

EXPLORANDO O MUNDO DA CIÊNCIA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO ESPALHE CIÊNCIA NA
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

EXPLORING THE WORLD OF SCIENCE: THE EXPERIENCE OF THE SPREAD SCIENCE PROJECT
IN SCIENTIFIC DISSEMINATION

EXPLORANDO EL MUNDO DE LA CIENCIA: LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO DIFUNDE
CIENCIA EN LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

ODS¹ a que a temática está vinculada: *Educação de Qualidade*

Vanessa de Oliveira Batista + <https://orcid.org/0009-0009-2091-2481> ²

Vitor dos Santos Silva + <https://orcid.org/0009-0007-8669-5585> ³

Rayana Karine Santos Gomes + <https://orcid.org/0009-0000-6861-6993> ⁴

Graziela de Carvalho Soares + <https://orcid.org/0009-0005-0509-9809> ⁵

Laize Kelly da Silva + <https://orcid.org/0009-0007-0748-2160> ⁶

Maria Danielma dos Santos Reis + <https://orcid.org/0000-0003-4119-4019> ⁷

Marvin Paulo Lins + <https://orcid.org/0000-0003-4247-0345> ⁸

Jamylle Nunes de Souza Ferro + <https://orcid.org/0000-0002-2600-9316> ⁹

Resumo: A divulgação científica (DC) é essencial para democratizar o conhecimento e torná-lo acessível a públicos leigos, incluindo jovens escolares. Nesse contexto, o projeto Espalhe Ciência visa aproximar alunos do ensino fundamental e médio da ciência, utilizando mídias digitais e atividades práticas. O projeto contou com uma conta no Instagram para divulgar conteúdos de forma interativa, além de realizar atividades presenciais com experimentos e jogos didáticos que facilitaram a compreensão de conceitos científicos. Também foi oferecido um curso de metodologia científica para professores, capacitando-os a utilizar ferramentas e elaborar projetos educacionais. O desenvolvimento de uma coletânea de livros, baseada nos conteúdos do projeto, segue em andamento. Como resultados, destacam-se o aumento do engajamento nas redes sociais, o impacto positivo das atividades práticas na aprendizagem dos estudantes e a aceitação do curso pelos professores, fortalecendo o ensino de ciências. **Palavras-chave:** Comunicação Científica; Educação digital; Ciência para jovens; Educação nas redes sociais.

¹ Este trabalho vincula-se a 01 ou mais ODS - [Objetivos de Desenvolvimento Sustentável](#)

² Universidade Federal de Alagoas – Graduação em Farmácia e mestranda em Ciências da Saúde.

³ Universidade Federal de Alagoas – Estudante de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas

⁴ Universidade Federal de Alagoas – Estudante de Graduação em Engenharia Química

⁵ Universidade Federal de Alagoas – Estudante de Graduação em Enfermagem

⁶ Universidade Federal de Alagoas – Estudante de Graduação em Farmácia

⁷ Universidade Federal de Alagoas – Doutorado em Biologia Celular e Molecular – Professora Adjunta no Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas (Orientadora).

⁸ Universidade Federal de Mato Grosso - Doutorado em Ciências da Saúde Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (Orientador).

⁹ Universidade Federal de Alagoas – Doutorado em Ciências da Saúde – Professora Adjunta no Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas (Orientadora).

Abstract: Scientific dissemination plays a key role in democratizing knowledge and making it accessible to non-expert audiences, including young students. In this context, the Espalhe Ciência project aims to bring elementary and high school students closer to science through digital media and hands-on activities. The project used an Instagram account to share content interactively and organized in-person activities with experiments and educational games that facilitated the understanding of scientific concepts. In addition, a scientific methodology course was offered to teachers, enabling them to use tools and develop educational projects. The development of a book collection based on the project's content is currently underway. As results, the project achieved increased social media engagement, a positive impact of practical activities on students' learning, and a high acceptance of the course by teachers, strengthening science education. **Keywords:** Scientific Communication; Digital Education; Science for Young People; Education on Social Media.

Resumen: La divulgación científica desempeña un papel fundamental en la democratización del conocimiento, haciéndolo accesible a públicos no especializados, incluidos los estudiantes jóvenes. En este contexto, el proyecto Espalhe Ciência tiene como objetivo acercar a los estudiantes de educación básica y secundaria a la ciencia mediante el uso de medios digitales y actividades prácticas. El proyecto utilizó una cuenta de Instagram para compartir contenidos de forma interactiva y organizó actividades presenciales con experimentos y juegos didácticos que facilitaron la comprensión de conceptos científicos. Además, se ofreció un curso de metodología científica para docentes, capacitándolos en el uso de herramientas y en la elaboración de proyectos educativos. Actualmente, se encuentra en desarrollo una colección de libros basada en los contenidos del proyecto. Como resultados, se destacan el aumento del compromiso en redes sociales, el impacto positivo de las actividades prácticas en el aprendizaje de los estudiantes y la buena aceptación del curso por parte de los docentes, fortaleciendo así la enseñanza de las ciencias. **Palabras-claves:** Comunicación Científica, Educación Digital; Ciencia para Jóvenes; Educación en las Redes Sociales.

Introdução:

A divulgação científica (DC) é a utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao público leigo (Bueno, 2010). No contexto escolar, os professores podem atuar como agentes de DC, construindo ferramentas como textos e jogos a partir de demandas vindas dos próprios alunos. Estudos indicam que a produção desses materiais pode contribuir para a formação de professores de ciências, com o aprimoramento da escrita, senso crítico e elaboração de discurso em divulgação científica (Nascimento e Junior, 2010; Dapieve et al., 2021).

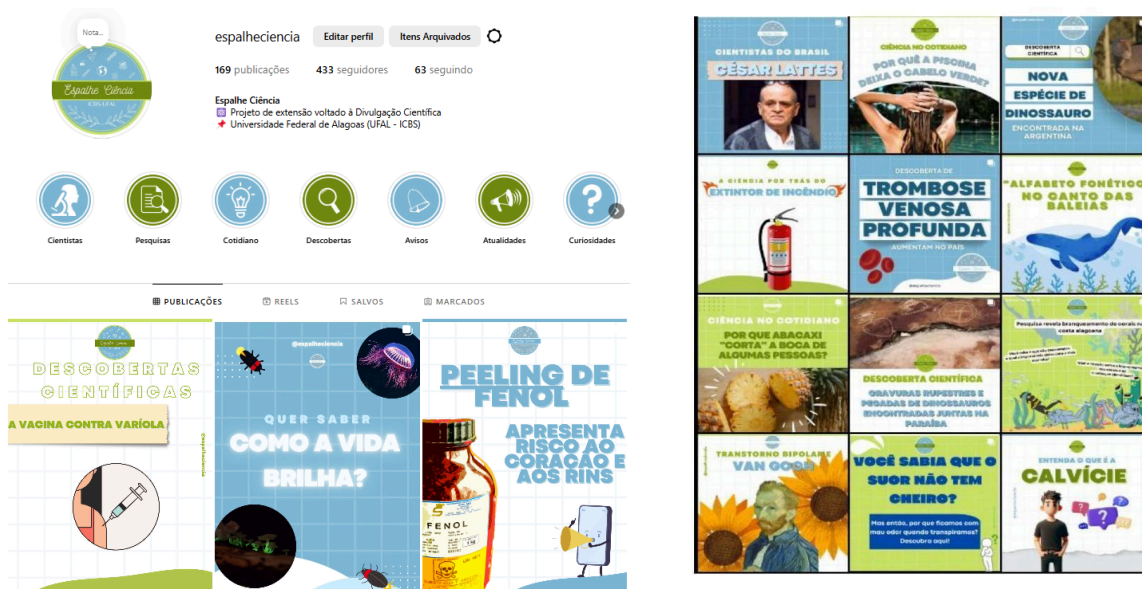
Em um trabalho prévio do nosso projeto, os professores de uma escola pública relataram dificuldades no uso de ferramentas de DC em suas aulas, principalmente resultante de uma infraestrutura e suporte ineficientes. Assim, o projeto tem como objetivo principal proporcionar aos discentes e outros participantes a compreensão sobre o papel da DC como ferramenta de ensino-aprendizagem e na atuação de professores de Ciências a partir da realização de ações de divulgação científica, da produção de materiais para disseminação do conhecimento científico para uso escolar e da oferta de curso de formação continuada de professores em metodologia científica.

Metodologia:

A metodologia do projeto Espalhe Ciência foi estruturada para integrar diferentes estratégias de divulgação científica, combinando recursos digitais e atividades presenciais com o objetivo de tornar o conhecimento científico mais acessível e envolvente para estudantes do ensino fundamental e médio.

Para ampliar o alcance da iniciativa, a equipe utilizou uma conta no Instagram como ferramenta principal de disseminação de conteúdos. As publicações semanais abordavam curiosidades científicas, notícias e experimentos, sempre apresentadas de forma simplificada e visualmente atrativa. A escolha dessa plataforma se deu pelo potencial de engajamento entre o público jovem, permitindo a interação e o compartilhamento do conhecimento de maneira dinâmica e acessível.

Figura 1 – Layout da conta do projeto na plataforma instagram para divulgação científica



Fonte: Autoria própria (2025)

Além da abordagem digital, o projeto investiu na realização de atividades presenciais, incluindo demonstrações experimentais durante eventos científicos, como a Semana Institucional de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica (SINPETE) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Entre os experimentos apresentados, destacaram-se o da "Tinta Mágica", utilizada para ilustrar reações químicas, e da fermentação, demonstrando processos biológicos de forma lúdica e didática. Para reforçar o aprendizado, foram desenvolvidos jogos de tabuleiro educativos, que possibilitaram a abordagem de conceitos científicos de maneira interativa e estimulante.

Outro eixo fundamental do projeto foi a capacitação de professores por meio do Curso de Metodologia Científica, que visou aprimorar suas práticas pedagógicas. Durante a formação, os docentes foram orientados no uso de metodologias científicas aplicáveis ao ensino, incentivados a utilizar experimentos simples em sala de aula e treinados na elaboração de projetos para captação de recursos voltados à educação científica.

Por fim, o projeto deu início à organização da coletânea "Espalhe Ciência", um material didático que reúne os conteúdos publicados digitalmente e os estrutura em capítulos temáticos. Esse material segue as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), garantindo que possa ser utilizado como um complemento na formação acadêmica dos estudantes.

Resultados e Discussão:

Os resultados do projeto Espalhe Ciência demonstraram a eficácia das estratégias adotadas na divulgação científica, tanto no ambiente digital quanto nas atividades presenciais. Um dos destaques foi o crescimento expressivo no engajamento da conta no Instagram, analisado por meio das métricas oferecidas pela própria plataforma. Apesar da conta possuir um número relativamente pequeno de seguidores, os dados revelam um aumento significativo no alcance das postagens, com um crescimento contínuo no número de visualizações.

Isso indica que o conteúdo está sendo entregue para um público mais amplo, incluindo pessoas que não seguem diretamente o perfil, o que reforça a relevância e o potencial de disseminação das publicações.

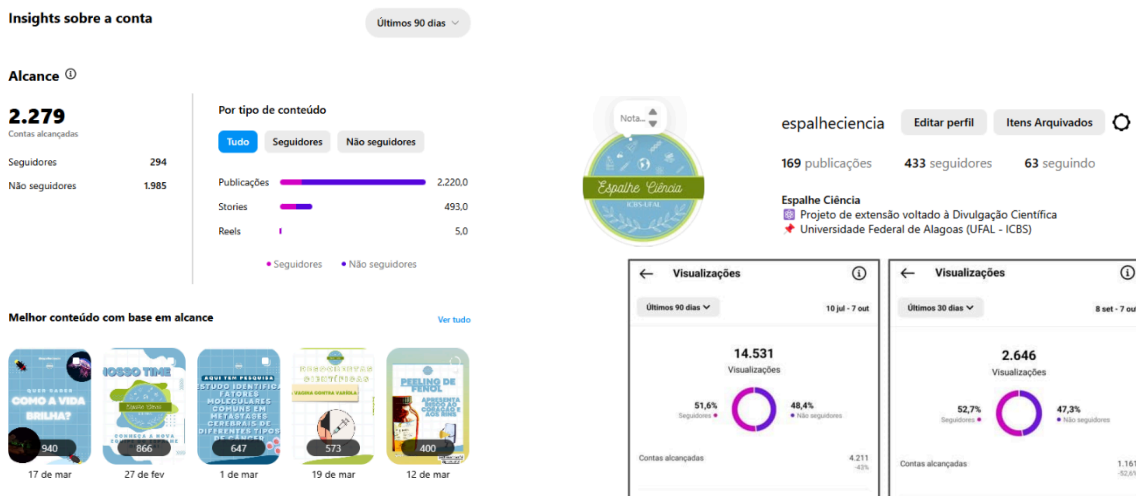


Figura 2 – Métricas da plataforma Instagram da conta do Projeto Espalhe Ciência

Além do impacto digital, as ações presenciais realizadas em eventos acadêmicos, como o SINPETE/UFAL, demonstraram ser uma ferramenta eficaz para aproximar os estudantes da ciência e estimular o aprendizado por meio de abordagens práticas e interativas. O uso de metodologias lúdicas e experimentais contribuiu para tornar o ensino de ciências mais atrativo e acessível.

Outro aspecto relevante do projeto foi a capacitação de professores por meio do Curso de Metodologia Científica, que possibilitou a formação de docentes no uso de estratégias científicas em sala de aula. Os participantes relataram uma melhora na compreensão e aplicação dessas metodologias, o que pode contribuir para um ensino mais dinâmico e efetivo.

Por fim, a organização da coletânea "Espalhe Ciência", que estrutura os conteúdos digitais de forma didática e alinhada à BNCC, representa um avanço importante na consolidação do projeto. A expectativa é que esse material sirva como suporte complementar para professores e estudantes, auxiliando na popularização da ciência.

Os resultados indicam que o "Espalhe Ciência" tem conseguido ampliar seu impacto, tornando o conhecimento científico mais acessível e estimulando o interesse dos jovens pela ciência. A continuidade e expansão das atividades podem fortalecer ainda mais a divulgação científica e contribuir para a inovação no ensino.

Conclusões:

O projeto Espalhe Ciência demonstrou ser uma iniciativa eficaz na disseminação do conhecimento científico, utilizando estratégias digitais e presenciais para alcançar estudantes e professores. O crescimento expressivo do engajamento nas redes sociais, analisado a partir das métricas da própria plataforma, evidencia que o conteúdo produzido tem sido amplamente visualizado, mesmo por usuários que não seguem diretamente a conta. Esse resultado reforça a importância das mídias digitais como ferramenta para a popularização da ciência e para o estímulo ao aprendizado fora do ambiente escolar tradicional.

As atividades presenciais, realizadas em eventos acadêmicos como o SINPETE/UFAL, também se mostraram fundamentais para aproximar os estudantes da ciência, tornando conceitos muitas vezes abstratos em experiências mais tangíveis e acessíveis. A capacitação docente por meio do Curso de Metodologia Científica ampliou o impacto do projeto ao fornecer suporte para professores, incentivando práticas inovadoras de ensino e fortalecendo a aplicação da ciência em sala de aula.

Além disso, a estruturação da coletânea Espalhe Ciência, alinhada à BNCC, representa um passo

importante para a consolidação do projeto, oferecendo um material didático acessível e confiável que poderá ser utilizado como apoio na educação científica.

Dessa forma, os resultados obtidos até o momento apontam que a combinação de mídias digitais, atividades interativas e capacitação docente é uma estratégia eficaz para engajar o público jovem e fomentar o interesse pela ciência. A continuidade do projeto, com a ampliação das ações e o lançamento da coletânea, promete fortalecer ainda mais o impacto da iniciativa na educação científica.

Referências:

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais.

Informação & Informação, v. 15, n. 1 esp., p. 1-12, 2010. DOI: 10.5433/1981-8920.2010v15n1espp1.

DAPIEVE, Diane Ferreira da Silva et al. A produção sobre divulgação científica na formação inicial de professores de Química. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e54610313703, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i3.13703. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13703>. Acesso em: 26 mar. 2025.

NASCIMENTO, T. G.; JUNIOR, M. F. R. A produção de textos de divulgação científica na formação inicial de licenciandos em ciências naturais. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 10, n. 1, 2010.