



Química na Prevenção e Combate à Violência Contra a Mulher

Alessandra G. da Costa^{1*} (PG), Adriana M. das Neves¹ (PQ), Daniele G. Müller¹ (PQ), Jéssica M. Mota¹ (IC), Juliane N. L. da Silva¹ (PG), Vânia R. de Lima¹ (PQ)

ale_gcosta@hotmail.com

¹Universidade Federal de Rio Grande (FURG), Programa de Pós-Graduação em Química Tecnológica e Ambiental (PPGQTA) - Campus Carreiros – Avenida Itália, Km 08, CEP 96201-900, Rio Grande, RS, Brasil.

Palavras-Chave: Extensão, Mulheres, Escolas, Universidades, Química, Violência.

Introdução

Em 2022, o Brasil registrou 1,4 mil feminicídios. O abuso de álcool e substâncias psicoativas está diretamente associado à violência contra a mulher^{1,2}. Durante a pandemia, o aumento no consumo dessas substâncias coincidiu com a queda nas denúncias devido às restrições do confinamento³. Ações educativas em escolas e universidades têm sido essenciais para prevenir e combater a violência, assim como para promover a independência financeira, fator chave para romper ciclos de abuso³. O coletivo da ação extensionista do PPGQTA/FURG "Representatividade Feminina, Divulgação Científica e Inserção Social a partir do PPGQTA: Gurias na Ciência", aprovou em 2023 o projeto "Química Forense e Violência contra a Mulher" no Edital "Futuras Cientistas" (CETENE/ CNPq). Em 2024, o projeto foi realizado com 5 estudantes do ensino médio abordando a ciência forense, segurança em laboratório e atividades experimentais e sua relação na prevenção e combate à violência contra a mulher. As atividades realizadas culminaram na resolução de um estudo de caso pelas estudantes, apresentado no presente trabalho.

Resultados e discussão

No estudo de caso "Quem matou Sofia?", foram disponibilizados uma história narrativa para contextualizar um possível feminicídio, fichas cadastrais de suspeitos, personagens (interpretados por membros da equipe), vestígios do crime (Figura 1) e materiais para experimentos de papiloscopia, extração de DNA, identificação de grupos funcionais e teste do bafômetro. As estudantes (simuladas como peritas), ao investigar amostra de extrato de morango (que simulava sangue na cena do crime), identificaram material biológico que poderia pertencer à vítima ou ao autor do crime, a partir

do teste de extração de DNA recomendando um teste de DNA.



Figura 1. Registros da cena do crime e os vestígios.

No teste do bafômetro com um vestígio de líquido incolor, obtiveram um tempo de reação de 2' 44", similar ao da cachaça. Para um vestígio de pó branco desconhecido, um teste com bicarbonato de sódio revelou a presença de ácido carboxílico, comum em fármacos anti-inflamatórios. A comparação das digitais reveladas em um copo onde estava a cachaça e em um bilhete, com as digitais das fichas cadastrais, assim como com as digitais obtidas dos personagens *in loco*, identificou o principal suspeito do crime.

Conclusões

O estudo de caso permitiu às alunas relacionarem os fundamentos de química com a prevenção e combate à violência contra a mulher, conectando comportamentos abusivos, como alcoolismo à violência.

Agradecimentos

CNPq, Futuras Cientistas, CETENE, TEIAS-PG/CAPES

Referências e notas

- (1) Organização Mundial de Saúde (OMS). Relatório mundial sobre violência e saúde. 2002. Genebra.
- (2) Organização Mundial de Saúde (OMS). Global Status Report on Alcohol and Health 2018. Genebra.
- (3) Ornell F. et al. Pensando Famílias. **2020**, 24, 3-11.