



## **Redes sociais como ferramenta de aproximação entre ciência e sociedade**

### ***How social networks bridge the gap between science and society***

**Ana Luiza Stringari**

*Graduanda – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Renan Hilário de Souza**

*Graduando – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Fernando Roberto Xavier**

*Doutor – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Fabíola Corrêa Viel**

*Doutora – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Karine Priscila Naidek**

*Doutora – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Brenno Ralf Maciel Oliveira**

*Doutor – Universidade do Estado de Santa Catarina*

**Resumo:** Este trabalho discute como as mídias sociais atuam como facilitadoras na aproximação entre a ciência e a sociedade, além de desafiar a imagem inadequada do cientista que ainda persiste na sociedade. Como exemplo, analisamos uma iniciativa do projeto de extensão Cientifi-CIDADE: uma página de mídia social que se dedica à divulgação científica. Ao retratar cientistas em diversos contextos e destacar suas vidas pessoais e hobbies, o projeto aproxima a ciência do público de forma dinâmica e acessível, ao mesmo tempo que desconstrói estereótipos. Com uma abordagem interdisciplinar e inclusiva, o projeto também enfatiza a participação das mulheres na ciência, buscando valorizar a diversidade na comunidade científica.

**Palavras-chave:** Redes Sociais. Divulgação científica. Cientista. Estereótipo.

**Abstract.** This paper discusses how social media serves as a facilitator in bridging the gap between science and society, as well as challenging the inaccurate image of scientists that persists in society. As an example, we analyze an initiative of the outreach project 'Cientifi-CIDADE': a social media page dedicated to scientific outreach. By portraying scientists in various contexts and highlighting their personal lives and hobbies, the project brings science closer to the public in a dynamic and accessible way, while also deconstructing stereotypes. With an interdisciplinary and inclusive approach, the project also emphasizes the participation of women in science, aiming to valorize diversity in the scientific community.

**Keywords:** Social Media. Science communication. Scientist. Stereotype.

## 1. Introdução

Diante do crescente uso da tecnologia e dos recursos digitais para a comunicação em massa, tornou-se necessária a transposição e a atualização das formas de disseminação de informações. Dessa forma, a divulgação científica (DC) passou a ser mais explorada nas redes sociais, se tornando cada vez mais presente no cotidiano (Navas et al., 2020). Mesmo assim, muitas vezes a ciência e o cientista ainda são repletos de estereótipos e com certo distanciamento da população comum.

O uso de redes sociais para assuntos acerca do universo científico ampliou o alcance da ciência, bem como potencializou o impacto na sociedade. Dessa forma, plataformas como *Facebook*, *YouTube* e *Instagram* proporcionam espaços acessíveis e interativos para o compartilhamento de descobertas, explicar conteúdos complexos e até mesmo engajar o público a respeito da ciência de uma maneira muito mais rápida e dinâmica. Com o advento das plataformas digitais, as pessoas passam de meros consumidores à também possíveis criadores de conteúdo. À vista disso, esses recursos seguem como uma ferramenta multifacetada poderosa para as instituições universitárias e fundações de pesquisas, visto que estas podem compartilhar seus materiais e divulgar seu fazer científico (Dias e Dias, 2023). Assim, essa colaboração entre as instituições e os meios digitais se mostram como um grande potencial de remodelar os pensamentos vigentes e previamente estereotipados e a compreensão da ciência.

A inserção de vídeos sobre aspectos científicos nas mídias sociais tem sido crescente, uma vez que as universidades e os cientistas podem se comunicar, de forma visual e lúdica para um público amplo e diversificado. A utilização de múltiplos recursos torna o conteúdo mais atrativo e, dessa forma um maior público poderá se interessar (Dias e Dias, 2023). Criar vídeos com temas de cunho científico pode ser desafiador, pois, muitas vezes, a linguagem utilizada e equipamentos são complexos, todavia, por meio da transposição de uma linguagem especializada para uma linguagem comum, os vídeos se tornam acessíveis e alcançam maior audiência. Logo, a união das mídias sociais e o conteúdo visualmente instigante tem um grande potencial para democratizar o acesso aos conhecimentos científicos (Souza; Rocha, 2015) e, assim, inspirar novas gerações para com os campos da ciência.

O fazer ciência, o ser cientista vem sendo muito idealizado ao decorrer do tempo, as vezes retratado com indivíduos solitários e excêntricos, distantes da realidade social (Barboza e Gibin, 2024). Esta visão deturpada do cientista pode acarretar a falta de confiança para com o meio científico assim, se torna muito significativo desconstruir esses arquétipos de ser cientista e expor a diversidade de perfis imersos na comunidade científica, se mostrando como humanos e os aproximando da sociedade, promovendo uma imagem mais realista e humana. Por isso, é fundamental reconhecer a necessidade de uma DC ampla e acessível acerca dos trabalhos de pesquisas e a atuação dos cientistas, a fim de humanizar a figura do cientista e dismantlar os estereótipos associados à profissão (Santos e Valle, 2023). Ao destacar as pesquisas, os processos envolvidos e as histórias por trás das descobertas,

pode-se criar uma conexão entre os cientistas e o público em geral. Essa abordagem humanizadora irá destacar a diversidade que permeiam a comunidade científica, assim desmistificando o ser cientista.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo refletir sobre os conteúdos e os possíveis impactos de vídeos produzidos no âmbito de um programa de extensão acerca da atuação de alguns cientistas e divulgados por meio das redes sociais.

## 2. Metodologia

O programa de extensão Cientifi-CIDADE tem por objetivo divulgar a ciência e a universidade para a população no geral, especialmente para estudantes da educação básica. O programa conta com quatro ações: 1) Escola na universidade: em que os estudantes de ensino médio participam de oficinas temáticas de química nos laboratórios da universidade; 2) Divulgação da universidade: em que é realizada uma apresentação lúdica e interativa do “Química em Ação” com a divulgação sobre o campo de atuação do profissional da química e das políticas de ingresso e permanência estudantil aplicadas na universidade; 3) Ciência na infância: em que são realizadas atividades experimentais com crianças, envolvendo a encenação com fantoches; e 4) Universidade na rede: em que o foco principal está na produção e publicação de materiais de divulgação científica para tornar a ciência, especialmente a química, mais popular e atrativa (@cientificidade\_udesc no *Instagram*).

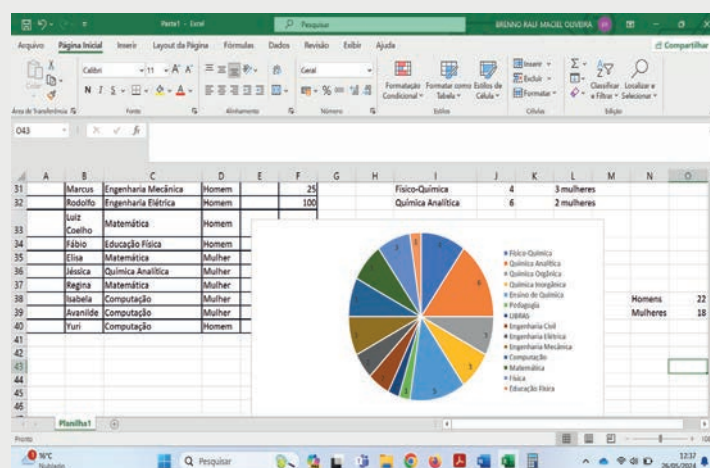
O presente trabalho foca em alguns resultados parciais obtidos nessa última ação, a qual contempla diversos quadros, tais como “Que elemento sou eu?”, que consiste em imagens com informações sobre propriedades e aplicabilidades de um elemento química para desafiar a descobrir qual é o elemento químico em questão; o quadro “Minha pesquisa é essa”, que explora em vídeos as pesquisas realizadas por pós-graduandos e suas contribuições para a sociedade; o quadro “Laboratório de química”, que consiste em um vídeo sobre uma vidraria ou equipamento de laboratório e suas diversas utilidades; o quadro “Química em Prática” em que são apresentados experimentos químicos em vídeo com suas respectivas explicações; entre outros quadros. Todos esses quadros exploram diferentes linguagens e buscam difundir conhecimentos de forma rápida, sem fronteiras, com uma abordagem de fácil acesso.

Nesse trabalho discutiremos, especialmente, sobre o quadro “Hoje conheci um cientista”, que traz vídeos acerca dos cientistas da Universidade do Estado de Santa Catarina, de forma a divulgar sua trajetória pessoal e profissional, suas atividades de pesquisa, bem como características pessoais que auxiliam na desconstrução estereotipada sobre cientista. Nesse sentido, um dos focos desse quadro é mostrar que a vida de um cientista envolve experiências e estudos, mas também passatempos e hobbies comuns de qualquer indivíduo. A análise dos dados será conduzida com base no conteúdo dos vídeos, bem como no engajamento das publicações, que serve como indicador e norteador das temáticas abordadas (curtidas, comentários, compartilhamentos e

visualizações). Além disso, a análise incluirá a discussão sobre alguns possíveis impactos decorrentes das publicações dos vídeos.

### 3. Resultados e Discussão

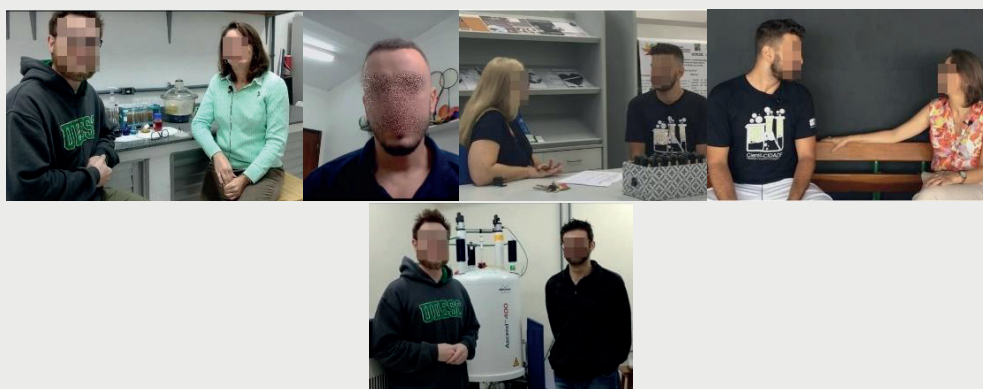
Desde 2018 foram produzidos cerca de 40 vídeos no quadro “Hoje Conheci um Cientista”, sendo que os perfis das áreas de atuação dos cientistas estão apresentados conforme a Figura 1.



**Figura 1** – Perfil dos cientistas conforme a área de atuação

Ressalta-se que houve uma divulgação maior dos perfis relacionados às subáreas de química, uma vez que, inicialmente, a divulgação ficou restrita apenas para essa área e que, depois, passou a ser expandida para outras áreas de atuação. Cabe ressaltar que, dentre as 40 entrevistas, 22 entrevistados são homens e 18 são mulheres, sendo que as mulheres representam maioria nas entrevistas das áreas de computação, ensino de química, físico-química, pedagogia, LIBRAS e matemática. Ademais, não tiveram mulheres entrevistadas nas áreas de química orgânica, engenharia elétrica, engenharia mecânica, física e educação física. Embora esse cenário não represente o todo (os/as entrevistados/as foram convidados/as para a gravação do vídeo), é importante valorizar a representação feminina nas mais diversas áreas, a fim de contribuir, especialmente, na promoção do interesse das meninas pelas carreiras científicas (Tonini e Araújo, 2019). Em contraponto a uma menor participação femininas nas carreiras STEM (Ciência, Tecnologias, Engenharias e Matemática) é o fato de que a equipe do Cientifi-CIDADE é composta majoritariamente por mulheres, tanto no âmbito do perfil dos discentes quanto dos docentes.

Os vídeos produzidos (4 ainda não foram publicados) totalizaram cerca de 3200 interações (curtidas, comentários, visualizações e/ou compartilhamentos). Dessa forma, uma média de 89 interações por publicação. A Figura 2 apresenta momentos dos vídeos de algumas entrevistas realizadas.



**Figura 2** – Trechos das entrevistas presenciais e remotas realizadas com alguns cientistas

Observou-se ao longo das publicações que os vídeos com maior engajamento são aqueles que apresentam a ciência de maneiras alternativas, além do tradicional papel e caneta. Vídeos curtos demonstrando experimentos em laboratório tiveram maior repercussão, mostrando que estudar pode ser algo totalmente diferente e interessante do que se costuma associar convencionalmente. O engajamento com as publicações contribui diretamente para o acerto nos conteúdos abordados, afunilando as melhores temáticas, gerando mais visibilidade e adesão para a iniciativa.

A produção e divulgação de vídeos sobre cientistas, como realizado no quadro “Hoje conheci um cientista” do Cientifi-CIDADE, desempenha um papel crucial na promoção da divulgação científica e na desconstrução de estereótipos sobre cientistas. Ao apresentar cientistas reais em contextos que vão além do ambiente de laboratório, incluindo seus interesses pessoais e atividades cotidianas, o projeto contribui significativamente para a humanização da imagem do cientista. Isso é essencial para aproximar a comunidade científica do público geral, promovendo uma melhor compreensão e valorização da ciência na sociedade. Navas et al. (2020) expõem que o uso das redes sociais para a divulgação da produção científica permite o acesso e o diálogo entre públicos de diversas áreas do conhecimento, dessa forma a abordagem lúdica e informativa facilita a conexão emocional e intelectual do público com os cientistas, mostrando que eles são pessoas comuns com interesses variados, o que pode inspirar jovens a se interessarem pela ciência sem os preconceitos comuns.

A produção e divulgação desses vídeos tornam a ciência mais acessível e atraente para jovens, ao expor diversas áreas do conhecimento de maneira dinâmica e inspiradora, promovendo uma visão interdisciplinar que mostra como as diferentes disciplinas se conectam. Além de educar, esses vídeos destacam a aplicação real do conhecimento científico na resolução de problemas sociais complexos, desde a saúde até a tecnologia, motivando o público a valorizar a ciência como essencial para o progresso e a inovação, e fortalecendo a conexão entre a comunidade científica e a sociedade.

Muitas vezes o cientista é taxado como uma pessoa que vive em função do trabalho, sem tempo para lazer. O intuito dessa ação é também desmistificar

essa visão deturpada que as pessoas têm sobre os cientistas, mostrar que a vida acadêmica vai muito além de só viver em função de uma tarefa. A fim de quebrar o tabu onde cientistas são vítimas da monotonia, e vivem em função do estudo, elencamos os principais hobbies praticados por esses profissionais que foram mencionados ao longo de nossas publicações. As principais atividades elencadas são: assistir séries e filmes, praticar esportes, jogos e brincadeiras em família, viajar, culinária, entre outros. Em suma, o principal ponto dessas atividades é desviar o foco do cotidiano e simplesmente aproveitar, de forma que o cansaço e os problemas fiquem de lado, mesmo que momentaneamente. É uma forma de descansar o corpo e a mente.

Iniciativas como as do projeto Cientifi-CIDADE são fundamentais para promover a divulgação científica e humanizar a visão estereotipada dos cientistas. Ao produzir e divulgar vídeos que mostram cientistas em contextos variados, incluindo suas vidas pessoais e hobbies, há aproximação da ciência do público geral e pode promover o interesse dos jovens pelas áreas exploradas. A abordagem, especialmente destacando mulheres na ciência, contribui para desconstruir preconceitos e valorizar a diversidade na comunidade científica, fortalecendo a conexão entre ciência e sociedade.

## 4. Conclusão

Em suma, este trabalho mostrou a importância da utilização das redes sociais para a divulgação científica e a aproximação da ciência com a sociedade. A partir das ações do programa de extensão Cientifi-CIDADE, fica evidente como a humanização da figura do cientista e a apresentação da ciência de forma dinâmica e acessível pode gerar um impacto positivo na compreensão e valorização da ciência pela sociedade. Ademais, ainda é necessário potencializar e ampliar iniciativas como essas. Dessa forma, as redes sociais podem ser um poderoso aliado para a promoção da ciência e o fomento da curiosidade e interesse dos jovens pelas áreas acadêmicas, desde que sejam utilizadas de forma adequada e consciente, levando em consideração a diversidade e a humanização da figura do cientista.

## Agradecimentos

À Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) pelo apoio na realização das atividades.

## Referências

BARBOZA, T. B.; GIBIN, G. B. Visão de alunos do ensino médio sobre a Ciência Química. **Atos de pesquisa em educação**, v.19, p.3-20, 2024.

DIAS, R. G.; DIAS, C. da C. **O uso de vídeos na comunicação e divulgação científica**: um estudo sobre as ações institucionais da UFMG. IV FORPED

PPGCOC, Belo Horizonte, 2023. Disponível em <<https://forped.eci.ufmg.br/revista/forped/article/view/104/74>>

NAVAS, A. L. G. P., BERTI, L., TRINDADE, E. R., LUNARDELO, P. P. Divulgação científica como forma de compartilhar conhecimento. **Codas**, 32(2), 1-13. 2020.

SANTOS, S. C. C. dos; VALLE, M. G. do. Divulgação...de qual ciência? Reflexões sobre a representação de cientista na revista Ciência Hoje das Crianças. **Ciência e Educação**, v29, 1-18, 2023.

SOUZA, P. H. R.; ROCHA, M. B. Caracterização dos textos de divulgação científica inseridos em livros didáticos de biologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, 20(2), 2015.

TONINI, A. M.; ARAÚJO, M. T. A participação das mulheres nas áreas de STEM. **Rev. de Ensino de Engenharia**, 38(3), 118-125, 2019