

“Microbiologicamente falando…”: popularizando a microbiologia por meio da extensão universitária

Eduarda Figueira de Mello; Gisele Maretti Louvem; Stefany Danielly Quilante; Sofia da Silva Valério; Denise Moutinho de Souza; Maria Clara de Freitas Bertelli; Luísa Lemos de Moraes; Marcos Thalyson da Conceição Moreno; Jessica Manya Bittencourt Dias Vieira
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ / Campus Zona Oeste
E-mail: jessicavieira.uerjzo@gmail.com

Resumo

Desenvolvido na UERJ, Campus Zona Oeste (UERJ-ZO), o projeto de extensão "Microbiologicamente falando..." visa popularizar a microbiologia e desconstruir estigmas sobre os microrganismos. A metodologia utilizada se baseia em apresentações presenciais e divulgações no meio digital, através do perfil @microbiologicamentefalando no Instagram. As ações extensionistas englobam intervenções lúdicas em escolas, espaços públicos e na própria universidade, enquanto o ambiente virtual foca na difusão científica contínua. Até o primeiro semestre de 2026, o projeto promoveu 27 oficinas, sendo 12 em escolas públicas e particulares, 12 na comunidade da Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro e três na UERJ-ZO, o que contou com 1.933 participantes. A página digital por sua vez contabilizou 642 seguidores, formados majoritariamente por mulheres (70,7%) e residentes no Estado do Rio de Janeiro (80,7%). Portanto, a troca de saberes adotada aproxima a ciência da sociedade com eficácia, despertando o interesse e fortalecendo o letramento científico.

Palavras-chave: extensão universitária; microbiologia; trabalho interdisciplinar; conhecimento acadêmico; interação comunidade-academia.

Resumen

Desarrollado en la UERJ, Campus Zona Oeste (UERJ-ZO), el proyecto de extensión "Microbiológicamente hablando..." busca popularizar la microbiología y desconstruir estigmas sobre los microorganismos. La metodología utilizada se basa en presentaciones presenciales y divulgaciones digitales en Instagram @microbiologicamentefalando. Las acciones abarcan intervenciones lúdicas en escuelas, espacios públicos y la propia universidad, mientras que el entorno virtual se enfoca en la difusión científica continua. Hasta el primer semestre de 2026, el proyecto promovió 27 talleres: 12 en escuelas públicas y privadas, 12 en la comunidad de la zona oeste del Municipio de Río de Janeiro y tres en la UERJ-ZO, contando con 1.933 participantes. La página digital contabilizó 642 seguidores, formados mayoritariamente por mujeres (70,7%) y residentes del estado de Río de Janeiro (80,7%). Por tanto, el intercambio de saberes adoptado acerca la ciencia a la sociedad con eficacia, despertando interés y fortaleciendo el alfabetismo científico.

Palabras clave: extensión universitaria; microbiología; trabajo interdisciplinario; conocimiento académico; interacción entre la comunidad y la academia.

Introdução

A microbiologia é a ciência que estuda organismos unicelulares e pluricelulares que possuem dimensões microscópicas. Entre estes estão incluídos, além dos microrganismos procariotos, as bactérias, os microrganismos eucariotos, as algas, fungos e protozoários. Os vírus também são estudados dentro desta área, sendo considerados agentes acelulares e parasitas intracelulares obrigatórios. Além disso, os microrganismos são ubíquos, ou seja, podem habitar qualquer lugar do planeta que ofereça condições adequadas para o seu desenvolvimento, o que inclui a água, o solo, os animais, as plantas, as estruturas criadas pelo homem e até mesmo os ambientes extremos, considerados inóspitos para qualquer outro tipo de vida (Bano; Soomro, 2022; Santos *et al.*, 2023).

O avanço dessa área sempre foi dependente de equipamentos específicos para visualização, e também de meios para cultivo e controle microbiano. No entanto, grande parte das escolas não possui infraestrutura e equipamentos que possibilitem a presença de laboratórios de microbiologia, sendo assim, é um tema pouco abordado no ensino fundamental e, mesmo quando trabalhado, o é de forma teórica, tornando os alunos apenas seres passivos do conhecimento (Gonçalves *et al.*, 2025).

A importância dos projetos de extensão universitária reside em gerar oportunidade de vivências diferenciadas, especialmente para a sociedade civil, não acadêmica, transmitindo informações de forma íntegra e criativa, para despertar o interesse do público-alvo, o qual geralmente é leigo. Desta forma, a dinâmica do projeto é adequada a cada "plateia", bem como a abordagem, inclusive para despertar a curiosidade para os temas tratados. Essa perspectiva vai ao encontro do que apontam Morais e Coutinho (2025), ao destacarem que a extensão alia teoria e prática, promovendo impactos reais e despertando maior envolvimento da comunidade acadêmica e externa.

Segundo Lopes e Pacheco (2023), o ensino superior representa um espaço de construção do conhecimento científico, onde a integração entre teoria, prática e extensão favorece a formação de profissionais preparados para aplicar o saber em diferentes contextos. Dessa forma, projetos de extensão possibilitam levar esse conhecimento a indivíduos que não têm acesso direto à universidade, cativando, inspirando e democratizando a ciência, pois a universidade tem um papel fundamental para a sociedade, visto que deve ser o polo gerador de conhecimento, onde surgem descobertas inéditas por meio da prática científica (Lopes; Pacheco, 2023).

Neste contexto, a microbiologia é uma área atrativa, pois, por meio dela, é possível trabalhar diversos

conceitos em meio a situações cotidianas, as quais não são percebidas pela maioria dos indivíduos, tais como: disseminação de doenças, produção de O2 (bem como imunobiológicos e alimentos), dentre outras. Estudos já demonstram o impacto positivo dos jogos educativos no ensino da microbiologia, com ganhos na compreensão e retenção de conhecimento por parte dos estudantes (Rodrigues *et al*., 2023). Portanto, a diversificação de estratégias didáticas, como o uso de brinquedos, jogos, culturas microbianas, palestras, pôsteres, redes sociais, além de outras, focadas numa linguagem simples, fácil e dinâmica entre o emissor e receptor da mensagem, torna a divulgação de conhecimento mais palpável e próxima da realidade, o que favorece a apreensão do saber.

Desenvolvimento

O "Microbiologicamente falando…" é um projeto de extensão sediado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, *campus* Zona Oeste, que foi criado com o objetivo de apresentar a microbiologia de forma tangível e atrativa para a sociedade. Ainda, foi concebido para difundir os benefícios associados ao uso dos microrganismos, por exemplo, considerando sua importância como componentes da microbiota de organismos vivos, incluindo humanos, além de sua relevância em diversos processos biológicos e industriais, tais como na produção de alimentos e bebidas fermentadas. Neste sentido, o projeto de extensão se mostra como ferramenta importante de disseminação do conhecimento para diferentes faixas etárias e níveis de conhecimento, proporcionando a interação academia-sociedade. Ademais, essa aproximação desmistifica o ambiente universitário para a comunidade externa, o que diminui a aparente "distância" entre as realidades diversas que são visitadas, despertando o interesse dos indivíduos enquanto cidadãos que podem ocupar aquele espaço, o qual normalmente não se apresenta como acessível à população.

A prática extensionista se evidencia pela sua natureza integrativa, em que os discentes da graduação têm a oportunidade de transpor o conhecimento teórico adquirido para além dos "muros" da academia, superando a aprendizagem mecânica. Assim, ampliam suas vivências junto à comunidade, uma vez que o conhecimento compartilhado pode ser enriquecido pela incorporação dos saberes locais e populares. Essa troca de saberes desempenha um papel crucial ao possibilitar a revisão de conceitos e oportunizar o desenvolvimento de habilidades profissionais para além daquelas aprendidas na academia, bem como promover o contato com a diversidade sócioeconômica regional, possibilitando a expansão de competências.

O projeto geralmente é apresentado no formato de oficinas, realizadas em instituições de ensino, públicas e particulares, ou em eventos como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da Zona Oeste (SNCTZO) e o Rio Innovation Week (RIW), ou seja, é capaz de alcançar a sociedade em seus diferentes níveis de escolaridade pela adequação do conteúdo ao público-alvo. Por exemplo, quando se trata do público infantil, os conceitos de Microbiologia são apresentados de forma mais lúdica e simples, o que é modificado de acordo com o amadurecimento escolar e faixa etária do público. Logo, o aprofundamento das informações ocorre de forma a obter a melhor apreensão do conteúdo associado a determinado tema. Neste contexto, o projeto é apresentado a alunos de todos os segmentos dos Ensinos Fundamental, Médio e Superior, além de profissionais de áreas diversas, bem como a membros da sociedade em geral.

Durante as ações presenciais, a difusão do conhecimento é mediada por dinâmicas interativas, exposições visuais e demonstrações práticas (Figura 1). O momento de interação é estrategicamente utilizado para transmitir conceitos microbiológicos, tal como ao elucidar os benefícios e malefícios no cotidiano associados a cada grupo microbiano.

Entre os recursos lúdicos, destacam-se os brinquedos didáticos (Figura 1A), com formatos, cores e texturas que remetem às formas de bactérias, protozoários, vírus, algas e fungos. Para a fixação do conteúdo de forma dinâmica para os mais jovens, utiliza-se o Jogo da Memória (Figura 1B), composto por peças ilustradas com diferentes classes microbianas, e a

Batalha Microbiológica (Figura 1C), um jogo de cartas que correlaciona doenças, agentes etiológicos, formas de transmissão e profilaxia. A complexidade deste último é ajustada conforme a idade dos participantes. Somam-se a essas estratégias interativas a distribuição de cartilhas informativas (Figura 1D), a realização do Bingo Microbiológico (Figura 1E) e a aplicação de cards de quiz, que funcionam como testes rápidos de conhecimento com distribuição de brindes, incentivando a atenção e o esclarecimento de dúvidas durante as exposições.



Figura 1 – Estratégias usadas nas apresentações do projeto de extensão "Microbiologicamente falando…": A - brinquedos didáticos; B - jogo da memória; C - batalha microbiológica; D - exemplo de cartilha distribuída nas atividades; E - cartela do bingo microbiológico; F - degustação de Kefir; G - observação de lâminas de bactérias coradas pelo método de Gram no microscópio.

Fonte: Os autores (2026).

Para materializar os conceitos de metabolismo microbiano e biotecnologia, a depender do tema trabalhado, promove-se a degustação de Kefir (Figura 1F). Essa atividade desperta a curiosidade ao relacionar a fermentação microbiana com alimentos de consumo diário, como queijos e iogurtes, enfatizando a importância dos microrganismos não apenas na indústria alimentícia, como também na promoção da saúde, a exemplo do consumo de probióticos.

A vivência laboratorial também é demonstrada nas oficinas por meio da exposição de culturas bacterianas e fúngicas, seguindo todos os protocolos de biossegurança, sem que haja manipulação pelo público. Neste contexto de ensino-aprendizagem, é possibilitada aos participantes a observação de lâminas de bactérias coradas pela técnica de Gram no microscópio óptico (Figura 1G), permitindo a visualização, por exemplo, da *Escherichia coli*. Vale ressaltar que, ao longo das atividades extensionistas, realiza-se a coleta de dados, tanto por meio de questionários anonimizados quanto do registro quantitativo de participação, a fim de avaliar os resultados das intervenções e o engajamento do público.

Nas apresentações, outro recurso visual utilizado no projeto é a presença de diferentes tipos de pôsteres, preparados de acordo com o tema a ser abordado (Figura 2). O objetivo do uso deste recurso é atrair a atenção do público e complementar informações de forma clara e ilustrativa. Estes materiais gráficos são alternados conforme a proposta do evento e abordam temáticas variadas, que vão desde notícias que mostram a importância da microbiologia (Figura 2A) até aqueles que contemplam temáticas específicas, como os Microbiomas Brasileiros (Figura 2B), além das diversas vertentes de atuação da microbiologia (Figura 2C).

Paralelamente às atividades presenciais, a rede social Instagram do projeto (@microbiologicamentefalando) opera de forma constante como uma potente ferramenta de divulgação científica no meio digital, cuja organização se baseia em um cronograma regular de publicações. Como principal estratégia de difusão teórica, são veiculados semanalmente, às sextas-feiras, carrosséis temáticos, os quais abordam conceitos variados e atuais de Microbiologia a um público variado.

Além dos formatos estáticos, a produção audiovisual, por meio da ferramenta *Reels*, é amplamente empregada para diversificar a comunicação. Essa frente de atuação mescla o conhecimento científico com uma linguagem mais acessível, incorporando elementos de humor para atrair o público jovem e não especializado. Ademais, para sistematizar a produção de conteúdo em vídeo, foram estabelecidos quadros editoriais fixos, como o "Micro News", que consiste em publicações mensais destinadas a compilar e traduzir



Figura 2 – Pôsteres utilizados nas apresentações do projeto "Microbiologicamente falando…":
A - pôster de notícias de microbiologia;
B - pôster sobre microbiomas brasileiros;
C - poster das áreas da microbiologia.
Fonte: Os autores (2025).

as principais notícias e descobertas recentes da microbiologia naquele mês. De forma complementar, o ambiente digital atua como uma extensão do trabalho de campo, por meio do quadro "Falando por aí", desenvolvido especificamente para documentar e divulgar as atividades presenciais realizadas em escolas, eventos científicos e outros setores da sociedade, tais como biblioteca municipal e eventos locais, ambos associados ao bairro de Campo Grande, onde fica localizada a UERJ-ZO. Desta forma, o Instagram funciona como um portfólio dinâmico das intervenções, atrelado à publicação regular de convites e informes, ou seja, atua como um canal direto de mobilização, assegurando a integração contínua e recíproca entre as esferas virtual e presencial do projeto.

Vale destacar que o projeto faz parte da Rede Solidária de Projetos de Extensão (RSPE) daUERJ-ZO, a qual é composta por 10 projetos extensionistas unidos com o propósito comum de trazer a comunidade para dentro da universidade a partir da difusão da Ciência de forma inclusiva e democrática. Essa parceria interinstitucional viabiliza o impulsionamento estratégico das atividades de extensão, bem como de publicações, ampliando o alcance das ações.

Resultados e discussão

O projeto de extensão "Microbiologicamente falando…" propicia a disseminação do conhecimento acadêmico e científico para além dos muros da universidade com o propósito não só de divulgar Ciência, mas principalmente com a premissa de difundir a concepção de que a Universidade é para todos. Além disso, possibilita aos 15 membros da equipe, principalmente formada por alunos de graduação, o desenvolvimento de habilidades e competências não só em termos técnicos e profissionais, bem como associados à desenvoltura social e econômica com base na realidade diversa da sociedade.

As atividades extensionistas são desenvolvidas, em sua grande maioria, nos próprios territórios em que as universidades se encontram e, por isso, devem promover a participação da comunidade do entorno, visto que cada local tem suas especificidades e diversidades sociais e culturais.

Os membros graduandos do projeto têm a oportunidade de ampliar o conhecimento adquirido em sala de aula quando participam dos eventos externos, pois, através das relações interpessoais e questionamentos realizados pelo público-alvo, são motivados a buscar estratégias didáticas para abordar os conceitos de forma adequada, estreitando a relação universidade--comunidade. Neste cenário, a comunidade também se beneficia, uma vez que o conhecimento tem poder transformador, principalmente considerando que

as atividades extensionistas também promovem a inclusão social e o desenvolvimento local por meio da educação.

O projeto de extensão é apresentado nos mais diversos ambientes sociais, como escolas, espaços públicos, eventos e na própria universidade. As atividades desenvolvidas visam mostrar a relação dos microrganismos com o dia a dia do público-alvo, incluindo conceitos voltados para a indústria, além da saúde humana e ambiental. Dentre as temáticas expostas, por exemplo, está a abordagem de Uma Só Saúde ou Saúde Única, a qual versa sobre a inter-relação entre as saúdes humana, animal, vegetal e ambiental, o que permite debater vários conceitos de diferentes vertentes da microbiologia.

Já foram realizadas 27 oficinas (Tabela 1) de junho de 2023 até o primeiro semestre de 2026. Doze das 27 oficinas voltaram-se para a comunidade, outras 12 foram realizadas em escolas, sendo elas públicas municipais em sua grande maioria, e três foram realizadas na UERJ-ZO. O quantitativo de público total dessas apresentações foi de 1.933 participantes, os quais demonstraram grande interesse durante as explicações e dinâmicas.

Atividades/Locais	Mês/Ano	Público-alvo	Nº de visitantes
CE Professor Fernando Antonio Raja Gabaglia	06/2023	Alunos do Ensino Médio	80*
Domingo com Ciência na Quinta da Boa Vista	07/2023	Comunidade	150*
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da Zona Oeste	10/2023	Comunidade	170*
Escola Municipal Ginásio Emilinha Borba	11/2023	Alunos do Ensino Fundamental	70*
CIEP Francisco Solano Trindade	03/2024	Alunos da Educação de Jovens Adultos	60*
Simpósio MicroBiotec na UERJ-ZO	04/2024	Universitários	52
Escola Municipal Professor Afonso Henrique Saldanha	04/2024	Alunos do Ensino Fundamental	60*
Semana do Meio Ambiente UERJ-ZO. Oficina: "Saúde Única, o que eu tenho a ver com isso?"	06/2024	Universitários/Comunidade	45*
Colégio Recanto	07/2024	Alunos do Ensino Médio	70*
Curso SuperMódulos	07/2024	Alunos do Ensino Médio	100*
Microbiologicamente falando... como podemos inovar? - Rio innovation week	08/2024	Comunidade	123
Centro Interescolar Estadual Miécimo da Silva	08/2024	Alunos do Ensino Médio	90*
Colégio Estadual Missionário Mário Way	08/2024	Alunos de Ensino Médio	90*
Colégio Estadual Hebe Camargo	09/2024	Alunos de Ensino Fundamental	60*
Oficina na UERJ-ZO: Dia do Microrganismo	09/2024	Comunidade Acadêmica e externa	70*
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da Zona Oeste - SNCTZO	10/2024	Comunidade	197
1º Ciência in micro - ciclo de palestras na UERJ-ZO	11/2024	Comunidade/ Universitários	45
Oficina no Calçadão de Campo Grande: Aniversário de Campo Grande	11/2024	Comunidade	50
UERJ sem muros: Microbiologicamente falando...	03/2025	Comunidade/ Universitários	36
Semana do Meio Ambiente UERJ-ZO - Microrganismos e o meio ambiente: na saúde e na doença?	06/2025	Comunidade/ Universitários	42
Semana do Meio Ambiente GET Mayra Aguiar: Saúde Única e o meio ambiente	06/2025	Alunos de Ensino Fundamental	90
Oficina na UERJ-ZO: Recepção de calouros	08/2025	Comunidade/ Universitários	57
Microrganismos, uma fonte de inovação? - Rio Innovation Week	08/2025	Comunidade	29
Biblioteca de Campo Grande: Microbiologicamente falando... sobre cultura pop	09/2025	Comunidade	11
Oficina na Praça Jota Piedade, Campo Grande - Microbiologicamente falando...: Saúde e Cidadania	03/2026	Comunidade	35
Oficina na UERJ-ZO: "Alimentação microbiologicamente segura: quando comer bem vai além do prato"	04/2026	Comunidade/ Universitários	28
Oficina na FAETEC - Santa Cruz: "Microbiologicamente falando... O que os olhos não veem?"	05/2026	Alunos de Ensino Médio/Técnico	23

*Número estimado de participantes.

Tabela 1 – Apresentações realizadas pelo projeto Microbiologicamente falando…
Fonte: Os autores (2026).

A divulgação científica atrelada a esses espaços não apenas aproxima o conhecimento acadêmico das questões que articulam ciência e sociedade no cotidiano, como também fomenta a alfabetização midiática, sendo uma habilidade crítica e poderosa no combate à desinformação, uma vez que a academia precisa ocupar ativamente as redes sociais no papel de "cientistas influenciadores" (Gonçalves *et al.*, 2025).

Para efetivar esse engajamento, as redes sociais e as mídias digitais tornaram-se ferramentas indispensáveis de comunicação multidirecional. Plataformas como o *Instagram*, além de outras mídias focadas em entretenimento, criaram pontos de entrada com linguagens e recursos visuais familiares, democratizando o acesso a conceitos complexos que muitas

vezes confrontam narrativas imprecisas (Chambers, 2023). Nesse contexto, os cientistas e estudantes extensionistas assumem, de forma orgânica, o papel de influenciadores digitais. Ao ocuparem ativamente essas plataformas, há a possibilidade de guiar debates embasados e alcançar parcelas amplas e diversificadas da população que dificilmente seriam engajadas apenas pelos meios acadêmicos institucionais (Zhang; Lu, 2023).

O perfil no Instagram (@microbiologicamentefalando) do projeto conta atualmente com uma base consolidada de 642 seguidores. A partir das métricas fornecidas pela plataforma (Meta Platforms, 2026), foi possível analisar as características demográficas do público engajado e a evolução do alcance digital da iniciativa desde a profissionalização da página, ocorrida em dezembro de 2024.

No que concerne ao perfil do público (Figura 3), os dados indicam uma predominância expressiva de mulheres, as quais representam 70,7% dos visitantes, em contraste com 29,3% de homens. Ao cruzar as variáveis de gênero e faixa etária, constata-se que o grupo com maior participação concentra-se entre 25 e 34 anos, correspondendo a 27,5% do total de mulheres e 10,2% do total de homens.

Sob a perspectiva geográfica, os dados evidenciam um alcance predominantemente nacional, com o Brasil concentrando 99,4% dos seguidores. Nota-se, ainda, uma inserção internacional embrionária, com acessos oriundos de países como Portugal (0,2%) e Estados Unidos (0,2%). Dentro dessa perspectiva nacional, a distribuição regional é fortemente centralizada no estado do Rio de Janeiro, o que se explica em razão das intensas atividades presenciais realizadas no estado. Enquanto a capital fluminense engloba 80,7% dos seguidores, o projeto também alcança moradores de outras cidades do estado (Figura 3), a exemplo de Nova Iguaçu (3,8%), Duque de Caxias (1,1%), Belford Roxo (1,1%), Niterói (0,9%), Itaguaí (0,8%), São João de Meriti (0,6%), Nilópolis (0,5%) e Cabo Frio (0,5%), além de registrar inserção em outras regiões do país, como na cidade de São Paulo (0,5%), o que corrobora o impacto local e a progressiva expansão da iniciativa.

No que tange ao desempenho de visitas e interações (Figura 4), o histórico do perfil demonstra um cenário de crescimento contínuo e sustentável. No intervalo entre dezembro de 2024 e o segundo semestre de 2025, observa-se uma curva ascendente acentuada no número de visualizações, que saltou de um patamar inicial de 1.865 para mais de 60.000 visualizações ao final de 2025. Esse ganho de visibilidade esteve diretamente associado ao aumento proporcional no alcance de novas contas e no volume de interações com o conteúdo.

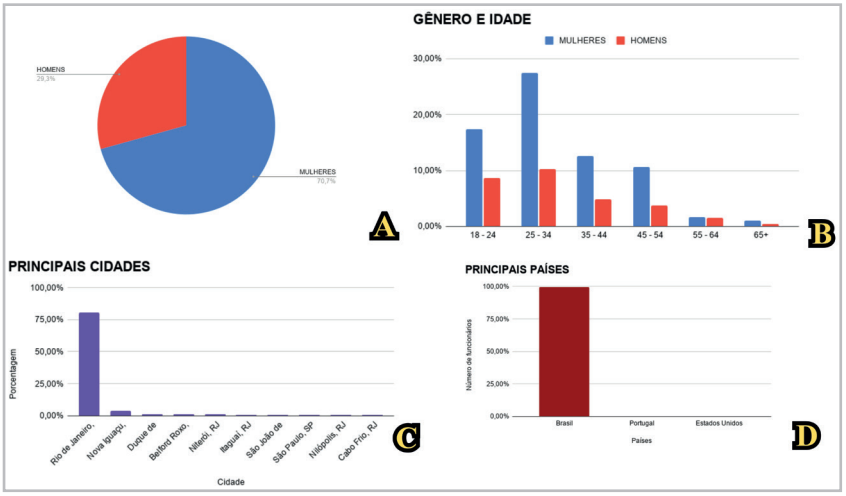


Figura 3 – Perfil do público do *Instagram* @microbiologicamentefalando: A - perfil de gênero; B - comparativo gênero e idade dos seguidores; C - principais países dos seguidores; D - principais cidades e estados dos seguidores.

Fonte: Meta Business Suite (2026).

Ao analisar o recorte mais recente, relativo aos primeiros cinco meses de 2026 (janeiro a maio), o perfil apresentou uma dinâmica com picos sazonais de engajamento. O mês de março destacou-se como o período de maior movimentação, registrando o ápice de visualizações no ano (superior a 17.000), o que se refletiu diretamente nos índices de alcance (mais de 2.000 contas) e no engajamento geral. Nos meses subsequentes (abril e maio), observou-se uma retração sutil e natural, seguida por um período de estabilização que

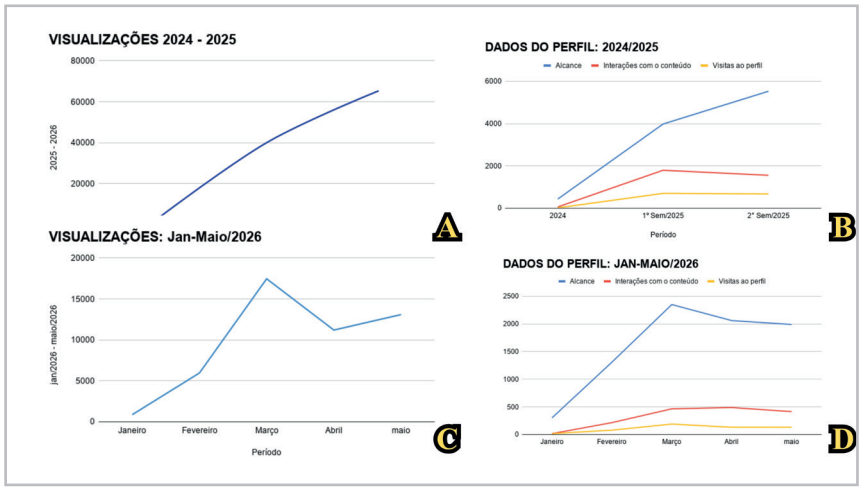


Figura 4 – Perfil do público do Instagram @microbiologicamentefalando: A - visualizações do perfil de dez/2024 a dez/2025; B - dados de alcance, interações com o conteúdo e visitas ao perfil de dez/2024 a dez/2025; C - visualizações do perfil do ano de 2026; D - dados de alcance, interações com o conteúdo e visitas ao perfil de 2026.

Fonte: Meta Business Suite (2026).

assegurou a retenção de um público fiel em visitas ao perfil e interações regulares.

Considerações finais

A disseminação do conhecimento microbiológico por meio da extensão universitária demonstra grande relevância social, uma vez que possibilita aproximar a ciência da comunidade e ampliar a compreensão da população acerca da presença e influência dos microrganismos no cotidiano. Dessa forma, a troca de saberes entre universidade e sociedade favorece a construção de pensamentos críticos e conscientes, além de estimular o interesse pelo conhecimento científico.

Além disso, a abrangência do projeto permite alcançar diferentes públicos, promovendo o compartilhamento de informações confiáveis e contribuindo para a popularização de conceitos de microbiologia. Nesse contexto, a extensão fortalece a formação acadêmica dos participantes e incentiva o desenvolvimento de profissionais mais conscientes socialmente e detentores de pensamento crítico embasado em experiências. Assim, evidencia-se que iniciativas dessa natureza contribuem significativamente para o crescimento educacional, científico e social da coletividade. ◄

Referências Bibliográficas

BANO, Iqra; SOOMRO, Shan-e-Hyder. *Nanotechnology and its importance in the field of microbiology*. Methods In Microbiology, [S.L.], v. 51, p. 119-135, fev. 2022. Elsevier.

CHAMBERS, A. C. *Contagion went viral: microbiology, entertainment media and the public understanding of science*. Current Clinical Microbiology Reports, [S. l.], v.10, n.3, p.152-160, 2023.

GONÇALVES, L. et al. *MicroUFMG na escola: popularização da microbiologia como estratégia para o letramento científico e combate à desinformação em saúde*. Seminário Educação, Informação e Saúde, [S. l.], 2025.

META PLATFORMS. *Meta Business Suite: painel de insights e métricas do Instagram*. Menlo Park: Meta, 2026.

MORAIS, Jessica Gisella Santos Pereira de; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. *A IMPORTÂNCIA DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA POR MEIO DE PROJETOS EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v.11, n.4, p.1768–1777, 2025.

RODRIGUES, Vitória Stefany Pereira *et al. Jogos educativos como ferramentas pedagógicas para o ensino médio profissional: conteúdos em microbiologia*. Anais do IX ENALIC. Campina Grande: Realize Editora, 2023.

SANTOS, Sara Emilly Benitez dos; SILVA, Rosimeire Oenning da; SHERRING, Nicolas Rodrigues; BELLINI, Jaqueline Roldão. *Ensino de microbiologia por meio de ação de extensão para professores de biologia e ciências biológicas*. Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura, Florianópolis, v.7, n.1, 2023.

ZHANG, A. L.; LU, H. *Scientists as influencers: the role of source identity, self-disclosure, and anti-intellectualism in science communication on social media*. Social Media + Society, [S. l.], v.9, n.2, p.1-16, 2023.