



A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA POR MEIO DAS ILUSTRAÇÕES DO PROJETO CONEXÃO CIÊNCIA - C²

Mariana dos Santos Muneratti (MUDI - UEM)

Ana Paula Machado Velho (MUDI - UEM)

Débora de Mello Gonçalves Sant´Ana (MUDI - UEM)

Email: marianamuneratti52@gmail.com

Resumo:

A divulgação científica é um âmbito do conhecimento que busca propagar a ciência para todos os públicos. Com isso em mente, um grupo de pesquisadores criou em 2021 o projeto de extensão Conexão Ciência - C² que iniciou em colaboração com a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UEM, a partir de uma parceria com a Seti/PR. A estrutura do projeto é na plataforma digital, oferecendo materiais semanais indo para além do conteúdo textual. Desde o início, o projeto teve forte participação da ilustração para a divulgação da ciência, sendo um diferencial neste campo. A ligação entre arte e ciência sempre ocorreu, e o objetivo deste resumo expandido é realçar como a utilização da arte para a divulgação científica é uma ferramenta muito eficaz, podendo representar visualmente os conhecimentos científicos, facilitando a compreensão de conceitos complexos. Tudo para mostrar, ao final, como o projeto tem crescido e sendo conhecido pela comunidade externa das universidades.

Palavras-chave: Ciência; arte; ilustração; ilustração científica;

1. Introdução

Dois principais pilares que formam a base de formação de uma universidade são a pesquisa e a extensão. Na Universidade Estadual de Maringá (UEM) existem múltiplos projetos com a finalidade de contribuir com a comunidade externa. Um dos principais meios para a chegada desses projetos a públicos diversos é a divulgação científica, um conjunto de ações que envolve diferentes estratégias para que a divulgação de conhecimentos tenha longa durabilidade. Em 2021, um grupo de comunicadores e pesquisadores planejou um projeto de



extensão com o objetivo de integrar as Instituições Estaduais de Ensino Superior (IEES) do Paraná na área de divulgação científica. Tiveram como principal incentivador a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, da UEM (PEC/UEM), a partir de uma colaboração com a Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti).

Para a execução do projeto foi criada a plataforma on-line Conexão Ciência – C² (www.conexaociencia.com.br). Seu propósito consiste em produzir semanalmente matérias sobre temas de pesquisas, deste modo divulgando projetos de ciência, tecnologia e inovação do Paraná. A escolha por uma plataforma digital foi por ter como público alvo os jovens da comunidade externa às universidades, bem como para que o conteúdo pudesse ser acessado de qualquer local do mundo. Para que a informação seja dinâmica e cativante, foi definido que as matérias teriam um desenvolvimento multimidiático, sendo o texto o ponto principal, com uma redação no estilo jornalismo literário e com narrativas leves, infográficos, vídeos, fotos e áudios.

No início de 2023, o projeto foi ampliado com o financiamento da Fundação Araucária, agência de fomento da ciência, tecnologia e inovação do Paraná e a integração do Conexão Ciência - C² a um dos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPI).

Um ponto diferencial do Conexão Ciência é a sua interdisciplinaridade, especificamente sua integração com artistas para viabilizar a comunicação da ciência. A cada matéria são produzidas artes autorais para serem as capas, por artistas e designers de comunicação e artes visuais.

A ligação entre arte e ciência é muito antiga. Antes da divisão do conhecimento, as representações figurativas eram frequentes, como as representações nas cavernas destinadas à comunicação do conhecimento. Com o passar do tempo, mesmo com o desenvolvimento da escrita, sociedades como as da Grécia e Egito nunca abandonaram o desenho de suas explicações do conhecimento. Posteriormente, chegamos nas ilustrações científicas, um campo totalmente focado na relação entre ciência e arte, ou da arte e ciência, que auxilia o texto e traz a comunicação de suas ideias para um elevado nível imagético e de visualização, deixando o material mais evidente, com detalhes e sendo transmitido em larga escala.

A proposta está alinhada à ideia de que “[...]imagens tenham um carácter mais especializado, a produção de ilustrações coloridas e detalhadas tem como objectivo apelar



também a um público mais abrangente” (BRUNO; PAIVA; PITA; SALGADO, 2016, p. 385).

As pesquisas científicas oferecem uma ampla possibilidade de conteúdos, e é nosso compromisso a facilitação do aprendizado e apreensão das informações levadas para o grande público, de forma que possam obter conhecimento de maneira coerente às informações dos projetos. A cultura popular também existe no meio acadêmico e a divulgação científica utiliza estas linguagens e ícones para alcançar outras comunidades, a partir de ilustrações como cita GOMES (2023, p. 27): “O uso de ilustrações chama a atenção de quem as vê, sendo uma técnica de atração para leitura do artigo ao qual ela representa” o artista mergulha na imaginação e ilustra dados e ambientes que podem de alguma maneira nos transportar para o período desejado. Ao transformar um conhecimento científico abstrato em ícones visuais que o possam representar, temos uma forma de sintetização das informações. E para que essa representação seja válida e fidedigna aos conceitos, é necessário que o artista tenha informações e atributos fundamentais sobre o projeto a ser explorado.

No Conexão Ciência - C2, antes do produto final acontecem muitas trocas de experiências e estudos para a execução de ações competentes e comprometidas com a democratização da ciência. Para Candeiro e Vidal (2015, p.115). “Em outras palavras, a ilustração científica colabora com o texto simbólico imaginando conceitos trazendo o conhecimento a um nível imagético.”

2. Metodologia

Sou graduanda de Artes Visuais na UEM e faço parte da equipe de artistas e ilustradores do Conexão Ciência. Neste trabalho irei explicar como ocorre o desenvolvimento de uma ilustração, visto que a criação vai além de usar ícones populares, demandando todo um processo de pesquisa em conjunto com os redatores da matéria.

Após decidir quais serão as matérias da semana, o autor ficará responsável pela pesquisa de projetos da temática, realização de entrevistas com os pesquisadores e pesquisar o assunto para, então, desenvolver a produção da redação. Com o avanço da escrita, demanda-se para a equipe da área de artes a ilustração das matérias da semana, o que acontece por meio de rodízio entre os artistas. Posteriormente, há conversas com os autores para pensar em ideias e *briefing*, ficando disponível o texto, áudios e conteúdos que foram



usados para a escrita. O artista usa seu repertório junto com os estudos para a criação, e em seguida aprovação e publicação da ilustração.

3. Resultados e Discussão

Desde 2021, a plataforma online Conexão Ciência já obteve cerca de 141 mil acessos e 78 mil visualizações em sua página inicial (figura 1). Acredito que parte desses grandes números seja pelas ilustrações que despertam curiosidades quando aparecem nas buscas orgânicas. A curiosidade é uma ótima ferramenta para a divulgação científica, deixando a busca do espectador mais animada. “Fazer com que o público se interesse e busque pela ciência traz benefícios diretos para o meio científico.” (GOMES, 2023, p. 19).



Figura 1. Página Inicial

Fonte: Pagina inicial do site Conexão Ciência - C², 2024. Digital, 10cm X 10cm

Ao longo do projeto, de 2021 a 2023, participaram deste projeto 11 bolsistas na área de ilustração, e foram desenvolvidas mais de 300 publicações de projetos com suas ilustrações autorais que deixam a divulgação única. O ineditismo é de tamanha relevância que em 2022 foram publicados cinco e-books, com as artes, seu texto poético e as matérias, oferecendo um material de estudo a ser utilizado em diversos espaços. “Na prática, as



ilustrações científicas acabam por agir e atuar como catalisadores e indutores visuais, capazes de promover não só a correta e precisa Divulgação do Saber adquirido, como também contribuir ativamente para consolidação do mesmo.” (CORREIA, 2012, p. 240).

4. Considerações finais

O projeto Conexão Ciência - C² é um projeto que cumpre com o propósito da divulgação científica e é atual, pois mantém o vínculo da arte com a ciência, despertando o interesse pela pesquisa com o auxílio de diversas mídias graças à equipe de diferentes áreas. Quando os sujeitos têm acesso às pesquisas tomam melhores decisões, o que impacta em toda a sociedade, ajudando os cidadãos a terem conhecimento verdadeiro e acessível. Assim, tomam melhores decisões no espaço social por se basearem em comprovações científicas vinda de fonte segura e responsável, tornando o C² um projeto que compartilha os avanços científicos com toda a comunidade e contribui para a valorização da ciência, bem como para o avanço da sociedade.

Referências

BRUNO, Joana; PAIVA, Mafalda; PITA, Xavier; SALGADO, Pedro. A ilustração científica como ferramenta educativa. **Revista Interações**. v. 11, n. 39, p. 381–392, 2016. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/8745>. Acesso em: 31 jul. 2024.

CANDEIRO, Carlos Roberto dos Anjos; VIDAL, Luciano da Silva. CIÊNCIA E ARTE: UMA ANÁLISE DO USO DA COMUNICAÇÃO VISUAL COMO MEIO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA. **Geographia Opportuno Tempore**. v. 2, n. 1, p. 114–128, 2015. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/Geographia/article/view/23549>. Acesso em: 29 jul. 2024.

CORREIA, Fernando. A ilustração científica: “santuário” onde a arte e a ciência comungam. **Visualidades**. v. 9, n. 2, p. 223-241 2012. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/VISUAL/article/view/19864>. Acesso em: 6 ago. 2024.

GOMES, Viviane Aiko Toyoda. **Diagramando a ciência: o design gráfico como ferramenta de divulgação científica**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.