

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM BOTÂNICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIAAndrea Hillary Morais Albuquerque¹Jullyana Cristina Magalhães Silva Moura Sobczak²**RESUMO**

Com a pandemia ocasionada pelo vírus sars-cov-2, e o conseqüente isolamento social, as atividades presenciais foram suspensas e a divulgação científica ganhou um novo espaço, desta vez nas mais diversas plataformas digitais presentes na atualidade. Nessa perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo a divulgação acerca do uso, plantio e manejo sustentável de espécies vegetais, dentre outros conhecimentos sobre plantas, em especial as nativas do Brasil e Ceará. Para isso, foram elaborados materiais para publicação nas redes sociais (*Instagram, Facebook, Youtube, Anchor, Spotify*) do Grupo de Pesquisa em Biologia Vegetal (BIOVEG), a saber: cards didáticos, podcasts interativos, promoção de palestras virtuais via *StreamYard* e gravação de vídeos para o *Youtube*. O planejamento dessas atividades era realizado por meio de quatro etapas: reunião com frequência, revisão bibliográfica, elaboração dos materiais de divulgação e a divulgação propriamente dita. A partir dessas atividades desenvolvidas, observou-se um grande alcance de pessoas situadas em várias cidades do Brasil, com maior representatividade Fortaleza (11,8%), Redenção (5,7%), São Paulo (3,2%), Antônio Diogo (1,9%) e Rio de Janeiro (1,6%) de diferentes faixa-etárias, principalmente do sexo feminino e um expressivo engajamento a partir dos artifícios utilizados. As postagens foram úteis não apenas para a disseminação do conhecimento científico, mas também para informar e trazer melhorias para as condições de vida da população, ora sobre plantas benéficas para o bem estar e saúde usadas para o fortalecimento do sistema imune, representando assim uma estratégia de enfrentamento da COVID-19, ora sobre a utilidade das plantas nativas da região. Dessa forma, o projeto contribuiu de forma democrática, com a popularização da ciência, em específico da botânica na comunidade como um todo, integrando ensino, pesquisa e extensão, além de ter contribuído no incentivo à valorização e preservação da flora brasileira, em particular da flora nativa do Ceará.

Palavras-chave: Divulgação; Ciência; Botânica; Meios digitais.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências Exatas e Natureza ,
Discente, hillarymorais@aluno.unilab.edu.br¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências Exatas e da Natureza
(ICEN), Docente, sobczak@unilab.edu.br²

INTRODUÇÃO

O presente relato de experiência reflete sobre as ações do projeto de extensão intitulado, “Divulgação científica em botânica” desenvolvido no Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN/UNILAB), através do Grupo de Pesquisa em Biologia Vegetal (BIOVEG) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Almeida, Ramalho e Amorim (2020, p.03) dizem que [...] para a prática da divulgação científica, a pandemia é certamente uma oportunidade ímpar. É o momento não apenas de mostrar sua importância e qualidade, mas para promover uma reaproximação necessária entre a ciência, no seu sentido mais amplo, e a sociedade. Freire (2021) afirma que a pandemia do vírus Sars-Cov-2 colocou a ciência no centro do debate público. A discussão sobre medicamentos, vacinas, fake news e medidas de prevenção à Covid-19 ultrapassou os muros das universidades e instituições de pesquisa. As redes sociais e plataformas digitais estão sendo bastante utilizadas para divulgação de diversos conteúdos, alcançando um número maior de pessoas e promovendo maior visibilidade aos temas abordados (ALLEGRETTI et al., 2012). Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi a promoção da divulgação científica acerca do uso, plantio e manejo sustentável de espécies vegetais, dentre outros conhecimentos sobre plantas, em especial as nativas do Brasil e Ceará. Ele representou um pilar fundamental para informar e trazer melhorias para as condições de vida da população, como por exemplo foi realizado postagens sobre plantas benéficas para o bem estar e saúde como estratégia de enfrentamento da COVID-19. Ademais, com o fito de integrar ensino, pesquisa e extensão foram produzidos materiais de divulgação veiculados exclusivamente por meios digitais, devido à pandemia. As plataformas virtuais utilizadas foram: *Instagram, Facebook, Youtube, Anchor, Spotify*.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido a partir do apanhado de pesquisas bibliográficas pré-existentes, associadas ao objetivo geral (GIL,1987). A análise documental auxiliou na produção de conteúdo para a divulgação científica nas redes sociais (*Instagram e Facebook*) do Grupo de Pesquisa em Biologia Vegetal (BIOVEG) sobre temas diversos relacionados à botânica, a saber: plantas que contribuem no enfrentamento da Covid-19, tais como espécies e hormônios vegetais que auxiliam no fortalecimento do sistema imunológico, caracterização da flora dos países lusófonos, etnobotânica, regimes alimentares, paleobotânica, indicação de livros, receitas, recursos audiovisuais (séries, filmes, documentários), dentre outros. Outrossim, foram produzidas gravações de áudios para o Podcast “Botânica em Prosa” (disponíveis nas plataformas *Spotify, Anchor e Youtube*), vídeos para o canal no youtube Bioveg bem como promoção de palestras virtuais abertas ao público com transmissão ao vivo via *StreamYard*. Para a realização de tais atividades, foi necessário dividi-las em quatro etapas, conforme especificado a seguir:

Reunião com frequência: Nas reuniões via *Google Meet* eram discutidos temas relevantes, principalmente novas descobertas científicas que pudessem de alguma forma trazer informação e benefícios para a população. Nesta etapa, era traçado o cronograma das ações a serem desenvolvidas.

Revisão bibliográfica: Após a definição das temáticas a serem exploradas nas publicações para as redes sociais do grupo, era feito um apanhado de bibliografias em sites diversos, artigos científicos, vídeos, dentre outros artifícios.

Elaboração dos materiais de divulgação: Mediante embasamento teórico/científico, eram produzidos cards didáticos e interativos com este arcabouço coletado, através do *canva*, uma plataforma online que permite a criação de design gráfico. As artes eram de fácil compreensão e objetivas para atrair a atenção do público interessado, além disso, eram construídas repletas de imagens, com uma paleta de cores que viessem a combinar entre si para tornar a decoração das publicações harmoniosa e contribuir para a associação

visual de determinado assunto.

Divulgação propriamente dita: Por fim, havia a postagem desses conteúdos produzidos nas redes sociais do Grupo de Pesquisa em Biologia Vegetal (BIOVEG). Posterior as postagens, realizávamos a interação com os seguidores por meio dos *stories* (enquetes, perguntas, menções de terceiros) como também, havia a interação com o público através das curtidas, comentários e compartilhamentos. Ademais, realizamos a quantificação e qualificação dos *feedbacks* recebidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com cerca de cinco mil e cem seguidores no Instagram, esta plataforma foi a mais utilizada para a divulgação científica em botânica, a qual foi possível obter um alcance de cerca de três mil e setecentas pessoas. No que concerne a localização dos indivíduos, foi possível observar que estavam em diferentes cidades do Brasil, mas havia uma concentração maior nas seguintes cidades: Fortaleza (11,8%), Redenção (5,7%), São Paulo (3,2%), Antônio Diogo (1,9%) e Rio de Janeiro (1,6%). Quanto à faixa etária dos seguidores, estima-se que tenham principalmente entre 25 a 34 anos (41,1%) e desta porcentagem, 58,3% são mulheres. Mendes (2018) afirma que os Institutos de pesquisa, assim como as Universidades, perceberam que as redes sociais na internet são aliadas, tanto para aproximação com a sociedade, como para divulgação da informação científica. As publicações foram referentes ao ano de 2021, tiveram um significativo alcance e engajamento entre os indivíduos, *feedbacks* positivos e ampla participação nas palestras promovidas. As palestras promovidas foram: “Arte, plantas e empreendedorismo no combate à cegueira botânica”, neste evento foi abordado estratégias para o sujeito perceber as plantas no ambiente através da utilização da arte; “Flora da caatinga: aspectos etnobotânicos e taxonômicos”, foi possível tecer reflexões acerca da preservação da flora deste bioma (eixo central deste projeto); “Caracterização e importância da família Anacardiaceae para o semiárido”, nesta oportunidade foi abordado aspectos relacionados aos planos de manejo e conservação desta família botânica; “Plantas medicinais como ferramenta de ensino em ciências”, nesta palestra foi abordado estratégias inovadoras de ensino para abordar a botânica”. Em síntese, ao final destes eventos, os relatos dos participantes em geral se referiram a importância que esses momentos oportunizaram para as suas formações, à medida que haviam vegetais explorados nas palestras, os quais eles não detinham conhecimento ou não sabiam a sua relevância. Durante as palestras também foi possível a troca de informações por meio de perguntas e respostas, além de que os próprios participantes podiam sugerir temáticas para os eventos posteriores proporcionando, nesse ínterim, maior interatividade. Outrossim, devido ao contexto pandêmico, vinculado ao isolamento social, o hábito de ouvir podcast aumentou consideravelmente, de acordo com a PodPesquisa (2020). Esse crescimento foi notório mediante o alto percentual de pessoas interessadas nos podcasts produzidos pelo grupo de pesquisa. A ferramenta demonstrou crucialidade para a divulgação científica, principalmente devido a praticidade e uso concomitante entre as atividades do cotidiano das pessoas. Portanto, é possível inferir que a divulgação científica em redes sociais promove a inclusão da sociedade e a democratização do conhecimento (ALBAGLI, 1996). Abaixo, seguem alguns exemplos de divulgações feitas:

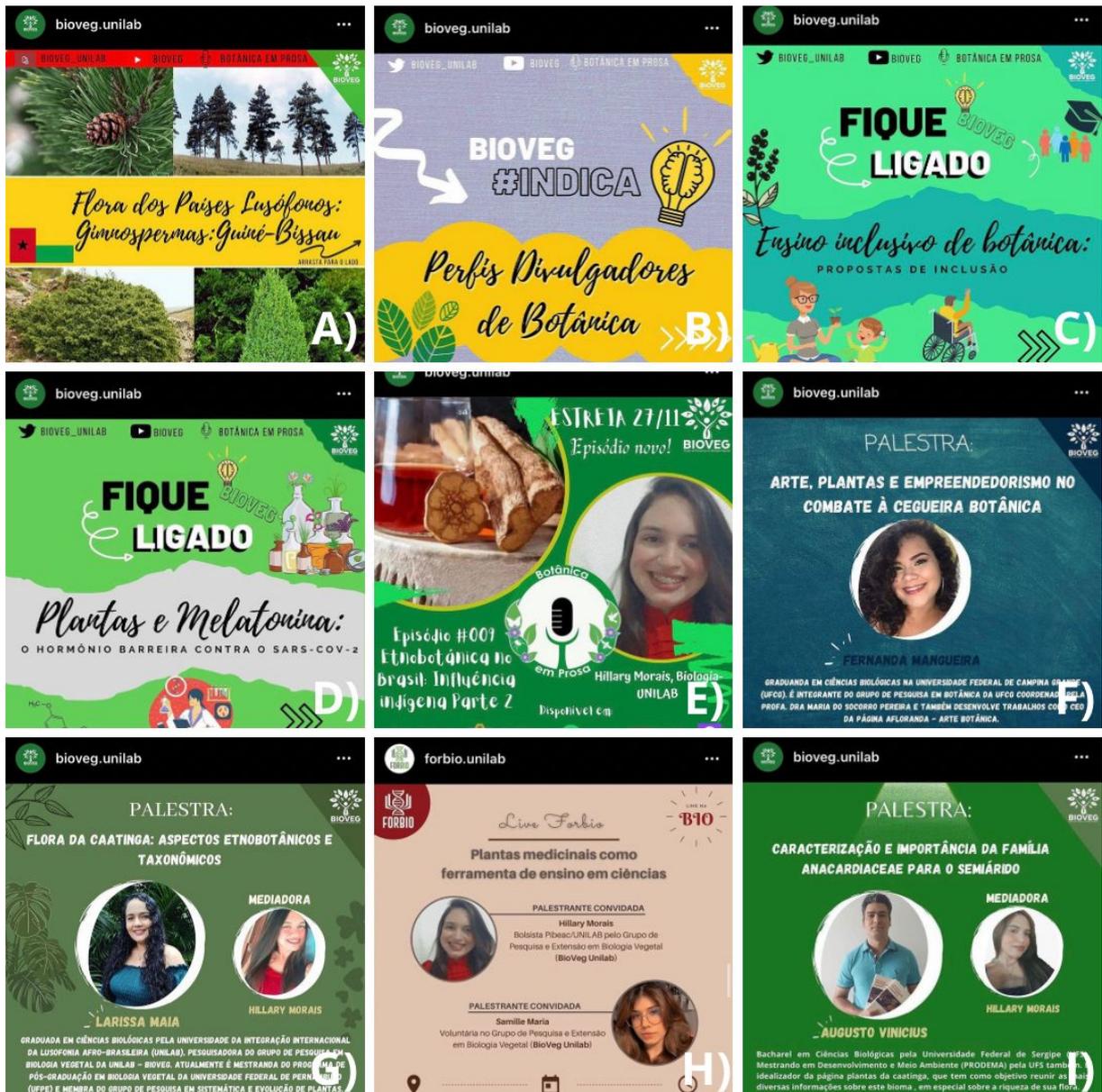


Figura 1. A) Flora dos países lusófonos; B) Indicação de perfis divulgadores de botânica; C) Conteúdo informativo sobre plantas; D) Plantas úteis no enfrentamento do sars-cov-2; E) Podcast sobre etnobotânica; F,G) Palestras promovidas pelo BIOVEG; H) Palestra promovida em parceria com o FORBIO, grupo de pesquisa da UNILAB; I) Palestra promovida pelo BIOVEG.

CONCLUSÕES

Diante do exposto, o projeto contribuiu de forma acessível e didática, com a popularização da ciência, em específico da botânica na comunidade como um todo. Para a integração de ensino, pesquisa e extensão foram utilizadas diversas plataformas digitais para a disseminação dos conteúdos, havendo maior alcance de pessoas envolvidas, mesmo em tempos de pandemia. Levamos ainda, informações sobre a utilidade das espécies vegetais nativas, as quais muitas delas eram desconhecidas pela população e, a partir do momento em que reconheciam que elas poderiam trazer benefícios, as convidamos para a necessidade de valorização e preservação da nossa flora brasileira, em particular da flora nativa do Ceará.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à UNILAB e ao Programa de Bolsa de Extensão, Arte e Cultura (PIBEAC) pela concessão da bolsa remunerada que permitiu a execução desse projeto, à Profa. Dra. Jullyana Sobczak pela orientação e a todos os envolvidos que se dispuseram e participaram das atividades extensionistas.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**. Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404. 1996.
- ALLEGRETTI, S. M. M. et al. Aprendizagem nas redes sociais virtuais: o potencial da conectividade em dois cenários. **Revista contemporaneidade Educação e tecnologia**, v. 1, n. 2, p. 53-60, 2012.
- FREIRE, N. P. Divulgação científica imuniza contra desinformação. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, 2021. Disponível em . Acesso em: 16 maio. 2022.
- GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 1987.
- MENDES, A.S.D. **Análise da comunicação científica nas mídias sociais**, 2018. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Fluminense, Niteroi, 2018.
- PODPESQUISA. Resultado Final. 2021. Disponível em: . Acesso em: 16 maio. 2012.