



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS:  
DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

## **Fala PET, Divulgação Científica como Incentivo ao Pensamento Crítico na Era da Inteligência Artificial**

Autores(as): Ana Luiza Pultrin Moretto; Bruna dos Santos Corrêa dos Reis; Giovana Zanoni Benatti; João Vinícius Sanches Holanda; Túlio Henrique Kill de Carvalho;

Tutor: Danilo Manzani.

[pet\\_quimica@iqsc.usp.br](mailto:pet_quimica@iqsc.usp.br)

Grupo PET Química IQSC, Instituto de Química de São Carlos,  
Universidade de São Paulo - USP, Campus de São Carlos.

**RESUMO:** O projeto Fala PET é uma iniciativa do grupo PET Química IQSC para a disseminação do conhecimento científico de forma acessível em nível nacional no formato de podcast. Em um cenário dominado pela inteligência artificial, o Fala PET se posiciona como uma ferramenta essencial para o letramento científico, realizando episódios com propostas transdisciplinares e a participação de especialistas, contribuindo ativamente para o combate à desinformação e promovendo o pensamento crítico necessário para enfrentar os desafios éticos e formativos gerados pelas inteligências artificiais. O projeto publicou até o momento 11 episódios e mantém uma avaliação de 5 estrelas na plataforma Spotify.

**Palavras-chave:** Divulgação científica; pensamento crítico; acessibilidade; podcast.

### **Fala PET, Scientific Outreach as an Incentive for Critical Thinking in the Age of Artificial Intelligence**

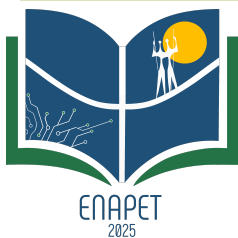
**ABSTRACT:** The Fala PET project is an initiative of the PET Química IQSC group to disseminate scientific knowledge in an accessible way at a national level in a podcast format. In a landscape dominated by artificial intelligence, Fala PET positions itself as an essential tool for scientific literacy, producing episodes with transdisciplinary approaches and the participation of experts, actively contributing to the fight against misinformation and promoting the critical thinking necessary to face the ethical and educational challenges generated by artificial intelligence. The project has released 11 episodes so far and maintains a 5-star rating on the Spotify platform.

**Keywords:** Scientific outreach; critical thinking; accessibility; podcast.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

### Introdução

Vivemos na era da informação, em que o acesso a dados e conhecimento nunca foi tão fácil. No entanto, a democratização das mídias também trouxe o desafio da desinformação, que se espalha com a mesma rapidez, tornando cada vez mais difícil distinguir o verdadeiro do falso, especialmente com a recente febre das inteligências artificiais, que desestimulam o desenvolvimento do pensamento crítico em muitos, pela facilidade e acessibilidade em obter qualquer resposta sem muito esforço. Por isso, é ainda mais importante que as universidades se empenhem em divulgar o conhecimento de forma responsável e fomentar o desenvolvimento crítico do cidadão, pois são fontes sólidas e confiáveis de informação baseada em ciência.

A ciência desempenha um papel fundamental no progresso da sociedade. No entanto, o conhecimento produzido em universidades muitas vezes não alcança o grande público de forma clara. A química, com seus conceitos complexos, é frequentemente subestimada, embora seu impacto no cotidiano seja imenso. Nesse contexto, a divulgação científica, como defendia Carl Sagan, é uma ferramenta essencial para aproximar a população dos avanços da ciência, sendo responsabilidade das universidades disseminar esse conhecimento para além de seus muros.

Diante do avanço da inteligência artificial, que pode tanto auxiliar na disseminação de conhecimento quanto na criação de fake news sofisticadas, torna-se ainda mais urgente que as universidades atuem como fontes confiáveis de informação. A capacidade de discernir fatos de falsidades é uma habilidade crucial para o exercício da cidadania e a proteção dos direitos humanos no século XXI.

O projeto Fala PET, um podcast criado pelo grupo PET Química IQSC, nasceu com o propósito de enfrentar esses desafios, alinhando-se diretamente ao tema do XXX ENAPET, "INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI", ao ter como objetivos, posicionar-se como uma iniciativa de letramento científico que capacita os cidadãos a discernir informações e a participar de maneira informada nos debates éticos impostos pela era digital.

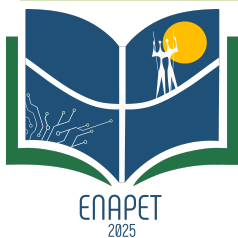
### Método

Considerando que o Programa de Educação Tutorial (PET) desenvolve suas atividades de forma indissociável entre extensão, ensino e pesquisa (MEC, 2018), o projeto busca levar o conhecimento adquirido ao longo do curso de Química a um público que, muitas vezes, não tem acesso ou não compreende a linguagem científica no formato tradicional do ensino acadêmico. Essa abordagem reforça o compromisso com a extensão universitária, um dos pilares fundamentais do PET. Além disso, o FalaPET tem como propósito democratizar o



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

acesso à ciência e incentivar a formação de uma população com plena capacidade de discernimento e pensamento crítico apurado. Os resultados obtidos demonstram o impacto positivo da disseminação responsável de informações, mesmo sendo um conteúdo consumido por meio de dispositivos digitais.

Com o intuito de atender a esses objetivos, o FalaPET foi implementado no início de 2021, em meio à pandemia da COVID-19. Desde a sua criação, o projeto tem como missão divulgar informações científicas confiáveis e combater a desinformação e as fake news. Desse modo, para o projeto acontecer de forma organizada, os coordenadores do FalaPET na época estruturaram o grupo em diferentes frentes de trabalho, divididas em divulgação, roteiro, contatos e edição. O processo de produção inicia-se com a definição do tema do episódio, feita coletivamente pelos membros do grupo e pelo tutor. O primeiro episódio abordou o tema “ Vacinas” e contou com a participação de um professor convidado e um docente do Instituto de Química de São Carlos, que mediou a conversa junto aos membros do grupo. Em todos os episódios, são convidados especialistas na área discutida, ou seja, professores e pesquisadores com experiência no tema. Além disso, antes da gravação, é elaborado um roteiro e um questionário é disponibilizado nas redes sociais, permitindo que o público envie dúvidas sobre o assunto do episódio.

A conversa com os convidados ocorre de forma totalmente online, por meio de plataformas de videoconferência, e os episódios são disponibilizados posteriormente nas redes sociais do grupo, como Instagram, Youtube, Facebook e Spotify. Assim, o principal objetivo da divulgação é extrapolar os limites da universidade e alcançar o maior número possível de pessoas. Para 2025, há planos de fazer as gravações presencialmente, em um estúdio, permitindo maior interação com os especialistas convidados. O sucesso do FalaPET e a relevância do trabalho desenvolvido são avaliados com base no número de visualizações, no alcance das publicações e na retenção do público nos vídeos, conforme métricas disponibilizadas pelos canais de divulgação. Além disso, os feedbacks recebidos reforçam a importância do projeto na disseminação científica e no combate à desinformação.

### **Resultados e Discussão**

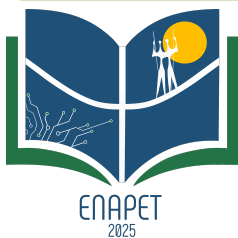
Assim como mencionado anteriormente, o projeto FalaPET foi criado há quase cinco anos e, até o momento, foram publicados 11 episódios de diferentes temas. O grupo tem mantido a frequência de um episódio por semestre, já que a produção depende tanto da disponibilidade dos convidados quanto da complexidade dos temas abordados.

Os episódios são publicados tanto no Youtube, contendo áudio e vídeo, quanto no Spotify, contendo apenas o áudio, os episódios lançados em 2024 alcançaram um total de 131 ouvintes, abrangendo desde estudantes até o público externo à Universidade. A distribuição



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF



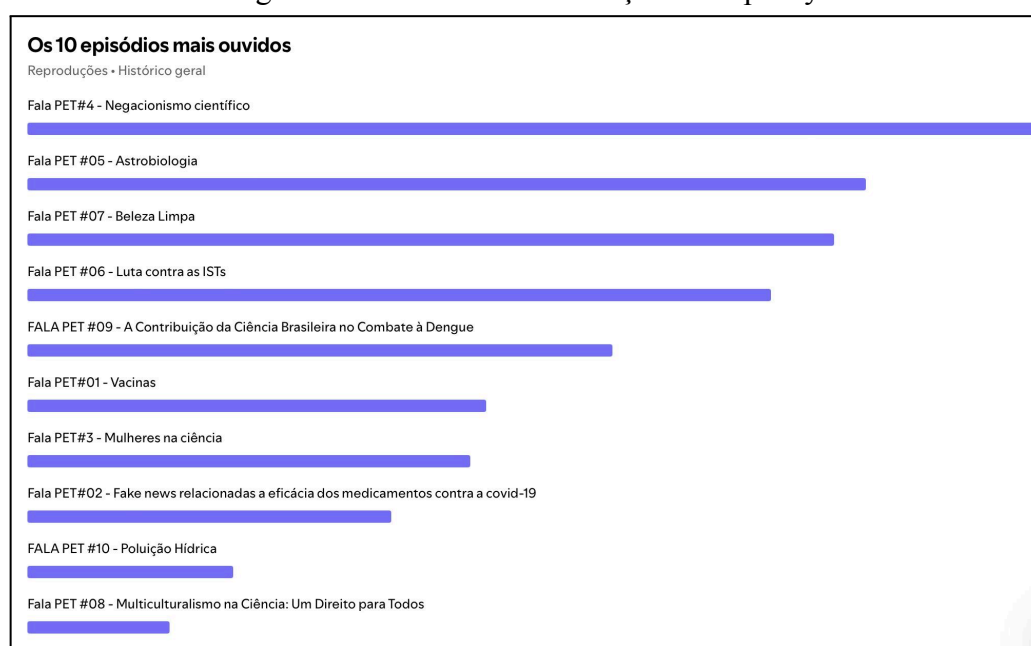


21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

de gênero entre os ouvintes foi de 46,9% masculino, 40,6% feminino e 12,5% não especificado. Os episódios atingiram todas as faixas etárias, de acordo com os dados fornecidos pelo Spotify: 21,9% (18-22 anos), 12,5% (23-27 anos), 31,3% (28-34 anos), 12,5% (35-44 anos), 9,4% (45-59 anos), 12,5% (60 anos ou mais). A Figura 1 apresenta um gráfico gerado pelo Spotify, destacando quais episódios tiveram maior e menor número de ouvintes na plataforma.

Figura 1 - Gráfico de visualizações no Spotify.



Fonte: Conta pessoal do Spotify Creators do PET Química IQSC.

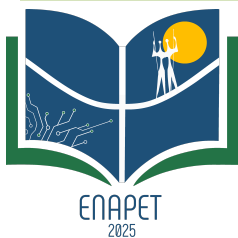
Apesar do baixo número de visualizações, o Fala PET mantém seu compromisso com a produção de conteúdo de qualidade e com a sua audiência. Esse esforço é refletido na avaliação de 5 estrelas do projeto no Spotify. O grupo PET acredita que, mesmo sem o engajamento esperado, o projeto tem grande potencial e, por isso, está aplicando novas formas de divulgação por meio de diferentes mídias e abordagens que possam ampliar o alcance do Fala PET em todas as plataformas digitais.

O grupo realizou seu último episódio, com o tema Cinema e Ciência de forma semipresencial e com a estreia do episódio ocorrendo de forma presencial no Instituto de Química de São Carlos. Prospecções para o projeto são a realização de todos os episódios de maneira presencial, assim como a publicação de uma nova vertente do projeto, o Fala PET



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Express, com episódios mais curtos e de maior frequência buscando realizar a divulgação científica de projetos do Instituto de Química de São Carlos.

### Conclusões

Diante do exposto, fica evidente a importância da divulgação científica para a sociedade e o impacto do acesso à educação em diversas áreas da vida, desde os cuidados com a saúde até práticas de consumo e descarte sustentável, como abordado no episódio sobre “Poluição Hídrica”. Projetos de extensão como o FalaPET desempenham um papel essencial na disseminação de conhecimentos científicos, aproximando a universidade da comunidade e tornando a ciência mais acessível. Além disso, o projeto contribui significativamente para a visibilidade do grupo PET Química IQSC, permitindo que diferentes públicos participem não apenas deste, mas também de outras iniciativas promovidas pelo grupo. O primeiro episódio, lançado como piloto, teve como objetivo avaliar o engajamento da comunidade nas redes sociais do grupo e a receptividade ao formato, especialmente no combate à desinformação. Os altos números de visualizações desse episódio indicam que a proposta inicial despertou interesse no público. No entanto, nos episódios seguintes, a retenção de audiência foi menor, revelando um perfil majoritário de ouvintes que preferem conteúdos mais curtos e dinâmicos. Para enfrentar esse desafio, resolução deste problema e adaptação do projeto ao público que acompanha o grupo PET Química IQSC, o grupo colocou em prática novas estratégias, que estão sujeitas a alterações perante a análise de dados após a divulgação dos próximos episódios.

### Agradecimentos

Agradecemos ao Ministério da Educação (MEC), à Pró-Reitoria de Graduação (PRG-USP) e à Universidade de São Paulo (USP) pelo suporte acadêmico e fomento.

### Referências

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Programa de Educação Tutorial (PET)**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet>.

SAGAN, Carl. **O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro**. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF

