

## POPULARIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS FORENSES: O USO DE CASOS REAIS NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

TAINA FERNANDA BARBOSA NUNES<sup>1</sup>; VICTÓRIA DE CASTRO ARMANI<sup>2</sup>;  
NATÁLIA DA SILVA COELHO<sup>3</sup>; MARCELLI GUIMARÃES SANCHES<sup>4</sup>; CARLA  
DE ANDRADE HARTWIG<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [tainafnunes@gmail.com](mailto:tainafnunes@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [victoria.armani@ufpel.edu.br](mailto:victoria.armani@ufpel.edu.br)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [nataliacoeelho1999@gmail.com](mailto:nataliacoeelho1999@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marcellisanchyne@hotmail.com](mailto:marcellisanchyne@hotmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [carlahartwig@yahoo.com.br](mailto:carlahartwig@yahoo.com.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A extensão universitária, em conjunto com o ensino e a pesquisa, é um dos pilares das universidades brasileiras, pois desempenham um papel essencial para a democratização do conhecimento, possibilitando assim, um diálogo de saberes, ou seja, o conhecimento científico produzido em um ambiente acadêmico encontra-se com os saberes populares, incentivando um processo de aprendizagem de mão dupla, que impacta tanto a comunidade quanto os próprios discentes envolvidos (Albrecht; Bastos, 2020). Trata-se além das atividades complementares, estabelecendo um espaço de aprendizagem mútua, capaz de integrar teoria e prática, ensino e cidadania, ciência e sociedade.

Diante disso, as Ciências Forenses são compostas por todos os conhecimentos científicos e técnicas utilizadas para apurar crimes e assuntos legais diversos. É considerada uma área interdisciplinar, devido a sua interação com as diversas áreas de conhecimento, como a medicina legal, química, física, biologia, toxicologia, psicologia e engenharias. Tem como objetivo estudar e interpretar os vestígios que caracterizam as infrações para esclarecer atos delituosos e colaborar com as autoridades responsáveis pela aplicação da lei (Barros, *et al*, 2021). Além do impacto no sistema judicial, as ciências forenses despertam um grande interesse social, particularmente quando associados a casos de repercussão midiática, um fenômeno descrito na literatura como *CSI Effect*, no qual refere-se aos dramas fictícios focando em evidências forenses. Com o passar dos anos, surgiu o termo *Serial Effect*, que se refere a casos reais, conhecido mais popularmente como o gênero *True Crime* (Mariniak; Hilger; Guérios, 2024). Esta curiosidade pelo cotidiano de uma investigação criminal apresenta a possibilidade para a divulgação científica, fazendo com que seja possível ampliar a compreensão da sociedade sobre as ciências através de uma linguagem acessível e socialmente relevante.

Neste contexto, as redes sociais assumem um papel de destaque, permitindo que a ciência ultrapasse o ambiente acadêmico e chegue a diferentes públicos, de diferentes faixas etárias, classes sociais e diferentes níveis de escolaridade (Viard; Paixão, 2023). O Instagram, consolidou-se como uma das plataformas mais utilizadas devido a combinação de recursos audiovisuais, acessibilidade e instantaneidade. Estudos recentes ressaltam que a utilização das redes sociais em projetos de divulgação científica permitem não apenas ampliar o alcance das publicações, mas contribuir para a formação crítica de estudantes e cidadãos, ao traduzir o conhecimento científico em narrativas próximas ao cotidiano (Rodrigues; Neto, 2022).

Diante dessas perspectivas, as atividades de extensão vinculadas à disciplina de Ciências Forenses (12000524) do curso de Bacharelado em Química Forense da Universidade Federal de Pelotas, têm como objetivo utilizar o Instagram, como uma fonte de divulgação científica, apresentando conteúdos de forma acessível e atraente, de modo que todos possam compreender os fundamentos da área.

## 2. METODOLOGIA

O projeto constituiu na manutenção de uma conta educacional no Instagram, denominada de *@cienciasforensess*, como fonte de divulgação científica. A conta foi estruturada com identidade visual definida e linguagem acessível, de modo que aproxime os conteúdos acadêmicos da comunidade externa. As atividades de extensão foram desenvolvidas por um grupo de quatro graduandos do curso de Química Forense, matriculados no componente curricular Ciências Forenses nos semestres de 2024/1 e 2024/2.

As postagens foram planejadas com base em conceitos teóricos discutidos em sala de aula. Após a escolha do tema semanal, um discente era responsável pela pesquisa, elaboração do texto, criação do material gráfico. Para a criação dos posts, foi utilizada a plataforma online *Canva*, enquanto para o embasamento teórico utilizou-se de materiais fornecidos pela professora via e-aula, consultas a livros disponíveis na biblioteca virtual Pergamum da UFPel e em plataformas acadêmicas, como SciELO, Portal Periódicos Capes e Google Acadêmico, e fontes jornalísticas para garantir a fundamentação científica e a contextualização social. Cada postagem seguiu um fluxo metodológico composto por fundamentação teórica, contextualização de um caso real e impacto social. A postagem elaborada era revisada coletivamente e submetida à aprovação da docente responsável, e após, as postagens eram publicadas.

A avaliação do projeto foi realizada de forma contínua e integrada. Cada postagem foi analisada quanto à qualidade científica, clareza da linguagem e adequação visual e utilização de métricas quantitativas, fornecidas pela própria plataforma, como, o alcance, curtidas e compartilhamentos. Esses indicadores permitiram identificar os temas que despertavam maior interesse e as estratégias comunicacionais mais eficazes para a aproximação com a comunidade.

## 3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

Até o presente momento, foram produzidas e publicadas 29 postagens no perfil do Instagram (*@cienciasforensess*). Destas, nove postagens relacionaram conteúdos teóricos da disciplina a casos reais de grande repercussão e de diferentes áreas das Ciências Forenses, como os casos da Boate Kiss, do Bolo Envenenado com Arsênio, do Michael Jackson, do Ayrton Senna, da Isabella Nardoni e Suzane Von Richthofen. Essa estratégia desperta a atenção do público e facilita a compreensão de conceitos técnicos ao conectar casos conhecidos a uma linguagem mais acessível, favorecendo a aprendizagem e aproximando a ciência da sociedade.

As métricas quantitativas, demonstram um aumento no alcance das postagens publicadas. Uma observação que merece destaque é que a maior parte das visualizações é de não seguidores, revelando que o projeto é capaz de atingir novos públicos, além dos seguidores, reforçando o caráter extensionista ao possibilitar que o conhecimento gerado na universidade seja compartilhado além do ambiente acadêmico.

Dados demográficos apontam que 81,8% do público é composto por mulheres, enquanto 18,2% são compostos por homens. Vale ressaltar que a maior porcentagem do público alcançado é majoritariamente de adultos e jovens entre 25 a 34 e 18 a 24 anos, respectivamente, como pode ser observado na Figura 1a, que representa a porcentagem de público alcançado por faixa etária. É possível observar, que a predominância do público alcançado está localizada na região do Rio Grande do Sul, com ênfase para Pelotas, que é a principal cidade alcançada, como pode ser observado na Figura 1b. Essas informações, reforçam o impacto do projeto na formação juvenil, especialmente de mulheres, que é um grupo historicamente subrepresentado em algumas áreas das ciências exatas. Ao mesmo tempo, é possível observar impacto regional, apontando que o projeto fortalece um vínculo entre a universidade e a comunidade local.

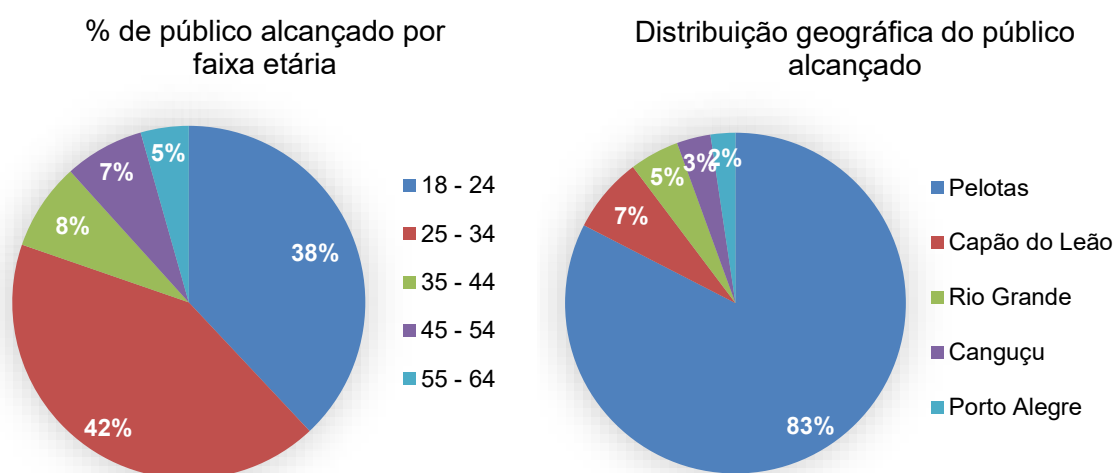


Figura 1 – a) % de público alcançado por faixa etária; b) distribuição geográfica do público alcançado.

Com relação a análise das postagens mais visualizadas, é possível observar que a estratégia da combinação de casos reais e conteúdos teóricos, apresentam um maior potencial de engajamento. Tal fato, foi evidenciado com as métricas quantitativas das postagens referentes ao caso do “*Caso do Bolo Envenenado com Arsênio*”, que alcançou 1.715 visualizações, seguida da “*Tricologia Forense*” com o caso de Wayne Willians, que alcançou 1.473 visualizações e da “*Perícia em Incêndios e Explosões*”, que abordou o caso da Boate Kiss, com o alcance de 718 visualizações. Estes resultados, de acordo com Albagli (1996), indicam que a contextualização prática dos conceitos técnicos desperta um maior interesse e favorece a democratização do conhecimento, em alinhamento com o papel social da divulgação científica.

Essa ação não se resume apenas à democratização do conhecimento científico, mas também à formação acadêmica, visto que ocorre uma integração direta entre os pilares da universidade brasileira, uma vez que o ensino irá garantir a fundamentação teórica, a pesquisa irá orientar a utilização de fontes confiáveis, enquanto a extensão irá possibilitar o compartilhamento desses conhecimentos com a comunidade externa, favorecendo assim, o domínio técnico e a compreensão crítica do papel social das ciências e da responsabilidade ética dos futuros profissionais.

Cabe ressaltar que esta ação contribuiu no esclarecimento das Ciências Forenses, utilizando recursos didáticos e contextualização social para demonstrar

as divergências aos estereótipos transmitidos pelo gênero do *True Crime*. Além de que, possibilitou o desenvolvimento de habilidades, como a capacidade de traduzir a linguagem técnica para uma linguagem mais acessível, desenvolver habilidades na comunicação digital e design, permitindo assim, que os discentes se tornassem protagonistas no processo de divulgação científica. Ressalta-se, que o projeto ainda seguirá ativo em futuras ofertas da disciplina, por meio da publicação de conteúdos e da manutenção das interações com a comunidade, fortalecendo seu caráter extensionista.

Por fim, o projeto atingiu o objetivo como uma fonte de divulgação científica com linguagem acessível, alcançando públicos de diferentes faixas etárias, aproximando assim, o meio acadêmico e a sociedade, favorecendo a democratização do conhecimento.

#### 4. CONSIDERAÇÕES

Pode-se concluir que as atividades desenvolvidas demonstraram a capacidade das Ciências Forenses em dialogar com diferentes públicos, ao traduzir conteúdos acadêmicos, tradicionalmente restritos a ambientes formais, em materiais contextualizados em casos reais, ampliando a alfabetização científica e a sensibilidade social quanto à importância das Ciências Forenses no cotidiano, e promovendo a democratização do conhecimento. Ainda, apresentou a possibilidade de utilizar as redes sociais como um recurso eficaz para disseminar a ciência de modo mais visual e acessível, assim como, instigou o protagonismo estudantil, a interdisciplinariedade e a reflexão crítica sobre o papel social da ciência, com destaque para a importância das ações de extensão na transformação social e de qualificação da formação universitária.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996.

ALBRECHT, E; BASTOS, A. Extensão e sociedade: diálogos necessários. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 19, n. 1, p. 54-71, 2020.

BARROS, F; et al. Ciências forenses: princípios éticos e vieses. **Revista Bioética**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 55-65, 2021.

MARINIAK, M; HILGER, T; GUÉRIOS, E. A Ciência Forense como um campo de conhecimento potencialmente transdisciplinar: uma pesquisa de representações sociais. **Debates em Educação**, Paraná, v. 16, n. 38, p. 1-18, 2024.

RODRIGUES, P; NETO, D. Divulgação científica por meio do *Instagram*: uma ação extensionista desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. **Em extensão**, Uberlândia, v. 21, n. 2, p. 151-162, 2022.

VIARD, M; PAIXÃO, P. O USO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: análise de conteúdo do perfil @cienciajuventude. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, p. 1-20, 2023.