturação de uma equipe dedicada à gestão das redes sociais e pelo rebranding do projeto. Essas mudanças contribuíram para o aumento de novos seguidores e o crescimento no compartilhamento e engajamento das publicações.

O uso de *Reels* teve um impacto significativo no alcance, engajamento e compartilhamento das publicações, devido à sua natureza dinâmica e interativa, capturando mais eficazmente a atenção do público do que imagens estáticas ou carrosséis [Sohn, Ardigo, & Peixe 2022]. A diversificação de formatos e temas também foi importante, com *Reels* destacando-se por entreter e engajar rapidamente, enquanto imagens e carrosséis foram eficazes para transmitir informações detalhadas.

A análise destacou a importância de acompanhar tendências, especialmente nas 2ª e 3ª edições, utilizando a aba Explorar, navegação por hashtags e conteúdo em alta nos Reels. Em suma, o Mermãs Digitais teve sucesso em sua estratégia de conteúdo no Instagram, com crescimento consistente em alcance, engajamento e número de seguidores. No entanto, o crescimento no número de seguidores diminuiu na 3ª edição em comparação com a 2ª, indicando a necessidade de novas estratégias para atrair e reter seguidores

## 5. Conclusão

Este estudo, analisou o impacto das diferentes estratégias de conteúdo implementadas pelo projeto Mermãs Digitais em suas edições e etapas. Observamos padrões interessantes em relação ao alcance, engajamento e crescimento da base de seguidores em cada fase do projeto.

Os resultados obtidos demonstram que as estratégias de conteúdo desempenharam um papel crucial no alcance dos objetivos do projeto. Postagens de divulgação e entretenimento se destacaram por alcançar uma audiência mais ampla e gerar engajamento robusto, enquanto postagens sobre datas importantes e ações do projeto demonstraram impacto significativo na interação dos seguidores e no aumento da base de seguidores. Como limitações, este estudo não considerou variáveis externas que podem ter influenciado os resultados e a natureza retrospectiva da análise. No entanto, essas limitações oferecem oportunidades para pesquisas futuras refinarem e aprofundarem nossa compreensão sobre o tema.

Sugere-se que pesquisas futuras explorem ainda mais os efeitos das estratégias de conteúdo em projetos de promoção da presença feminina em STEAM, considerando variáveis como a segmentação do público-alvo, o uso de influenciadores e a personalização do conteúdo. Além disso, investigações longitudinais podem fornecer contribuições adicionais sobre a evolução do engajamento ao longo do tempo.

## Referências

Ansari, S., Ahsan Tahir, M., & Bukhari, S. (2019). A Graph Based Approach for Effective Influencer Marketing. *International Journal of Data Mining & Knowledge Management Process*, 9(4), 21–37. <https://doi.org/10.5121/ijdkp.2019.9402>

- Bueno, L. B. F., Barbosa, F. M., & Satler, C. E. (2022). Psicossocialização: relato de experiência de Projeto de Extensão nas Mídias Sociais: Psicossocialização: Experience Report of Extension Project in Social Media. *Participação*, 21(37), 144–157. Retrieved from <https://periodicos.unb.br/index.php/participacao/article/view/45051>
- Costa, M. F. A. F. N., Pereira, L. R. R., Maciel, C., & Nunes, E. P. dos S. (2023). Meninas Digitais Mato Grosso: uso do Instagram como estratégia de comunicação e mobilização de ações. *Anais Do XVII Women in Information Technology*, 428–433. Porto Alegre: SBC. <https://doi.org/10.5753/wit.2023.230832>
- Gil, A. A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6th ed.). Éditteur: São Paulo: Atlas.
- Grossi, M. G. R., Borja, S. D. B., Lopes, A. M., & Andalécio, A. M. L. (2016). As mulheres praticando ciência no Brasil. *Revista Estudos Feministas*, 24(1), 11–30. <https://doi.org/10.1590/1805-9584-2016v24n1p11>
- Jamovi (2019). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- Pinochet, L. H. C., Pachelli, I. L., & Rocha, F. M. M. da. (2018). Uso de Métricas em Mídias Sociais e Indicadores de Desempenho do Site e sua Relação com o Valor da Marca em Empresas de Cosméticos no Brasil. *ReMark - Revista Brasileira de Marketing*, 17(1), 80–99. <https://doi.org/10.5585/remark.v17i1.3581>
- Santos, J. H. de S., Rocha, B. F., & Passaglio, K. T. (2016). EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E FORMAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 7(1), 23–28. <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2016v7i1.3087>
- Silva, S., Matos, G., Nascimento, T., & Araújo, F. (2021). Redes sociais como ferramenta de visibilidade das mulheres nas ciências exatas: análise do perfil @lindasdaengenharia. In *Anais do XV Women in Information Technology*, (pp. 330-334). Porto Alegre: SBC. doi: <https://doi.org/10.5753/wit.2021.15876>
- Sohn, A. P., Ardigo, C. M., & Peixe, T. S. (2022). Uso Do Instagram Pelo Projeto De Extensão Universidade Da Criativa Idade. *Revista Conexão UEPG*, 18(1), 1–11. <https://doi.org/10.5212/rev.conexao.v.18.20307.008>
- Stock, M. (2020). High Impact Extension Programming with Instagram. *HortTechnology*, 30(6), 654–658. <https://doi.org/10.21273/horttech04693-20>
- Pereira, L., Souza e Silva, K., Nunes, E., & Maciel, C. (2022). Perfis em Mídia Social para Meninas e Mulheres com interesse na área STEM e STEAM. In *Anais do XVI Women in Information Technology*, (pp. 227-232). Porto Alegre: SBC. doi: <https://doi.org/10.5753/wit.2022.223162>
- Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences*, 15(3), (pp. 398–405). wiley. doi: <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>.