



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI  
CAMPUS PROFESSOR BARROS ARAÚJO  
CURSO LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



**ADRIENE DE SOUSA SANTOS**

**UTILIZAÇÃO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA GETOPI**

**PICOS-PIAUÍ  
2025**

**ADRIENE DE SOUSA SANTOS**

**UTILIZAÇÃO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA GETOPI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Piauí- UESPI, Campus Prof. Barros Araújo - Picos, como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.

**Orientadora:** Profa. Dra. Daniela Correia Grangeiro

**ADRIENE DE SOUSA SANTOS**

**UTILIZAÇÃO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA GETOPI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Campus Prof. Barros Araújo-Picos como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Daniela Correia Grangeiro

Universidade Estadual do Piauí- *Campus Picos*

---

1º Examinador: Profa. Dra. Mara Danielle Silva do Carmo

Universidade Estadual do Piauí – *Campus Picos*

---

2º Examinador: Me.Carlos Anderson Soares Bezerra Pereira

Universidade Federal do Piauí - *Campus Floriano*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, pela força e sabedoria concedidas ao longo dessa jornada.

Aos meus pais, Erinalva e José, pelo amor incondicional, apoio constante e por sempre acreditarem em mim, mesmo nos momentos em que eu mesmo duvidei.

Ao meu irmão, Andrijan, por ser a minha motivação em vida de conquistar e lutar pelo futuro dele.

Aos meus familiares e amigas, meus avós e tias, que estiveram ao meu lado com palavras de incentivo, compreensão e paciência nos momentos mais difíceis.

A minha orientadora, Daniela , pela orientação atenta, pelos conselhos valiosos e pelo exemplo de profissionalismo e dedicação. Sua contribuição foi essencial para a concretização deste trabalho.

Aos colegas de turma, em especial a Maria Kailly, pela troca de experiências, amizade e apoio mútuo durante a caminhada.

Aos professores da UESPI, pela formação acadêmica e apoio ao longo do curso.

À todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, o meu mais sincero agradecimento.

## RESUMO

Este trabalho de divulgação científica propõe aproximar o conhecimento da taxonomia e da biodiversidade do público geral por meio do Instagram. Ao focalizar as atividades do Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí (GETOPI), evidencia-se a importância dos tatuzinhos-de-jardim na ciclagem de nutrientes e na preservação dos ecossistemas locais. Reconhecendo que o acesso à ciência é frequentemente limitado por uma linguagem técnica, torna-se essencial reestruturar essas informações para torná-las comprehensíveis e atrativas a diferentes segmentos da sociedade. A estratégia de divulgação envolve um planejamento detalhado e a execução de ações integradas que iniciam com a definição do público-alvo e a criação de uma identidade visual coerente para o perfil oficial do GETOPI no Instagram. O conteúdo a ser disseminado abrange temas como taxonomia, biodiversidade e conservação ambiental, apresentados por meio de postagens estáticas, carrosséis, vídeos curtos e stories. A utilização de recursos visuais de alta qualidade, aliada a uma abordagem interativa – por meio de enquetes, sessões de perguntas e respostas e o compartilhamento de conteúdos gerados pelos seguidores, visa ampliar o engajamento e o alcance das informações divulgadas. Além disso, a proposta contempla o acompanhamento sistemático dos resultados, utilizando métricas como número de seguidores, taxa de engajamento e *feedback* do público. Essa análise contínua permitirá identificar pontos fortes e oportunidades para aprimoramento das ações de comunicação, possibilitando ajustes que reforcem a eficácia da divulgação científica. Ao utilizar o Instagram como ferramenta estratégica, o projeto não apenas democratiza o acesso ao conhecimento, mas também estreita os laços entre a comunidade acadêmica e a sociedade, incentivando práticas sustentáveis e a valorização da biodiversidade. A iniciativa estimula, ainda, uma reflexão crítica acerca da importância da preservação ambiental e do papel individual na conservação dos recursos naturais. Combinando conteúdos educativos e a dinâmica das redes sociais, o projeto promove a ciência como instrumento transformador, capaz de influenciar positivamente a percepção pública e fomentar o engajamento cívico.

**Palavras-chave:** Divulgação científica; Instagram; GETOPI; Taxonomia; Biodiversidade.

## ABSTRACT

Scientific outreach aims to bring knowledge of taxonomy and biodiversity closer to the general public through Instagram. By focusing on the activities of the Taxonomic Study Group of Oniscidea of Piauí (GETOPI), the importance of pillbugs in nutrient cycling and the preservation of local ecosystems is highlighted. Recognizing that access to science is often limited by technical language, it is essential to restructure this information to make it understandable and attractive to different segments of society. The outreach strategy involves detailed planning and the execution of integrated actions that begin with defining the target audience and creating a coherent visual identity for the official GETOPI profile on Instagram. The content to be disseminated covers topics such as taxonomy, biodiversity and environmental conservation, presented through static posts, carousels, short videos and stories. The use of high-quality visual resources, combined with an interactive approach, through polls, question and answer sessions and sharing of content generated by followers, aims to increase engagement and the reach of the information disseminated. In addition, the proposal includes systematic monitoring of results, using metrics such as number of followers, engagement rate and public feedback. This continuous analysis will allow identifying strengths and opportunities for improving communication actions, enabling adjustments that reinforce the effectiveness of scientific dissemination. By using Instagram as a strategic tool, the project not only democratizes access to knowledge, but also strengthens ties between the academic community and society, encouraging sustainable practices and the appreciation of biodiversity. The initiative also encourages critical reflection on the importance of environmental preservation and the individual role in the conservation of natural resources. Combining educational content and the dynamics of social networks, the project promotes science as a transformative instrument, capable of positively influencing public perception and fostering civic engagement.

**Keywords:** Scientific dissemination; Instagram; GETOPI; Taxonomy; Biodiversity.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>Figura1-</b> Página inicial do Instagram.....	19
<b>Figura 2-</b> Distribuição percentual das interações nas postagens do perfil GETOPI no Instagram.....	20

## **LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ABNT-** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**GETOPI-** Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí

**UESPI-** Universidade Estadual do Piauí

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
2.1 Geral.....	12
2.2 Específicos.....	12
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
3.1 Divulgação científica.....	13
3.2 Instagram como ferramenta de divulgação científica.....	13
3.3 Tatuinho-de-jardim.....	15
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
4.1 Planejamento e Estratégia de Conteúdo.....	17
4.2 Criação e Manutenção do Perfil do GETOPI.....	17
4.3 Produção de Conteúdo.....	17
4.4 Interação e Engajamento.....	17
4.5 Avaliação e Análise de Resultados.....	18
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A divulgação científica desempenha um papel crucial na sociedade contemporânea, uma vez que permite que a população tenha acesso ao conhecimento científico de forma acessível e compreensível (Fetter, 2023). Como ressalta o jornalista, médico e educador José Reis (1907–2002), “a ciência é uma atividade sistemática e coletiva para aumentar o conhecimento humano. Não acaba na descoberta de novos dados, mas em sua divulgação” (Abramczyk, 2003). Assim, percebe-se que a ciência não se limita à produção de novos conhecimentos, mas também depende da sua socialização para que se torne efetiva no cotidiano da sociedade.

Nesse sentido, a taxonomia, ciência dedicada à identificação, descrição e classificação dos seres vivos, desempenha um papel fundamental para o entendimento da biodiversidade. Ela organiza os organismos em grupos hierárquicos com base em suas características morfológicas, anatômicas, genéticas e ecológicas (Prado, Barthelemy e Lagacherie, 2015). Como destacou Ernst Mayr, um dos principais biólogos do século XX, “a taxonomia é a disciplina mais antiga da biologia e continua a ser uma das mais importantes” (Mayr, 1942). No contexto atual, a divulgação científica da taxonomia torna-se ainda mais relevante por possibilitar a valorização da biodiversidade e o fortalecimento das ações voltadas à conservação ambiental.

Com base nessa perspectiva, foi criado o Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí (GETOPI), uma iniciativa da professora Dra. Daniela Grangeiro, docente vinculada à Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Professor Barros Araújo. O grupo é formado por pesquisadores, estudantes e entusiastas da taxonomia, tendo como objetivo principal investigar, descrever e documentar, ou quando necessário, revisar espécies de isópodes terrestres, popularmente conhecidos como tatuinhos-de-jardim, presentes no estado do Piauí.

Os tatuinhos-de-jardim, também conhecidos como tatus-bolinha, pertencem à ordem Isopoda, subordem Oniscidea, e incluem representantes de famílias como Alloniscidae, Philosciidae e Armadillidiidae, entre outras (Fernandes, Campos e Araújo, 2019). Esses organismos são detritívoros, ou seja, alimentam-se de matéria orgânica em decomposição, contribuindo para a ciclagem de nutrientes e a manutenção da fertilidade do solo. Tal função é essencial para a conservação da biodiversidade, especialmente em ecossistemas terrestres.

Além disso, devido à sua capacidade de tolerar altos níveis de metais pesados, os tatuinhos-de-jardim vêm sendo amplamente utilizados como organismos modelo em

estudos de ecotoxicologia e bioacumulação, revelando-se fundamentais para o monitoramento ambiental (Hassall, 2005). Esses isópodes também compõem a dieta de diversos predadores, como aves, répteis e outros invertebrados, desempenhando um papel relevante na estrutura da teia alimentar e na sustentação da diversidade de espécies em seus habitats.

Embora ainda não existam estudos publicados especificamente sobre Oniscidea no estado do Piauí, registros recentes na região Nordeste demonstram a resiliência desses isópodes em ambientes desafiadores. Pesquisas realizadas em cavernas brasileiras revelaram novas espécies e registros inéditos de famílias como Philosciidae e Scleropactidae, evidenciando uma diversidade ainda pouco explorada (Fernandes, Campos e Araújo, 2019). Esse cenário reforça a importância de se promover investigações taxonômicas no Piauí, onde as condições semiáridas, como as da Caatinga, impõem desafios ambientais que podem abrigar uma fauna especializada e adaptada.

Portanto, mesmo que possam parecer organismos insignificantes, a presença e a atividade dos tatuinhos-de-jardim têm um impacto positivo significativo, auxiliando na manutenção da saúde dos ecossistemas locais e da biodiversidade regional (Mondet *et al.*, 2023).

Como defende Wilson (1992), um dos principais biólogos da conservação, “a extinção é a coisa mais irrevogável que a humanidade pode fazer a outras formas de vida, e extinguir é um ato final”. Essa afirmação ressalta a urgência de compreender e promover a importância da preservação da biodiversidade. A manutenção da variedade de formas de vida na Terra é essencial para garantir um futuro sustentável, visto que a biodiversidade desempenha papéis vitais como a regulação do clima, a purificação da água, a polinização das plantas e a fertilidade do solo. Assim, ações de conscientização e iniciativas de proteção são fundamentais para mitigar os efeitos das mudanças climáticas, proteger espécies ameaçadas e preservar o equilíbrio dos ecossistemas em escala global.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo realizar uma divulgação científica por meio das redes sociais, com foco principal no GETOPI, considerando sua contribuição para a popularização da ciência, a educação ambiental e a valorização da diversidade biológica local. Além disso, foram desenvolvidos métodos e abordagens, bem como analisado o alcance de práticas voltadas à divulgação do grupo, buscando demonstrar como tais iniciativas influenciaram a percepção pública sobre a importância da taxonomia e da conservação dos recursos naturais.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Geral

- Realizar análise da divulgação científica do Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí (GETOPI) por meio da plataforma Instagram

### 2.2 Específicos

- Criar e manter um perfil oficial do GETOPI no Instagram, apresentando informações sobre a equipe, as pesquisas já realizadas e em andamento, e as descobertas taxonômicas.
- Desenvolver conteúdos educativos e informativos sobre taxonomia, biodiversidade e conservação ambiental, adaptados ao público-alvo da plataforma com foco no GETOPI e nos tatuinhos de jardim.
- Utilizar recursos visuais atrativos, como imagens e vídeos, para comunicar de forma eficaz os conceitos científicos e as atividades do GETOPI.
- Interagir com os seguidores por meio de publicações, stories, enquetes, promovendo a participação e o engajamento da comunidade.
- Avaliar a eficácia da divulgação científica no Instagram, por meio de métricas como número de seguidores, alcance das publicações e interações geradas, visando identificar pontos fortes e áreas de melhoria na estratégia de comunicação.
- Contribuir para a conscientização pública sobre a importância da taxonomia e da conservação da biodiversidade, destacando o papel do GETOPI e incentivando coletivas em prol do meio ambiente.

### **3.REFERENCIALTEÓRICO**

#### **3.1 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Bueno (1985) propõe uma distinção entre os termos difusão, disseminação e divulgação. Ele argumenta que o último implica um processo de recodificação, ou seja, a tradução de uma linguagem especializada para uma linguagem mais acessível, com o intuito de tornar o conteúdo compreensível para uma audiência mais ampla (Ibid., p.1421).

A comunicação científica eficaz desempenha um papel crucial na construção da confiança pública na ciência e na tomada de decisões informadas (Brossard; Lewenstein, 2010). A divulgação científica não apenas aumenta o entendimento público da ciência, mas também promove o apoio político e financeiro para a pesquisa científica (National Science Board, 2014). Albagli (1996) discute a importância da divulgação científica para a cidadania, enfatizando a democratização do acesso à ciência e tecnologia como meio de inclusão social e desenvolvimento nos países em desenvolvimento. Destaca a necessidade de superar barreiras para que a população compreenda e participe ativamente das decisões científicas e tecnológicas que impactam a sociedade.

Fahy; Brossard ; Nisbet (2013) enfatizam a importância da divulgação científica como uma ferramenta essencial para promover a compreensão pública da ciência e construir uma sociedade mais informada e engajada com questões científicas e tecnológicas. Lewenstein (2003) destaca a democratização do acesso à ciência e tecnologia através da divulgação científica como fundamental para promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável em todo o mundo.

Bucchi e Trench (2008) argumentam que a comunicação científica eficaz não apenas torna a ciência acessível ao público em geral, mas também fortalece a confiança pública na ciência e influencia a formulação de políticas baseadas em evidências. Fischhoff (2013) observa que a divulgação científica é uma via de mão dupla, promovendo não apenas a transferência de conhecimento da academia para o público, mas também incentivando o envolvimento ativo do público na pesquisa científica e na tomada de decisões.

#### **3.2 INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTIFICA**

Grupos de estudos científicos desempenham um papel importante na comunicação do conhecimento científico para o público em geral, promovendo uma compreensão mais ampla e crítica da ciência (Lewenstein, 2010). Fischer *et al.*, (2013) afirmam que a

divulgação científica por meio de grupos de estudos proporciona uma abordagem mais acessível e contextualizada do conhecimento científico, contribuindo para a alfabetização científica da sociedade.

Os grupos de estudos científicos fornecem um ambiente propício para a troca de conhecimentos e experiências entre os membros, resultando em uma melhor compreensão e apreciação da ciência pela sociedade (Machado *et al.*, 2017). A participação em grupos de estudos científicos pode aumentar a literacia científica e a capacidade crítica dos participantes, capacitando-os a tomar decisões informadas sobre questões científicas e tecnológicas (Dunckley; Martin, 2016).

Explorar as possibilidades oferecidas pelas redes sociais permite uma compreensão mais profunda do público, através da análise das interações em tempo real, possibilitando a criação de conteúdo futuro direcionado e adaptado às reações, comentários e curtidas recebidas." (Menegusse, Silva, Gomes, 2022). Menegusse, Silva e Gomes (2022) destacam a importância da divulgação científica por meio das redes sociais como uma estratégia fundamental para tornar os trabalhos acadêmicos acessíveis e comprehensíveis ao público leigo na atual era da informação.

Destacamos o estudo de Haustein *et al.* (2015), que oferece insights sobre a interpretação de 'altmetrics', analisando as ações nas redes sociais através das lentes de teorias de citação e sociais. Segundo Menegusse, Silva e Gomes (2022), a divulgação científica em redes sociais torna-se cada vez mais vital, proporcionando acesso a informações embasadas em metodologia científica e incentivando a procura por fontes confiáveis de informação.

Um interessante estudo conduzido por Schäfer *et al.* (2018) analisou a comunicação científica no YouTube, identificando fatores que afetam a popularidade dos canais e vídeos. Phillips *et al.* (2019) conduziram uma investigação exploratória sobre a comunicação científica no Instagram, revelando estratégias de comunicação adotadas por cientistas e engenheiros. Van Noorden (2018) discute a colaboração online entre cientistas e a presença nas redes sociais, destacando o papel cada vez mais importante da interação digital na comunicação científica.

O estudo de Jones *et al.* (2017) investigou como a interação do público nas redes sociais afeta a percepção da credibilidade da ciência, destacando a importância da autenticidade e do engajamento dos cientistas em suas postagens no Instagram. Smith e Johnson (2020) analisaram como diferentes estratégias de linguagem visual e textual nas postagens de cientistas no Instagram influenciam o envolvimento do público, fornecendo

insights valiosos sobre a criação de conteúdo eficaz na plataforma. Brown e Clark (2019) compararam as estratégias de divulgação científica no Instagram e no Twitter, identificando padrões de uso únicos em cada plataforma e sugerindo abordagens específicas para otimizar a comunicação científica em ambas. Garcia *et al.* (2018) exploraram o poder da narrativa visual na comunicação científica no Instagram, mostrando como o uso de imagens e vídeos pode cativar o público e aumentar a compreensão de conceitos científicos complexos de forma acessível e envolvente.

### **3.3TATUZINHO-DE-JARDIM**

O funcionamento de um ecossistema florestal e a estabilidade de suas comunidades dependem, em grande parte, da decomposição da matéria orgânica no solo, um processo conduzido por diversos organismos detritívoros. Nesse contexto, os isópodos terrestres desempenham um papel central na fragmentação e transformação dessa matéria, acelerando a ciclagem de nutrientes e contribuindo para a fertilidade do solo (Boyko *et al.*, 2023; Hartebrodt *et al.*, 2023).

Um exemplo relevante é *Armadillidium vulgare* (Latreille, 1804), pertencente à ordem Isopoda, subordem Oniscidea, e família Armadillidiidae. Essa espécie, originária da região do Mediterrâneo, possui ampla distribuição global, ocupando variados habitats, especialmente em áreas modificadas pela presença humana (Schmalfuss, 2003; Yang e Li, 2020). Sua classificação taxonômica dentro da subordem Oniscidea ressalta sua pertinência para os estudos desenvolvidos pelo GETOPI (Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí), que visa investigar e divulgar o conhecimento sobre isópodes terrestres na região.

Este crustáceo é principalmente ativo durante a noite, sendo detritívoro por natureza. No entanto, ele tem a capacidade de adaptar seu hábito alimentar conforme as condições do ambiente, ocasionalmente se tornando fitófago ao consumir principalmente sementes, plantas recém-emergidas, cotilédones, raízes e brotos de diversas plantas (Corseuil *et al.*, 1986; Saluso, 2004; Mastronardi, 2006).

Luvison Araújo; Alitto (2021) demonstra a utilização dos tatuinhos-de-jardim como recurso educacional para conscientizar crianças, jovens e produtores agrícolas sobre a importância da biodiversidade e os impactos negativos dos agrotóxicos. Matrangolo *et al.*(2009) ressalta a ecoalfabetização em Minas Gerais, destacando a absorção de água pelas fezes dos tatuinhos como forma de evidenciar sua relevância no ecossistema e sensibilizar sobre os danos causados pelos agrotóxicos."O Tatuinho-de-jardim

desempenha um papel importante na regulação da umidade do solo e na proteção de plântulas contra herbivoria, influenciando assim a dinâmica das comunidades vegetais." (Hornung; Warburg, 1998). Estudos recentes têm destacado a importância do Tatuzinho-de-jardim como bioindicador da qualidade ambiental, devido à sua sensibilidade a perturbações ecológicas (Souto-Grosset *et al.*, 2005).

## **4.METODOLOGIA**

Para alcançar os objetivos propostos, foi adotada uma metodologia baseada em etapas sequenciais e interativas, com o intuito de garantir a eficácia da divulgação científica do Grupo de Estudos Taxonômicos dos Oniscidea do Piauí (GETOPI) por meio da plataforma Instagram. A metodologia foi dividida em cinco fases principais:

### **4.1. Planejamento e Estratégia de Conteúdo**

Essa fase compreendeu a definição do público-alvo, dos objetivos específicos de cada publicação e da estratégia geral de conteúdo. Foram identificados temas relevantes relacionados à taxonomia, biodiversidade e conservação ambiental, alinhados aos interesses e ao nível de conhecimento do público no Instagram. Também foram estabelecidos critérios para a seleção e produção de conteúdos educativos e informativos, incluindo o uso de recursos visuais atrativos e linguagem acessível.

### **4.2. Criação e Manutenção do Perfil do GETOPI**

Foi criado um perfil oficial do GETOPI no Instagram, contendo informações completas sobre o grupo, seus membros, áreas de pesquisa e projetos em andamento. O perfil foi atualizado regularmente, com o objetivo de manter os seguidores informados sobre as atividades desenvolvidas. Também foi definida uma identidade visual consistente, incluindo logotipo, paleta de cores e estilo de postagem, a fim de garantir reconhecimento e coesão visual nas publicações.

### **4.3. Produção de Conteúdo**

Foram desenvolvidos conteúdos educativos e informativos sobre taxonomia, biodiversidade e conservação ambiental, adaptados ao formato e às características da plataforma Instagram. Isso incluiu postagens estáticas, carrosséis, vídeos curtos e stories. A produção de conteúdo foi fundamentada em pesquisas científicas recentes, com o objetivo de fornecer informações precisas e atualizadas aos seguidores.

### **4.4. Interação e Engajamento**

Foram implementadas estratégias voltadas à interação com os seguidores, como respostas a comentários, realização de enquetes, sessões de perguntas e respostas, além do compartilhamento de conteúdo gerado pelos próprios usuários. O objetivo foi promover a participação ativa da comunidade, estimulando o diálogo e o engajamento em torno de temas relacionados à taxonomia e

à conservação ambiental.

#### **4.5. Avaliação e Análise de Resultados**

Foram definidos indicadores de desempenho, como número de seguidores, alcance das publicações, taxa de engajamento e retorno dos seguidores. Realizou-se uma análise periódica dos resultados obtidos, identificando os pontos fortes e as áreas que exigiam melhorias na estratégia de comunicação. Essas informações foram utilizadas para ajustar e otimizar as ações de divulgação do GETOPI no Instagram ao longo do tempo.

Essa metodologia proporcionou uma abordagem estruturada e sistemática para a realização da divulgação científica do GETOPI na plataforma, permitindo a avaliação contínua do impacto das atividades realizadas e contribuindo para o aprimoramento da eficácia da comunicação com o público-alvo.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a execução do projeto de divulgação científica do GETOPI no Instagram (Figura 1), observou-se que a presença digital do grupo foi além da simples exposição de conteúdos. O uso estratégico de recursos visuais e de uma linguagem acessível possibilitou uma aproximação entre o saber acadêmico e o público leigo. Esse processo reflete o conceito de cultura científica apresentado por Massarani e Moreira (2008), segundo o qual a ciência deixa de ser uma prática restrita aos laboratórios e passa a integrar o cotidiano da população, tornando-se parte de seu repertório cultural.

**Figura 1-** Página inicial do perfil do Instagram do GETOPI



Ao investir em formatos como enquetes, vídeos curtos e postagens com perguntas, o projeto adotou uma comunicação dialógica, alinhando-se à ideia de que a divulgação científica contemporânea deve incentivar a participação ativa do público, superando a simples recepção passiva de informações (Massarani; Moreira, 2019; Nisbet; Scheufele, 2020).

A escolha do Instagram como plataforma principal foi justificada pela sua ampla adoção entre públicos jovens e adultos (Smith, 2022), além da sua natureza visual e

interativa que favorece o engajamento (Tosun; Lajunen, 2021). O projeto evidenciou que postagens atrativas, contendo imagens de campo, curiosidades sobre os oniscídeos e bastidores das pesquisas, resultaram em aumento expressivo de curtidas, comentários e compartilhamentos. Tal dinâmica corrobora o conceito de “aprendizado informal entre um meme e outro” (Knobel; Lankshear, 2014).

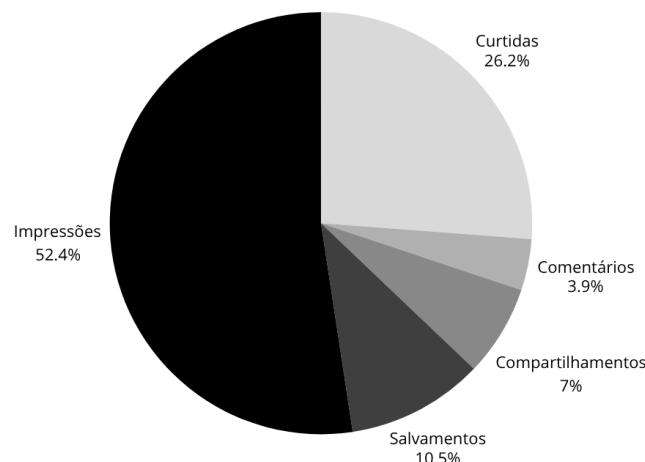
Além disso, como destaca o próprio material de referência, “as redes sociais são ferramentas poderosas para despertar o interesse pela ciência”. Isso pôde ser observado nas interações diretas dos seguidores, que passaram a fazer perguntas, sugerir temas e compartilhar vivências relacionadas aos tatuinhos-de-jardim. Tal engajamento comprova que a comunicação científica pode ser transformadora quando guiada por princípios de empatia, clareza e horizontalidade.

O projeto também evidenciou como é possível integrar a divulgação científica ao cotidiano das pessoas, tornando o conhecimento sobre taxonomia e biodiversidade parte de sua percepção ambiental. Essa abordagem reforça o papel da ciência como ferramenta de transformação social, conforme argumenta a literatura consultada, que defende a necessidade de tornar a ciência mais próxima, comprehensível e relevante para a vida das pessoas.

De acordo com Massarani e Moreira (2008), a cultura científica não se limita à simples transmissão de informações, ela envolve o fortalecimento do pensamento crítico, da curiosidade e da capacidade de tomar decisões informadas. As interações espontâneas no perfil do GETOPI demonstraram que é possível ativar esses aspectos mesmo em plataformas como o Instagram, desde que o conteúdo seja cuidadosamente planejado e voltado para o público. Entre as limitações enfrentadas, destacam-se a sobrecarga de tarefas para manter o fluxo constante de publicações e a dificuldade de alcançar públicos fora do nicho científico-acadêmico

**Figura 2-** Distribuição percentual das interações nas postagens do perfil GETOPI no

Instagram



A publicação de maior destaque no perfil do GETOPI no Instagram foi intitulada “Nossos colaboradores”, realizada em 18 de fevereiro de 2024. A postagem alcançou 3.300 visualizações e gerou 52 interações, sendo 29 curtidas, 12 compartilhamentos e 8 comentários. Dentre o público alcançado, 77% era composto por não seguidores, o que evidencia o potencial da publicação para expandir o alcance do grupo para além de sua audiência habitual. Esse resultado reforça o argumento de Menegusse *et al.* (2022), que destacam o papel das redes sociais na democratização do acesso ao conhecimento científico.

Outro exemplo relevante foi a publicação “Explorando o microcosmo do Piauí: os Oniscídeos”, que obteve 553 visualizações e 20 interações, todas realizadas por seguidores do perfil. Esse dado sugere um vínculo consolidado da base atual de seguidores com conteúdos de caráter mais técnico, o que corrobora as observações de Smith e Johnson (2020) sobre a eficácia da combinação entre linguagem científica acessível e conteúdo visual na divulgação científica.

Além disso, a publicação realizada em 3 de abril de 2024 alcançou 120 contas, das quais 54,6% não eram seguidoras, com 22 contas engajadas (18,2% também não seguidoras). Esse equilíbrio entre público interno e externo é considerado estratégico para promover o crescimento orgânico do perfil, alinhando-se ao objetivo de ampliar a divulgação da taxonomia e da biodiversidade.

De forma geral, a análise das publicações permitiu identificar alguns padrões significativos. As postagens com design visual atrativo e abordagens temáticas de interesse geral, como curiosidades e a apresentação dos colaboradores, demonstraram maior capacidade de alcançar públicos externos e gerar um número elevado de visualizações. Por outro lado, as publicações com foco técnico e educativo mantiveram um alto nível de engajamento entre os seguidores já existentes, o que contribuiu para a fidelização de um público interessado em conteúdos científicos. Além disso, as métricas do perfil, como o aumento de visitas e o crescimento do número de seguidores após determinadas postagens, indicaram que a comunicação científica exercida pelo projeto teve um impacto direto na atração de um público qualificado.

Esses achados estão em consonância com Phillips *et al.* (2019), que evidenciam como estratégias bem planejadas no Instagram podem contribuir de maneira significativa para a popularização da ciência. Assim, a plataforma mostrou-se eficaz não apenas como meio de divulgação de conteúdos, mas também como ferramenta de engajamento ativo com o público, validando a abordagem metodológica adotada neste trabalho.

Dessa forma, conclui-se que o uso estratégico do Instagram constitui uma ferramenta relevante de mediação entre ciência e sociedade. O projeto GETOPI conseguiu não apenas informar, mas também engajar e sensibilizar seu público, promovendo uma cultura científica local, valorizando a biodiversidade do Piauí e incentivando a preservação ambiental. A análise das publicações evidenciou indicadores significativos de alcance, engajamento e interação, confirmando a efetividade da rede social como instrumento de divulgação científica.

## 6. REFERÊNCIAS

- ABRAMCZYK, J. País perde o professor José Reis. Texto publicado no dia 19 de maio de 2002, no Caderno Cotidiano da Folha de S. Paulo. In: KREINZ, G.; PAVAN, C. (org.). Divulgação Científica: reflexões. São Paulo: NJR/ECA/USP, 2003. p. 118.
- ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para cidadania. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 25, n. 3, 1996. p. 281-289.
- ARAÚJO, L. A. Luvison; ALITTO, R. A. dos S. Teaching native biodiversity: an exploratory study with Brazilian teachers. **Journal of Biological Education**, v. 57, n. 5, p. 960–970, 2021.
- BOYKO, C.; HARTEBRODT, U.; et al. Diversity and ecological roles of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea) in varied ecosystems. **Applied Soil Ecology**, 2023. p. 103-115.
- BROSSARD, D.; LEWENSTEIN, B. V. A critical appraisal of models of public understanding of science: Using practice to inform theory. In: KAHLOR, L.; STOUT, P. (Eds.). **Communicating science: New agendas in communication**. New York: Routledge, 2010. p. 11–39.
- BUCHI, M.; TRENCH, B. **Handbook of public communication of science and technology**. New York: Routledge, 2008.
- BUENO, W. C. C. Jornalismo científico. **Ciência e Cultura**, v. 37, n. 9, p. 1420–1427, set. 1985.
- CORSEUIL, E.; CRUZ, F. Z; SILVA, R. F. P. da. Ensaios laboratoriais visando o controle de *Armadillidium vulgare* (Latr., 1804) (Crustacea, Isopoda). **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, v. 66, p. 7–12, 1986.
- COSTA, V. R. À margem da lei. **Em Pauta**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 131–148, 1998.
- DES MARTEAUX, L. E.; KULLIK, S. A.; et al. Terrestrial Isopods *Porcellio scaber* and *Oniscus asellus* increase bacterial abundance and modify microbial community structure in leaf litter microcosms: a short-term decomposition study. **Microbial Ecology**, v. 79, n. 1, p. 168–177, 2020.
- DUNCKLEY, V.; MARTIN, C. The impact of participation in science clubs on pupils' attitudes and aspirations. **Research in Science & Technological Education**, v. 34, n. 1, p. 67–84, 2016.
- FAHY, D.; BROSSARD, D.; NISBET, M. C. The science of science communication. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 110, supl. 3, p. 14031–14032, 2013.

FERNANDES, A. S.; CAMPOS, R. F.; ARAÚJO, P. M. R. Novos registros e diversidade de Oniscidea em cavernas brasileiras. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 36, n. 2, p. 123-135, 2019.

FETTER, G. L. Divulgação científica: o processo de alteridade entre cientistas e público-interlocutor. **Muiiraquitã**, v. 11, n. 2, p. 24-40, 2023.

FISCHHOFF, B. The sciences of science communication. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 110, n. 3, p. 14033-14039, 2013.

HORNUNG, E.; WARBURG, M. R. Food choice by the terrestrial isopod *Armadillidium vulgare*. **Functional Ecology**, v. 12, n. 5, p. 752-756, 1998.

JONES, A. B. *et al.* Social media influences on perceptions of scientific credibility. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 114, n. 5, p. 10803-10808, 2017.

MACHADO, J. L. *et al.* Science clubs: empowering children through the practice of scientific literacy. **Educational Review**, v. 69, n. 1, p. 36-52, 2017.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. C. Divulgação científica e cultura científica: conceito e aplicabilidade. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 5, n. 10, p. 29-45, 2008.

MATRANGOLO, W. J. R. *et al.* Tatú-bolinha (Artrópodo, Gênero *Armadillium*) como ferramenta de ecoalfabetização. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 4, n. 2, p. 2729-2733, 2009.

MENEGUSSE, R. B.; SILVA, T. R. C.; GOMES, F. T. Divulgação científica: o uso de redes sociais para divulgação de trabalhos acadêmicos. **Analecta – Centro Universitário Academia**, v. 7, n. 2, p. 45-58, 2022.

MONDET, C.; NAHMANI, J.; LAFITTE, A.; CAUBET, Y. Vine leaf decomposition: feeding preferences and effects of physico chemical traits of litter on life history traits of the woodlouse *Armadillidium vulgare*. **Applied Soil Ecology**, v. 182, p. 104474, 2023.

PHILLIPS, L. M. *et al.* Exploring science communication on Instagram: scientists' strategies for engagement and their impact. **Public Understanding of Science**, v. 28, n. 5, p. 567-583, 2019.

PRADO, D. E.; BARTHELEMY, M.; LAGACHERIE, P. Ecologia, evolução e conservação: uma abordagem integrativa. São Paulo: Editora Manole, 2015.

SCHMALFUSS, H. World catalog of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea) — revised and updated version. **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A**, n. 654, p. 1-341, 2003.

SMITH, C.; JOHNSON, D. Visual and textual strategies in scientists' Instagram posts: effects on audience engagement. **Journal of Science Communication**, v. 19, n. 3, A02, 2020.

YANG, X.; LI, Y. Terrestrial isopods as decomposers in nutrient cycling: mechanisms and adaptations. **Soil Biology and Biochemistry**, v. 147, p. 107839, 2020.