

SEXTA BÁSICA: O ARROZ COM FEIJÃO DA GENÉTICA PEQUENOS VÍDEOS, GRANDES CONCEITOS PARA ALIMENTAR SUA CURIOSIDADE

Ana Julia Martins da Silva (UEM)

Gabrielle Aparecida Affonso (UEM)

Lukas Demori Oliveira (UEM)

Maria Gabrielly Nunes de Paula (UEM)

Renan Felipe Moreira Soterio (UEM)

Sarah Monteiro Gomes (UEM)

Eliane Papa Ambrosio Albuquerque (DBC/UEM)

ra84211@uem.br

Resumo:

O que você sabe sobre genética e biotecnologia? Seja para compreender notícias que circulam na mídia ou participar de uma roda de conversa, conhecer conceitos essenciais faz toda a diferença. Em um mundo em que somos constantemente impactados por informações — de “desextinção” de animais a “fertilização por 3 genitores” — é preciso traduzir a ciência para o dia a dia. Foi com esse propósito que surgiu a *Sexta Básica* – o arroz com feijão da genética, um quadro semanal de vídeos curtos (2 a 4 minutos) publicados no Instagram do perfil @drgenetica. A proposta é simples: apresentar conceitos fundamentais de genética e biotecnologia com linguagem clara, acessível e descontraída, aproximando a ciência do público. Entre 2024 e 2025, foram publicados 66 vídeos da Sexta Básica, abordando temas variados. A média de visualizações foi de 479, com destaque para o vídeo “O que faz um cientista?”, gravado durante o Paraná faz ciência de 2024, que alcançou 2.222 visualizações. O formato enxuto favorece o engajamento, dispensa longos textos e permite compartilhamento rápido. Mais do que informar, a iniciativa busca fortalecer o pensamento crítico e o discernimento do público diante do excesso de informações. Ao servir o “arroz com feijão” da ciência, a *Sexta Básica* alimenta a curiosidade e aproxima as pessoas do fascinante universo da genética e da biotecnologia.

Palavras-chave: Divulgação Científica, Biotecnologia, Instagram.

1. Introdução

A genética é a ciência que investiga como as características dos organismos vivos, sejam morfológicas, fisiológicas, bioquímicas ou comportamentais, são transmitidas, geradas e expressas de uma geração a outra, sob diferentes condições ambientais, além de compreender a estrutura e função dos genes e seu comportamento em populações (PIERCE, 2016). Já a biotecnologia pode ser entendida como o conjunto de técnicas que utilizam organismos vivos, células ou moléculas para o desenvolvimento de produtos e processos de interesse econômico e social, abrangendo desde práticas tradicionais, como a fermentação de pães, vinhos e queijos, até abordagens modernas, como a engenharia genética e a cultura de tecidos. Seu caráter multidisciplinar, envolvendo genética, biologia molecular, microbiologia, bioquímica e outras áreas, possibilita aplicações em saúde, agricultura, indústria e meio ambiente, exemplificadas pela produção de vacinas e antibióticos, uso de microrganismos na biodegradação de resíduos, fixação biológica de nitrogênio e desenvolvimento de organismos geneticamente modificados (FALEIRO; ANDRADE; REIS JUNIOR, 2011; VICENTINI et al., 2024).

Logo, a genética e a biotecnologia são fundamentais para entender fenômenos que impactam diretamente a sociedade. Porém apesar de sua importância, essas áreas costumam parecer distantes para o público geral, seja pela dificuldade dos conceitos envolvidos ou pela maneira como as informações são apresentadas. Diante disso, projetos de extensão universitária têm a capacidade de construir redes educativo-científicas entre docente, discente e sociedade, contribuindo para uma transformação social (RIOS, et. al., 2019). A oportunidade de realizar esse intercâmbio de saberes e de ensinar de forma acessível e prática o que o aluno sabe à população, permite que os discentes aprimorem o saber-fazer e, fazendo uma junção entre o conhecimento aprendido teoricamente e o conhecimento oriundo da própria experiência.

Neste contexto, este trabalho teve como objetivo relatar a experiência do quadro *Sexta Básica*, pertencente ao projeto de extensão “Dr Genetica” destacando sua importância na popularização da ciência e no processo de formação acadêmica dos discentes.

2. Metodologia

A estratégia para levar conteúdos de genética e biotecnologia de forma clara e linguagem acessível foi desenvolver vídeos curtos de 2-4 minutos todas as sextas-feiras com temas selecionados pelos acadêmicos participantes do projeto de extensão Dr. Genética. É feita uma pesquisa inicial, elaboração do roteiro e os vídeos são elaborados utilizando diversas ferramentas que facilitam a criação do conteúdo audiovisual, como o uso da plataforma Canva, para a construção de uma abertura e formulação da linha de apresentação sobre o conteúdo com imagens e esquemas que representem aquilo que foi abordado dentro da produção científica.

O uso de IAs para a formulação do conteúdo visual também é empregado na produção do quadro, utilizando de comandos específicos para a criação de imagens e representações que conversem com o que é abordado na narração do conteúdo. Além de aplicativos para a criação de tais imagens e elementos, também são utilizados aplicativos para a construção automática de legendas, buscando possibilitar um acesso inclusivo da população surda.

3. Resultados e Discussão

É notório que o formato dos vídeos com uma linguagem acessível mostra-se eficaz para atrair o público e facilitar o compartilhamento nas redes sociais, ampliando o alcance da informação. A média de visualizações entre 2024 - 25 foi de 479, a média mensal pode ser observada na Figura 01.

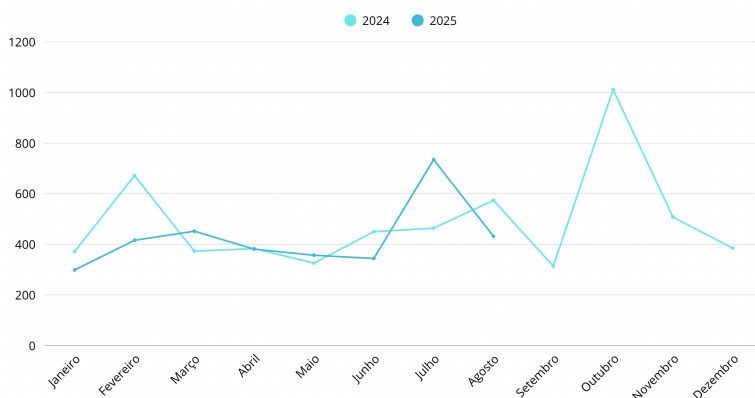


Figura 01: Gráfico da média mensal de visualizações das Sextas Básicas.

A “Sexta Básica” cumpre o seu papel ao democratizar conceitos complexos de genética e biotecnologia, áreas que, embora cada vez mais presentes no cotidiano

das pessoas, ainda enfrentam barreiras de compreensão. Dentre os vídeos mais assistidos destacaram-se: “O que faz um cientista?”, “Vantagens genéticas”, “Recombinase de ponte” e “Vermelhidão após o consumo de álcool”. Dessa forma, a iniciativa não apenas informa, mas contribui para a formação de um público mais crítico e preparado para lidar com temas científicos no dia a dia.

Assim, fica evidente que a abordagem escolhida pelo projeto obteve resultados significativos, tanto no que diz respeito ao envolvimento do público quanto na disseminação de conteúdos científicos, baseado no estilo dinâmico e fácil de entender dos vídeos.

4. Considerações

Considerando o objetivo de aproximar a ciência do público através de vídeos dinâmicos e de fácil compreensão sobre genética e biotecnologia o quadro “Sexta Básica” possibilitou aumentar o alcance das informações, ao mesmo tempo que reforçou a interação entre a universidade e a sociedade, evidenciando o poder da extensão universitária como um meio para a popularização da ciência.

Além de seu impacto na sociedade, a iniciativa auxiliou também na formação acadêmica de muitos estudantes, mostrando-se significativa na aplicação prática dos conteúdos compreendidos.

Referências

FALEIRO, F. G.; ANDRADE, S. R. M.; REIS JUNIOR, F. B. (Orgs.). Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária. Planaltina, **DF: Embrapa Cerrados**, 2011.

PIERCE, B. A. *Genética: um enfoque conceitual*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

RIOS, D. R. da S.; CAPUTO, M. C. Para além da formação tradicional em Saúde: Experiência de Educação Popular em Saúde na Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 3, p. 184-195, 2019.

VICENTINI, V. E. P. et al. (Orgs.). Tópicos Especiais em Biotecnologia Ambiental: 10 anos do PBA. **São Paulo: Pimenta Cultural**, 2024.