

ANÁLISE DE ESTRATÉGIA E DESEMPENHO PARA O QUANTUM INDUSTRIAL INNOVATION COM UTILIZAÇÃO DE CONCEITOS DO MARKETING

Johene Matheus Amorim Santos; Mariana Monteiro Gonçalves, João Marcelo Silva Souza, QullIN (Quantum Industrial Innovation) - Centro de Competências Embrapii Cimatec em Tecnologias Quânticas, Graduado em Comunicação Social com habilitação em Publicidade e Propaganda e Pós-graduado em Marketing, Bolsista. Centro de Competências - Embrapii, johene.amorim@fbter.org.br, Centro Universitário SENAI CIMATEC; Salvador - BA; mariana.monteiro@fieb.org.br.

RESUMO

Este artigo apresenta uma análise do plano estratégico de marketing desenvolvido para o Quantum Industrial Innovation Network (QullIN), o primeiro Centro de Competências EMBRAPII CIMATEC em Tecnologias Quânticas no Brasil. O artigo descreve detalhadamente as etapas envolvidas na elaboração e implementação do plano estratégico, desde a fase inicial de análise e pesquisa até a execução das estratégias definidas. É enfatizada a aplicação de conceitos-chave do Marketing 4.0, uma abordagem que integra técnicas tradicionais de marketing com as mais recentes ferramentas e plataformas digitais, visando a maximização dos resultados e a adequação às demandas do mercado atual.

PALAVRAS-CHAVE: Marketing, tecnologias quânticas, planejamento estratégico, comunicação.

1. INTRODUÇÃO

A proposta deste artigo consiste na análise de construção e desempenho do plano estratégico de marketing para a iniciativa liderada pela EMBRAPII e o SENAI CIMATEC: o primeiro Centro de Competências EMBRAPII CIMATEC em Tecnologias Quânticas do Brasil, QullIN (Quantum Industrial Innovation Network). As tecnologias quânticas prometem revolucionar a maneira como processamos informações, nos comunicamos e garantimos a segurança de dados¹. Neste cenário de pesquisa, evolução e avanços na área tecnológica, surgem desafios relacionados à compreensão pública dessas inovações, incluindo a forma de comunicar e manter a sociedade atualizada e engajada em temas que não são facilmente compreendidos e demandam conhecimento técnico. Para isso, o QullIN possui escopo de atuação com foco na formação e capacitação em tecnologias quânticas para estudantes, profissionais, pesquisadores e associados; interações entre empresas, universidades/ICTs e fundações de apoio à PD&I; formar novos empreendedores e empreendimentos; bem como ampliar infraestrutura focada em equipamentos e insumos para os mercados industriais de tecnologias quânticas². O QullIN assume uma posição de relevância em nível nacional, com um aporte de R\$60 milhões, colocando o Brasil no mapa de investimentos internacionais em tecnologias quânticas.

2. METODOLOGIA

Essa proposta se deu com a aplicação das ferramentas de marketing e comunicação dentro de um planejamento estratégico, que condensa esforços e ações para colocar o QullIN em um patamar onde gere senso de valor e conhecimento acerca das suas atuações, aplicações, benefícios e programas propostos. Baseado principalmente em pesquisa de mercado, através de *benchmarks*, que consistem no processo de busca das melhores práticas de gestão da entidade numa determinada indústria e que conduzem ao desempenho superior, condensando o total de mais 8h de trocas realizadas, para identificar a relação chave entre o público-alvo e o Centro de Competência.

A primeira fase da elaboração do planejamento estratégico foi composta por uma etapa de pré-produção, na qual foram identificados todos os *gaps* que o projeto do Centro de Competência apresentava em níveis de comunicação, além de ter sido realizada uma revisão literária na área de marketing, que se tornou parte fundamental para orientar dúvidas correlacionadas ao plano. Neste estudo, demonstra-se a aplicação dos cinco pilares propostos por Kotler³ para o marketing: posicionamento, conteúdo, tráfego qualificado, relacionamento e monitoramento.

A segunda fase teve início com a primeira etapa da proposta de Kotler³, o planejamento. Foi desenhado para ser executado em um ano, dentro do período probatório proposto pela EMBRAPII, no qual foram definidas as ações para o centro de competência, com metas estipuladas para cada mês.

Na terceira fase, por meio da pesquisa de mercado através de benchmarking, identificou-se o público-alvo do QULLN, o que permitiu o avanço para a quarta fase do processo, focada na criação de conteúdo para o CC. O objetivo dessa fase é a conversão do público-alvo, possibilitando a implementação de estratégias de Inbound Marketing, também conhecido como Marketing de Atração. Essas estratégias baseiam-se na ideia de criação e compartilhamento de conteúdo voltado para um público-alvo específico, visando conquistar a permissão de comunicar com potenciais clientes de forma direta, criando relacionamentos duradouros⁴.

Por último, a quinta fase compreende as etapas de monitoramento e relacionamento. Nelas, foram mensurados o engajamento e os feedbacks do público-alvo diante de algumas ações e conteúdos propostos pelo Quantum Industrial Innovation ao longo do planejamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a construção e análise do planejamento estratégico, foram realizadas imersões na temática do QULLN, incluindo entrevistas com pesquisadores. Com foco em implementar estratégias de Marketing 4.0, a construção do plano cronológico respeitou as divisões de etapas da implementação do projeto, que vão da pré-produção até o reforço de ações ao longo do ano (Figura 1). Segundo Kotler (1980), Marketing 4.0 pode ser considerado uma revolução na área. É uma junção entre o marketing tradicional e o Marketing Digital, e busca unir o melhor dos dois mundos. Ainda de acordo com Kotler, o marketing com o qual muita gente está acostumada continuará a existir, mas o digital seguirá ganhando cada vez mais força, tornando-se o principal responsável pelos resultados das marcas. Isso se deve ao crescimento e propagação da internet e das redes sociais, ambas com poder de influência sobre os indivíduos. A utilização de conceitos do Marketing 4.0 possibilitam uma maior versatilidade na promoção de esforços de marketing⁵, sendo possível indicar métricas de sucesso para acompanhar a efetividade do plano, sendo elas: a taxa de engajamento em redes sociais e website, o desenvolvimento de uma newsletter, metrificando as taxas de abertura de conteúdo disparado e o número de assinantes, o número de associados ao programa de AT (Associação Tecnológica) e o engajamento das empresas dentro desse programa de *membership* proposta pelo centro.

Figura 1 – Planejamento anual de ações de marketing e comunicação para o Centro de Competência Embrapii CIMATEC em Tecnologias Quânticas. Fonte: Mariana Monteiro



Foi criado uma Landing Page para o Edital de Bolsas com utilização da ferramenta de marketing RD Station - uma ferramenta para automação em marketing digital e vendas para construir, finalizar e acompanhar as métricas desempenhadas (Figura 03).

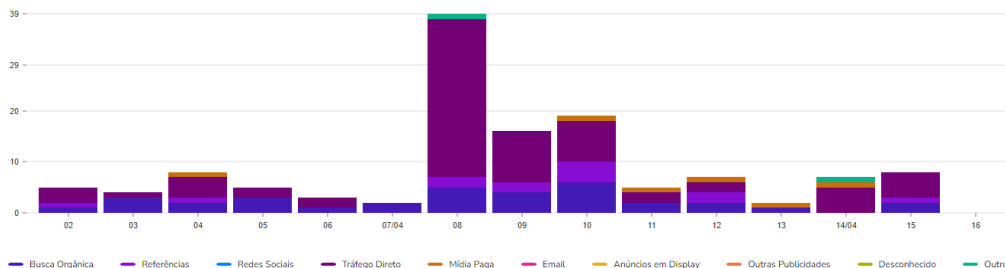


Figura 03: Desempenho mensal de acessos e visualizações da landing page do edital de bolsas

Foi observada uma presença digital consistente atingindo picos de 81 visitantes por dia, com ausência de mídia. Com o apoio da landing page, no primeiro ciclo do edital foram possíveis prospectar novos integrantes para o quadro de bolsistas e pesquisadores do centro de competência. Isso demonstra que a landing page é uma estratégia de atração de talentos e incentivo à participação de pesquisadores e profissionais qualificados na área de tecnologias quânticas, contribuindo para o acesso a informações, oportunidades no centro de competências e na formação de autoridade do QULLN como um polo de inovação e desenvolvimento científico.

Tabela 02 - Fonte: Autor

Nome do Evento	Data do evento	Participantes (online)	Participantes (presencial)
Workshop Quantum	18/01	18	15
Workshop Quantum	19/01	17	12
Colóquio de Tecnologias Quânticas	19/02	44	19
Colóquio de Tecnologias Quânticas	20/02	42	18

Foram realizados dois eventos, o workshop em colaboração com Raja Gosula, do Google Quantum e o Colóquio em Tecnologias Quânticas. Os eventos se destacaram como uma estratégia importante para fortalecer networks para futuras ações do Centro de Competência, rentabilizando uma ótima audiência online, sinalizando que o crescimento de métricas (Tabela 02) para evento escala de forma progressiva para cada evento realizado.

Além dessas atividades, a série de conteúdos produzidos para o World Quantum Day conseguiu métricas expressivas como alcance nas redes sociais, engajamento do público (Tabela 04) somatizadas na página do LinkedIn e Instagram de ambas as instituições apoiadoras. Isso evidencia o interesse por parte do público em conhecer mais sobre tecnologias quânticas.

Tabela 04 – Fonte: Autor

Rede social	Curtidas	Comentários	Visualizações (em vídeos)	Impressões (Alcance x Novas contas)	Compartilhamentos (de conteúdo)
LinkedIn	345	23	2.223	8.615	15
Instagram	812	37	17.106	26.886	165

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a implementação do planejamento estratégico, foram obtidos resultados satisfatórios como métricas iniciais de engajamento em redes sociais. Foram identificados alguns pontos de melhoria, como a necessidade de promover mais eventos com maior espaço de divulgação entre si para evitar saturação de atividades. Além disso, foi identificada a necessidade de otimização da landing page do edital de bolsas, visando obter números mais expressivos de forma orgânica e, futuramente, redirecionar para o site em construção. O feedback positivo em relação ao material desenvolvido para o World Quantum Day abriu uma janela de oportunidade para a criação de mais conteúdos informativos, visando impactar ainda mais o público-alvo do Centro de Competências.

5. REFERÊNCIAS

¹CALDEIRA, M. **Estamos preparados para as tecnologias de informação quânticas?** 2021. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/technologymediatelecommunications/TEE/TEE-Quantum-Technology-Artigo-Mario-Caldeira.pdf>. Acesso em: 11 de abril de 2024.

²SILVA, V. L. **Plano de execução do CCTQ: Centro de Competência em Tecnologias Quânticas.** 2023. Disponível em: DOCUMENTO RESTRITO. Acesso em: 11 de abril de 2024.

³KOTLER, P. AMSTRONG, G. **Princípios de Marketing.** 1980. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Princ%C3%ADpios_de_Marketing.html?id=leyEAAAQBAJ&redir_esc=. Acesso em: 11 de abril de 2024.

⁴CINTRA, F. C. **Marketing Digital: A era da tecnologia on-line. Investigação**, v.10, n.1, p.6-12, 2010. Disponível em: <http://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/view/147>. Acesso em: 11 de abril de 2024.

⁵KOTLER, P. AMSTRONG, G. **Marketing 4.0. 2021.** Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Princ%C3%ADpios_de_Marketing.html?id=leyEAAAQBAJ&redir_esc=. Acesso em: 16 de abril de 2024.