

# JORNAL ONLINE DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM LINGUAGEM ACESSÍVEL PARA A POPULAÇÃO

## **Fernanda Maria Policarpo Tonelli**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[ftonelli@ufsj.edu.br](mailto:ftonelli@ufsj.edu.br).

<https://orcid.org/0000-0002-2285-6710>

## **Christopher Santos Silva**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[christopher.silva.s@outlook.com](mailto:christopher.silva.s@outlook.com). <https://orcid.org/0009000928589375>

## **Vinicius Marx Silva Delgado**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[viniciusmarx2003@gmail.com](mailto:viniciusmarx2003@gmail.com).

<https://orcid.org/0009000586345134>

## **Flávia Cristina Policarpo Tonelli**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[flacristinaptonelli@gmail.com](mailto:flacristinaptonelli@gmail.com).

<https://orcid.org/0000000249051701>

## **Vítor de Moraes Santos**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[vitorde Moraes@outlook.com](mailto:vitorde Moraes@outlook.com).

<https://orcid.org/0000000332712101>

## **Elaine Cristina Vieira Paim**

Universidade Federal de São João del Rei  
Campus Centro-Oeste (CCO).

[elainevieirapaim@outlook.com](mailto:elainevieirapaim@outlook.com).

<https://orcid.org/0009000720770212>

## RESUMO

A divulgação de Ciência e Tecnologia à população em linguagem acessível é necessária e desejável a fim de fomentar pensamento crítico e engajamento na luta pela educação e pela pesquisa científica no Brasil. O presente trabalho consistiu na criação de um jornal online com esta finalidade, veiculando textos sobre inovações e descobertas científicas, entrevistas com pesquisadores e textos sobre instituições de pesquisa brasileiras. As estatísticas do site revelaram um bom desempenho com percentual melhor que 5% nos visitantes únicos, 23% na duração das sessões, 77% no índice de rejeição, 74% em visitantes regulares, 52% em busca orgânica e 91% em redes sociais em relação a outros sites da categoria. Foram recebidos elogios dos leitores e estes avaliaram positivamente o jornal e os formatos de texto abordados. A divulgação científica é importante ferramenta de combate à desinformação e pode agir como catalisadora no despertar do interesse da população por Ciência e Tecnologia e no processo de letramento científico.

## PALAVRAS-CHAVE

Ciência e Tecnologia; Divulgação Científica; Jornal Online.

## ONLINE JOURNAL OF SCIENTIFIC DIVULGATION IN ACCESSIBLE LANGUAGE TO THE POPULATION

### ABSTRACT

The dissemination of Science and Technology to the population in accessible language is necessary and desirable in order to encourage critical thinking and engagement in the fight for education and scientific research in Brazil. The present work consisted of creating an online journal for this purpose, publishing texts about innovations and scientific discoveries, interviews with researchers and texts about Brazilian research institutions. The site's statistics revealed a good performance with a percentage better than 5% in unique visitors, 23% in session duration, 77% in bounce rate, 74% in regular visitors, 52% in organic search and 91% in social networks when compared to other sites in the same category. Praise was received from readers and they positively evaluated the journal and the text formats covered. Scientific divulgation is an important tool for combating misinformation and can act as a catalyst in awakening the population's interest in Science and Technology and in the process of scientific literacy.

### KEYWORDS

Science and Technology; Scientific Divulgation; Online Journal;

## INTRODUÇÃO

A importante interação entre os cientistas e a sociedade acontece já há algum tempo. Como exemplo desta relação pode-se mencionar as conferências e as palestras públicas, das quais se tem relato de ocorrência já nos séculos XVI e XVII. Estas são exemplos de estratégias de divulgação científica que já eram adotadas a fim de estabelecer a comunicação entre o universo científico e a vida cotidiana. Quando se avança ao século XX, esta difusão do conhecimento técnico e científico passa a receber maior relevância e a ser reconhecida como aspecto essencial para democracia e o Estado. Neste novo cenário as instituições científicas passaram então a dedicar maior atenção à percepção pública em relação à Ciência e Tecnologia (C&T) e a traçar estratégias que pudessem, com as maiores eficiência e eficácia, contribuir para que se estabelecesse, de fato, um diálogo construtivo entre pesquisador e sociedade (Castelfranchi, 2008).

Neste âmbito, em território nacional foram realizadas enquetes de percepção pública de C&T com o objetivo de conhecer o real cenário de como a sociedade conhece, entende e interpreta a ciência e a tecnologia. A primeira versão foi realizada no Brasil na década de 1980, mais precisamente em 1987 (CNPq, 1987). Posteriormente, uma segunda enquete nacional de mesma natureza foi realizada em 2006. Em 2010 realizou-se a terceira versão da mesma e cinco anos mais tarde, em 2015, a quarta (CGEE, 2025). Esta edição da enquete acerca da percepção de C&T no Brasil foi realizada pelo Centro de Gestão em Estudos Estratégicos (CGEE) e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e revelou resultados interessantes sobre o perfil do brasileiro. Dentre estes resultados destaca-se os seguintes aspectos com relação à população brasileira: gosto pela ciência, otimismo com relação à Ciência e Tecnologia, incentivo a mais investimentos na área e desejo de ser ouvida na tomada de grandes decisões sobre C&T. No entanto, o interesse dos brasileiros pela ciência e pela tecnologia não se reflete em conhecimento acerca dos temas científicos e nem mesmo em engajamento na luta a favor de ciência e tecnologia no país (Moraes et al., 2017).

Uma quinta e mais recente versão da enquete de percepção pública de C&T no Brasil foi realizada em 2019. Através desta foi possível observar que mais de 70% dos brasileiros percebem C&T como benéficas e que confiam no cientista como fonte de informação mais que em jornalistas, políticos, artistas e militares, por exemplo. O consumo de informações sobre os temas é mais frequentemente realizado pelos brasileiros através de internet e redes sociais e programas de TV (CGEE, 2019).

Logo, o presente trabalho visou desenvolver jornal online e gratuito para, através deste, realizar divulgação científica utilizando-se de textos. Além disto, visou-se ainda oferecer ao público entrevistas com cientistas e apresentar instituições importantes de Ciência e Tecnologia existentes nas 5 regiões brasileiras. Neste contexto, o projeto encontrou em campus de Universidade Federal instalada em território mineiro, por ser ambiente acadêmico, meio fértil e propício ao desenvolvimento do projeto, integrando-se perfeitamente aos planos de trabalho da Unidade, especialmente se leva-se em consideração que os cursos existentes no Campus têm compromisso com a formação de profissionais capazes de atuar como agentes de transformação social.

A Universidade Federal em questão, destaca-se também na cidade por sua relevância acadêmica e social, ao estimular desenvolvimento e prática de atividades de ensino e pesquisa em imersão na esfera extensionista, o que vai ao encontro de anseio da sociedade local e do brasileiro em geral, que gosta de ciência, estimulando o empoderamento dos cidadãos, para que estes tenham mais autonomia para analisar criticamente a realidade e participar de maneira consciente em tomada e influência de decisões no que tange tanto Ciência como Tecnologia.

Considerando tais aspectos, bem como a diversidade da Ciência produzida no Brasil por pesquisadores de várias áreas do conhecimento que atuam nas instituições distribuídas pelo território nacional, no desenvolvimento deste projeto houve participação de graduandos de todos os cursos do Campus, além de profissionais das áreas de Bioquímica, Engenharia, Jornalismo e de professoras de ensino fundamental e médio.

Como fator orientador teve-se sempre em vista a potencialidade a ser explorada na promoção de ações de divulgação científica visando democratizar o conhecimento, popularizar a Ciência e a Tecnologia destacando a diversidade de pesquisadores, instituições, temas e métodos de trabalhos envolvidos, contribuindo, assim, tanto no desenvolvimento do senso crítico da população e na sua capacidade de tomada de decisões em relação à ciência quanto em sua qualidade de vida. São necessárias atividades de divulgação científica voltadas à promoção do acesso da população a conhecimentos de Ciência e Tecnologia, a fim de que se possa tomar decisões tanto na vida cotidiana da comunidade quanto em políticas públicas relacionadas a tais aspectos. Neste âmbito, o presente trabalho se justifica e se mostra necessário.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Inegavelmente o Brasil possui grande potencial para desenvolver pesquisas e produzir conhecimento científico e tecnológico. O país ocupa atualmente o 14º lugar no ranking mundial de produção científica (Agência Senado, 2024) e vários pesquisadores brasileiros são reconhecidos e premiados internacionalmente. Soma-se a isso o fato de que os resultados de pesquisas nacionais são também capazes de melhorar a qualidade de vida da população e aumentar a competitividade da economia. Como exemplo destes benefícios pode-se destacar a vacina contra a dengue desenvolvida no Instituto Butantan; a doença representa ao país um gasto anual superior a R\$ 2 bilhões e a vacina, que vem sendo desenvolvida desde 2010, pode impactar positivamente neste cenário visto que demonstrou, na fase 3 de ensaio clínico (com mais de 16 mil pessoas vacinadas), eficácia geral de 79,6% (Instituto Butantan, 2024).

No entanto, a divulgação científica não possui tanta atenção como deveria, o que afeta a percepção da população sobre ciência e tecnologia. Logo, não se consegue possibilitar que grande parcela da sociedade reconheça em atividades e produtos do seu cotidiano as pesquisas científicas e tecnológicas que os embasaram. Muitas vezes, as pessoas também apresentam dificuldade ao nomear instituições de Ciência e Tecnologia nas quais se realizam pesquisas de impacto no país.

No que tange os estudantes de educação básica, os exames nacionais e internacionais que avaliam seu letramento científico, revelam baixos níveis de compreensão nesta área (Da Silva, 2020). Se por um lado a educação formal tem a maior responsabilidade por esse aspecto, reconhece-se que também é papel da educação não formal/divulgação científica fomentar o interesse tanto de alunos quanto do público em geral por assuntos relacionados à Ciência e Tecnologia. São necessárias medidas para se diminuir o distanciamento da sociedade em relação à C&T desenvolvidas no país.

O grau de acesso da população à informação acerca de Ciência e Tecnologia ainda se encontra abaixo do desejado e se relaciona a questões complexas como desigualdades regionais e sociais.

Mas também é importante ressaltar que a divulgação de C&T possui o potencial de transformar o cenário de desigualdade descrito para atrair jovens para estas áreas e contribuindo para que superem as injustiças sociais (Watanabe, 2024).

Em pesquisa sobre percepção pública da Ciência e Tecnologia realizada em Minas Gerais, o cenário não foi diferente do encontrado na pesquisa nacional. Este resultado é surpreendente visto que é o estado que abriga o maior número de instituições públicas de ensino superior do país (apenas dentre as universidades federais possui 11 das 69 existentes no país) (Santos, 2025), além de importantes centros de pesquisa e parques tecnológicos (Minas Gerais, 2025) – em grande parte desconhecidos pela população.

A população mineira demonstrou dificuldade em lembrar do nome de pelo menos uma instituição que fizesse pesquisa, e demonstrou possuir pouco conhecimento acerca de Ciência e Tecnologia. Interessantemente, indivíduos que moram em municípios mais desenvolvidos economicamente não se mostraram mais propensos a apresentar um melhor conhecimento nestes aspectos em relação àqueles que habitam municípios menos desenvolvidos economicamente. Ou seja, a divulgação científica necessita ser reforçada em ambos os tipos de municípios. Com relação à ocupação, ser estudante não contribuiu para a lembrança do indivíduo de nomes de instituições de Ciência e Tecnologia nacionais (Castelfranchi et al., 2016).

Assim sendo, o público-alvo para a divulgação científica no Brasil deve ser o mais amplo possível, pois esse tipo de resultado não se limita ao estado de Minas Gerais como já mencionado. Logo, o uso da internet representa importante estratégia para transformação deste cenário (Bueno, 2018).

Percebe-se, portanto, a necessidade de ações que deem maior visibilidade à Ciência e à Tecnologia não apenas em âmbito estadual, mas nacional, incentivando a valorização destas e a promoção de seu apoio pela sociedade em geral. Vale ressaltar que os conhecimentos sobre Ciência que possibilitam sua compreensão mais ampla e crítica não se restringem aos conceitos e produtos das pesquisas acadêmicas (aspectos conceituais), mas também envolvem algum entendimento sobre seus métodos (aspectos procedimentais) e o seu funcionamento interno (aspectos epistemológicos) (Zanon & De Freitas, 2007; Dos Santos, 2009; Leonardo Júnior, 2023).

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de propiciar uma melhor compreensão das pessoas acerca dos processos de produção do conhecimento científico e do trabalho dos pesquisadores, de modo que possam avaliar e se posicionar de maneira mais fundamentada sobre questões envolvendo o trabalho de produção de Ciência e Tecnologia.

A falta de conhecimento acerca de C&T por brasileiros muitas vezes se deve à barreira da linguagem científica, que torna o resultado das pesquisas incompreensível para pessoas não imersas no ambiente acadêmico (Castelfranchi et al., 2016). Assim sendo, esta linguagem com seus jargões é uma grande barreira existente entre academia e sociedade: favorece a comunicação interna da comunidade científica, mas exclui o público leigo, prejudicando a comunicação de C&T para a comunidade (Ferreira, 2023).

Neste âmbito, estratégias que visem levar o conhecimento científico até a população de maneira acessível, que apresente à sociedade instituições de Ciência e Tecnologia e que ofereça meios de interação entre pesquisadores e a comunidade são necessárias.

Com relação à divulgação científica na educação em Ciência, existem aspectos importantes do fazer Ciência que precisam ser mais explorados nestas ações (Lorenzetti et al., 2021). Por exemplo, é importante que se ressalte a diversidade dos pesquisadores para que se compreenda que o fazer Ciência é para todos aqueles que desejem; o para que também se compreenda que a diversidade favorece a inovação, e conseqüentemente o avanço em C&T no país (SBPC, 2023). Neste aspecto, é interessante apresentar cientistas à população para que eles relatem suas trajetórias e vivências da vida pessoal que contribuíram para a construção de suas carreiras. Isto pode aproximar o pesquisador da comunidade e até mesmo estimular jovens a seguir carreira na Ciência. Estudo realizado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, após entrevistar mais de 2 mil jovens no país (em 21 estados e no Distrito Federal), revelou que quase 70% deles se interessam por C&T. Esse percentual de interesse superou o manifestado por esporte e religião, por exemplo. No entanto, apesar deste interesse o desconhecimento acerca das áreas foi manifestado através da crença no risco de vacinação das crianças (25%) e no interpretar como exagerada a atenção dedicada às mudanças climáticas (54%) (Prates, 2019).

No que tange especialmente à juventude, também é importante ressaltar que esta pesquisa nacional focada nos jovens revelou que a busca por informações sobre C&T tem importante participação de fontes online, e evidenciou como a comunicação pública da Ciência e Tecnologia pode ser efetiva na manutenção do interesse em pelas áreas, por estes jovens, ao longo da vida adulta. Portanto, a divulgação de C&T consiste em ferramenta indispensável para o pensamento crítico e exercício da cidadania, mesmo que estes jovens não venham, no futuro, a seguir carreiras científicas. Ela se faz importante também para a formação destes indivíduos como cidadãos (Massarani et al., 2021).

Recentemente o Índice Anual da Situação da Ciência, organizado pelo instituto norte-americano 3M, divulgou resultados do estado da Ciência no Brasil em 2021, revelando que 92% dos brasileiros acreditam que a Ciência traz esperança e mais de 80% creem que Ciência é importante e a defenderiam em ocasiões em que esta estivesse ameaçada. Porém, menos de 40% confiam nos cientistas e apenas 50% confiam na Ciência (3M, 2021).

Assim sendo, é necessária a divulgação científica em linguagem acessível, aproximação de cientistas e sociedade e popularização das instituições de Ciência e Tecnologia brasileiras a fim de empoderar o povo brasileiro para que possa atuar como multiplicador da divulgação do conhecimento científico e possa participar ativamente do desenvolvimento e cobrança de políticas públicas na área, engajando-se na luta pró Ciência e Tecnologia. Através da compreensão, pode-se fomentar reflexão, pensamento crítico, percepção de relevância da Ciência e da Tecnologia e se motivar a defesa das mesmas por parcela significativa da população.

## MÉTODOS

Para a execução do presente projeto, primeiramente foi realizada a capacitação dos membros da equipe para realização de divulgação científica. Estes membros foram capacitados, no que tange à divulgação científica, através de curso online e gratuito em “Introdução à Divulgação Científica - Campus Virtual Fiocruz” (Fiocruz, 2025). Com relação à capacitação associada à realização desta divulgação através de jornal online, a equipe recebeu treinamento conduzido por docente de jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) que integra a equipe.

Na sequência, procedeu-se à seleção de Instituições de Ciência e Tecnologia a serem abordadas nas edições do jornal online. Este foi projetado para possuir edições mensais, e a cada edição um dos textos é dedicado a abordar uma instituição de Ciência e Tecnologia existente e atuante no Brasil. Logo, a equipe, antes de iniciar os trabalhos de produção de textos e configuração do jornal online, selecionou estas instituições dentre aquelas mais referidas comumente pela mídia.

Prosseguiu-se então os trabalhos por meio da definição de temas a serem abordados nos textos de divulgação científica; definiu-se através de enquete entre os membros da equipe temas iniciais para as duas primeiras edições do jornal, antes de as interações com o público-alvo se iniciarem.

Em cada edição do jornal também se projetou dedicar espaço para uma entrevista com pesquisador(a) brasileiro(a). Logo, também se realizou a definição dos cientistas brasileiros a serem entrevistados. Alguns dos selecionados eram conhecidos dos membros da equipe, e outros figuras destacadas na mídia pela sua contribuição para a ciência nacional.

Assim, após este momento, esforços foram dedicados à elaboração do site. O domínio foi adquirido com verba da própria equipe, assim como um plano de hospedagem para viabilizar que o jornal viesse a ser disponibilizado *online*. A *webpage* foi desenvolvida e publicada para receber atualização mensal das edições.

Prosseguiu-se com a elaboração dos textos de divulgação científica a serem inseridos nas primeiras edições. Os temas foram desenvolvidos na forma de texto de divulgação científica apresentando em linguagem acessível à população, os principais aspectos e a relevância das informações para o avanço da ciência; os impactos mais relevantes na vida humana foram ressaltados. Os autores dos textos foram membros da equipe e/ou membros externos à equipe que estavam cursando a unidade curricular optativa “Escrita para Divulgação Científica”, ministrada pela orientadora do projeto de extensão nos diferentes cursos do *Campus Centro Oeste* da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ).

Na sequência, houve a elaboração de roteiro de entrevista a ser utilizado pelos envolvidos no projeto ao conversarem com os pesquisadores escolhidos; este roteiro teve como finalidade a padronização das entrevistas com os cientistas. Procedeu-se então à realização das mesmas de

maneira guiada pelo roteiro desenvolvido. As perguntas abordaram a trajetória dos cientistas na Ciência, assim como suas percepções sobre divulgação científica e Ciência nacional. As entrevistas foram realizadas por membros da equipe e/ou membros externos à equipe que estavam cursando a unidade curricular mencionada.

Posteriormente, dedicou-se atenção à elaboração dos textos sobre as instituições de Ciência e Tecnologia. Estes textos foram elaborados visando apresentar em cada edição do jornal, uma instituição de Ciência e Tecnologia existente no Brasil. Os autores dos textos foram também membros da equipe e/ou membros externos à equipe que estavam cursando a unidade curricular optativa citada.

Sabendo-se da importância de interação com o público-alvo, dedicou-se ainda atenção à elaboração de questionário para possibilitar a avaliação do jornal pelo leitor. Foi elaborado via *Google Forms* questionário contendo questões objetivas para que o público avaliasse diferentes aspectos do jornal, e este continha ainda campos dedicados à redação de comentários, reclamações e sugestões de melhorias. A avaliação foi realizada de maneira anônima e os leitores poderiam também sugerir temas, em espaço próprio no formulário, a serem abordados nas próximas edições.

Considerando-se a relevância das ferramentas digitais na divulgação científica, visto que recursos online são fontes importante de informação para a população, criou-se redes sociais para o jornal, visando atingir-se o maior número de leitores possível. Foram criados perfis nas redes sociais Facebook e Instagram para divulgação das chamadas para leitura das edições do jornal online.

Mensalmente procedeu-se então à disponibilização das edições online. Foi disponibilizada mensalmente uma edição do Jornal contendo: um texto de entrevista, um texto apresentando uma instituição de Ciência e Tecnologia do Brasil e quatro textos de divulgação científica apresentando importantes descobertas/invenção em C&T.

A solicitação de ISSN do jornal online também recebeu atenção da equipe executora do projeto. A solicitação foi realizada após a disponibilização online da segunda edição do jornal *online*, por exigência da documentação de registro. A documentação de solicitação do ISSN requer que no momento da solicitação já houvessem sido divulgadas pelo menos 2 edições: uma atual e uma edição anterior a esta.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os membros da equipe foram capacitados, antes de iniciar as atividades, através do curso online e gratuito em “Introdução à Divulgação Científica - Campus Virtual Fiocruz” (Fiocruz, 2025). Este trata-se de um Massive Open Online Courses (MOOC) com 30 horas de duração e emissão de certificado aos concluintes aprovados. A capacitação para escrita de textos para jornal online foi

realizada de maneira remota em aulas semanais de 2 horas ministradas por docente de jornalismo da UEMG durante os meses de abril, maio e junho de 2023.

Foram selecionadas para serem abordadas inicialmente as seguintes instituições de Ciência e Tecnologia do Brasil: Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), Laboratório Nacional de Biociências (LNBio), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), Fundação Ezequiel Dias (FUNED) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

Quanto aos temas de textos de divulgação científica definidos para as duas primeiras edições, todos eles envolviam contribuições de brasileiros para o avanço em C&T. Os temas escolhidos foram: a história do fármaco Captopril, o sequenciamento do genoma do vírus da COVID 19, a história das urnas eletrônicas e sua confiabilidade, a síndrome de Knobloch, a abreugrafia (técnica precursora do raio-X), o medicamento brasileiro Acheflan, Nise da Silveira e a arte como estratégia de tratamento, e inovações em dessalinização de água. Estas contribuições foram escolhidas e ressaltadas para exaltar estes notáveis cientistas do Brasil.

Os pesquisadores definidos para serem entrevistados pelos membros do projeto foram os seguintes: Bruna Paulsen, Ildeu Moreira, Gabriela Nestal de Moraes, Luiz Orlando Ladeira, Bianca de Oliveira, David Soeiro Barbosa, e André de Oliveira.

O domínio foi adquirido para o site e a *webpage* foi desenvolvida para conter as seções obrigatórias para concessão de ISSN para obras *online* de divulgação. Tais seções são: Apresentação, Expediente, Edição Atual e Edições Anteriores. Além destas abas obrigatórias, acrescentou-se as abas Contato (para estabelecer um canal de comunicação com os leitores) e Avalie-nos (para receber-se o *feedback* por parte do público-alvo).

Elaborou-se os textos para as duas primeiras edições, visto que para as próximas visava-se coletar junto aos leitores do jornal sugestões de temas. O roteiro de entrevista também foi estruturado para conter, no mínimo, as seguintes perguntas, além de foto e breve currículo do(a) entrevistado(a): 1) Quando percebeu que possuía interesse por ciência? 2) Teve dúvidas ao realizar a escolha do curso de graduação? 3) O que considera ter sido decisivo em sua escolha por seguir a carreira científica? 4) Por qual razão optou por dedicar-se à área de pesquisa à qual se dedica? 5) Qual a principal motivação para seguir trabalhando com Ciência no Brasil? 6) Qual a principal dificuldade que enfrenta trabalhando com Ciência no Brasil? 7) O que gostaria de dizer para quem deseja seguir a carreira científica? Todos os pesquisadores inicialmente sugeridos pelos membros da equipe prontamente aceitaram responder às perguntas e participaram das edições divulgadas.

Elaborou-se também os textos acerca das instituições de Ciência e Tecnologia escolhidas e o questionário para avaliação do jornal de forma anônima e através de *Google Forms*. No questionário haviam os seguintes campos para perguntas fechadas (objetivas) para seleção de uma única opção: 1) Os temas abordados em nossas edições são de seu interesse? (Sim, Não). 2) A linguagem utilizada nos textos possibilitou que você entendesse? (Sim, Não). 3) Você recomendaria a leitura do “À Luz

da Ciência” para seus amigos e familiares? (Sim, Não). 4) A extensão dos textos está adequada? (Sim; Não, são muito longos; Não, são muito curtos). Havia também no formulário uma pergunta que permitia a seleção de mais de uma alternativa: Quais os formatos de texto são de seu interesse? (Entrevistas, Textos sobre instituições de pesquisa brasileiras, Textos sobre descobertas/ inovações científicas). Além destes questionamentos, questões abertas (dissertativas) estavam presentes: 1) Você possui dúvidas com relação ao “À Luz da Ciência”? Se sim, utilize o espaço abaixo para enviá-las à nossa equipe. 2) Você possui sugestões com relação ao “À Luz da Ciência”? Se sim, utilize o espaço abaixo para enviá-las à nossa equipe. 3) Você possui reclamações com relação ao “À Luz da Ciência”? Se sim, utilize o espaço abaixo para enviá-las à nossa equipe. 4) Você possui elogios com relação ao “À Luz da Ciência”? Se sim, utilize o espaço abaixo para enviá-los à nossa equipe.

Foram criados perfis nas redes sociais Facebook e Instagram. Estes foram inicialmente divulgados no âmbito do *Campus* Centro-Oeste da UFSJ e nas Universidades e escolas de ensino fundamental e médio nas quais atuam os parceiros da equipe. Com o passar do tempo, os próprios leitores foram auxiliando na divulgação e trazendo novos seguidores para as redes sociais do jornal.

No lançamento, em setembro de 2023, haviam 40 seguidores no Instagram e 87 seguidores no Facebook. No entanto, no início de fevereiro de 2025 já haviam 276 seguidores alcançados via Instagram (<https://www.instagram.com/aluz.daciencia?igsh=N2VhcmhyMzduYjds>) e 476 seguidores via Facebook (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100095539658165>).

O ISSN foi solicitado e concedido para o jornal “À Luz da Ciência”: 2965-5935. Os textos publicados de setembro de 2023 a outubro de 2023 tiveram seus temas escolhidos pelo próprio grupo, como mencionado. No entanto, aqueles dos demais períodos sofreram influência de sugestões dos leitores. De novembro de 2023 a março de 2024, por exemplo, abordou-se: CRISPR Cas9, a impressão 3D na área médica, a eliminação da transmissão de elefantíase no Brasil, a era atômica, a história da enzima Sódio/Potássio ATPase, a ciência forense na perícia criminal, as plantas transgênicas, a resistência bacteriana a antibióticos, o soro antifídico, a doença de Chagas, o Méson  $\pi$  e César Lattes, o coração artificial, as bactérias fixadoras de nitrogênio, o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, o reaproveitamento de plástico, a contaminação oceânica, a inteligência artificial, a fitoterapia, a vacina contra cocaína, e exame de toque retal no diagnóstico precoce do câncer de próstata.

A plataforma do Wix, através da qual se faz a edição do site do jornal, disponibiliza estatísticas importantes associadas aos acessos. Analisando-se as mesmas foi possível observar que o máximo de acessos superou 1.200 ao mês no lançamento, mantendo-se posteriormente uma média de 400 acessos mensais.

No que tange a estatísticas comparativas, o jornal online desenvolvido (À Luz da Ciência) apresentou um percentual melhor que 5% dos sites da mesma categoria no número de visitantes únicos, 23% na duração das sessões, 77% no índice de rejeição, 74% em visitantes regulares, 52% em busca orgânica e 91% em busca pelas redes sociais do jornal.

Os comentários e avaliações recebidos dos leitores foram positivos, sem críticas ou dúvidas em relação ao trabalho desempenhado. Foram recebidos, nos 57 formulários de interação, 2 elogios: “Muito bom este tipo de trabalho. Parabéns pessoal!”; “Adorei! Muito fácil de ler e entender. Recomendando demais”.

As respostas para as questões fechadas do formulário foram unânimes quanto aos temas serem de interesse do público, a linguagem ser de fácil entendimento, a extensão dos textos estar adequada, e a recomendar o jornal a amigos e familiares. A ordem de preferência entre os textos foi sobre descobertas e inovações (57 votos), entrevistas (52 votos) e posteriormente sobre as instituições de pesquisa (50 votos).

Recebemos também e-mail de professora relatando que utilizou em sala de aula o material do site para trabalhar com alunos nas aulas de Ciências no Ensino Fundamental. Foi requisitado aos estudantes que acessassem o site do jornal, escolhessem um texto de sua preferência e elaborassem uma resenha acerca deste.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível disponibilizar ao público-alvo, de maneira *online*, o jornal de divulgação científica alvo da proposta apresentada para este projeto: o “À Luz da Ciência”. Este foi bem aceito pelos leitores, que não só leram as edições divulgadas, mas também seguiram as redes sociais do mesmo.

Acredita-se na divulgação científica como ferramenta de combate à desinformação e como catalisadora no despertar do interesse da população por Ciência e Tecnologia e no processo de letramento científico. Por esta razão, a equipe, mesmo sem financiamento, segue custeando o desenvolvimento do projeto e mantendo não só a elaboração de material, mas também sua divulgação através das edições mensais.

## AGREDECIMENTOS

Agradece-se aos membros externos à equipe que contribuíram e contribuem no desenvolvimento dos textos que são mensalmente divulgados aos leitores em cada edição do “À Luz da Ciência”. A equipe executora do projeto agradece ainda aos entrevistados e aos leitores (que são não só o público-alvo do projeto, mas também importantes agentes divulgadores do trabalho desenvolvido).

## REFERÊNCIAS

- 3M. (2021, 12 de outubro). O Estado da Ciência no Mundo. *3M State of Science Index*. <https://curiosidad.3m.com/blog/pt/wp-content/uploads/2021/07/o-estado-da-ciencia-no-mundo.pdf>
- Agência Senado. (2024, 22 de março). Em pauta no Senado, inovação exige mais investimentos. *Senado Notícias*. <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/03/22/em-pauta-no-senado-inovacao-e-desenvolvimento-demandam-mais-investimentos#:~:text=%E2%80%94%20Brasil%20hoje%2C%20apesar%20de,%C3%A0s%20pequenas%20e%20m%C3%A9dias%20empresas>
- Bueno, W. C. (2018). A divulgação científica no universo digital: o protagonismo dos portais, blogs e mídias sociais. In C. Porto, K. E. Oliveira, & F. Rosa (Orgs.), *Produção e difusão de ciência na cibercultura: narrativas em múltiplos olhares* (1ª ed., pp. 55-67). Editus.
- Castelfranchi, Y. (2008). *As Serpentes e o Bastão: tecnociência, neoliberalismo e inexorabilidade* [Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas]. Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp. <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/427843>
- Castelfranchi, Y., Vilela, E., Corrieri, A. C., Costa, E., Lacerda, F., Moreira, I. de C., Massarani, L., Simões, S., & Fagundes, V. (2016). *Os mineiros e a ciência: primeira pesquisa do Estado de Minas Gerais sobre percepção pública da ciência e tecnologia* (1ª ed.). Kma. <https://www.fafich.ufmg.br/incite/wp-content/uploads/2018/07/OS-MINEIROS-E-A-CI%C3%80NCIA-comprimido.pdf>
- CGEE. (2025). Percepção da C&T. *CGEE - Brasília*. <https://www.cgee.org.br/web/percepcao/downloads>
- CGEE. (2019). Percepção pública da C&T no Brasil. *CGEE Resumo executivo - Brasília*. [https://www.cgee.org.br/documents/10195/4686075/CGEE\\_resumoexecutivo\\_Percepcao\\_pub\\_CT.pdf](https://www.cgee.org.br/documents/10195/4686075/CGEE_resumoexecutivo_Percepcao_pub_CT.pdf)
- CNPq. (1987). O que o brasileiro pensa da ciência e da tecnologia? *CNPq - Rio de Janeiro*. <http://semanact.mct.gov.br/index.php/content/view/907.html>
- Da Silva, V. M. (2020). *O letramento científico na escola básica : situação atual e perspectivas* [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. LUME Repositório Digital da UFRGS. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/219147>.
- Dos Santos, M. E. V. M. (2009). Ciência como cultura: paradigmas e implicações epistemológicas na educação científica escolar. *Química Nova*, 32(2), 1-10. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422009000200043>
- Ferreira, I. T. (2023). Estratégias Discursivas Para A Comunicação Científica: Dilemas Entre O Jargão E A Metáfora. *Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação*, 17(2), 1-15. <https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/download/213983/200877/667250>
- Fiocruz. (2025). Introdução à Divulgação Científica (MOOC). *Fiocruz: Campus Virtual*. <https://campusvirtual.fiocruz.br/gestordecursos/hotsite/divulgacao-cientifica-mooc>
- Instituto Butantan. Após registro da Anvisa, vacina da dengue do Butantan poderá ser oferecida gratuitamente pelo SUS. *Portal do Butantan*. <https://butantan.gov.br/noticias/apos-registro-da-anvisa-vacina-da-dengue-do-butantan-podera-ser-oferecida-gratuitamente-pelo-sus#:~:text=Sobre%20a%20vacina%20do%20Butantan&text=Em%20dois%20anos%20de%20acompanhamento,73%2C6%25%2C%20respectivamente>

Leonardo Júnior, C. S. (2023) Uma Revisão Bibliográfica Sobre Aspectos Ontológicos E Epistemológicos Da Ciência: A Importância Da Concepção De Mundo Para A Educação Em Ciências. *Ensino Pesquisa em Educação em Ciências*, 25, 1-12. <https://doi.org/10.1590/1983-21172022240162>

Lorenzetti, C. S., Raicik, A. C., & Damasio, F. (2021) Divulgação Científica: Para quê? Para quem? — Pensando sobre a História, Filosofia e Natureza da Ciência em uma Revisão na Área de Educação Científica no Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 21, 1-27. <https://doi.org/10.28976/1984-2686-rbpec2021u14871513>

Massarani, L., Castelfranchi, Y., Fagundes, V., & Moreira, I. de C. (2021). *O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia?* (1ª ed.). Fiocruz/COC. [https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2021/02/LIVRO\\_final\\_web\\_2pag.pdf](https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2021/02/LIVRO_final_web_2pag.pdf)

Minas Gerais. (2025). Ecosistema Mineiro de PD&I. *Secretaria de Desenvolvimento Econômico*. <https://desenvolvimento.mg.gov.br/inicio/projetos/projeto/1140>

Moraes, B., Caires, L., & Fontes, H. (2017, 25 de setembro). Pesquisa revela que brasileiro gosta de ciência, mas sabe pouco sobre ela. *Jornal da UNICAMP*. <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2017/09/25/pesquisa-revela-que-brasileiro-gosta-de-ciencia-mas-sabe-pouco-sobre-ela>

Prates, M. (2019). Levantamento revela que 70% dos jovens têm interesse em ciência e tecnologia. *Universidade Federal de Minas Gerais - Pesquisa e Inovação*. <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/levantamento-revela-que-70-dos-jovens-tem-interesse-em-ciencia-e-tecnologia#:~:text=Os%20resultados%20mostram%20que%20quase,durante%20entrevista%20ao%20programa%20Conexões>.

Santos, C. (2025, 16 de janeiro). Brasil tem 69 universidades federais; conheça cada uma. *CNN Brasil*. <https://www.cnnbrasil.com.br/educacao/brasil-tem-69-universidades-federais-conheca-cada-uma/>

SBPC. (2023, 20 de junho). Diversidade na ciência: a necessidade de borrar fronteiras. *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*. <https://portal.sbpcnet.org.br/noticias/diversidade-na-ciencia-a-necessidade-de-borrar-fronteiras/#:~:text=A%20diversidade%20na%20ci%C3%AAncia%20abre,para%20fazer%20a%20ci%C3%AAncia%20avan%C3%A7ar>.

Watanabe, G. (2024). Desigualdade social, divulgação científica e ensino de física: caminhos para reflexão. *Revista Ensino em Debate*, 3, e2024015. <https://doi.org/10.21439/2965-6753.v3.e2024015>

Zanon, D.A.V., & De Freitas, D. (2007). A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem. *Ciências & Cognição*, 10, 1-8. [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-58212007000100010](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212007000100010)