

( ) CTS ( ) CA ( ) EAM ( ) ENF ( x ) EAP ( ) EX ( ) FP ( ) HFS ( ) IDD ( ) LEQ ( ) MD ( ) PEQ ( ) TIC

## ENERGIA, QUÍMICA E SOCIEDADE: IMPACTOS DA FALTA DE ELETRICIDADE

Karlos Lorrán Aguiar Fernandes (EB)<sup>1</sup>, Andressa Santos Nascimento (FM)<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Colégio Estadual Carneiro Ribeiro/karloslorran8@gmail.com

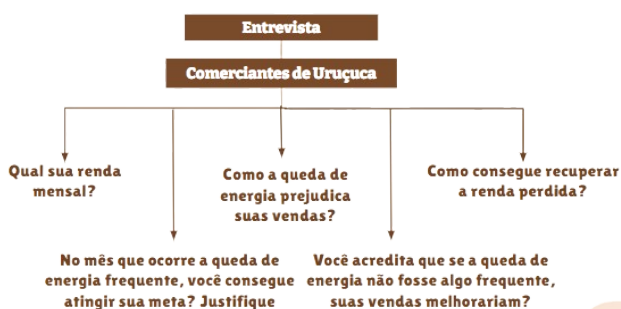
Palavras-Chave: *Energia elétrica, Economia, Cinética Química.*

### Introdução

A interrupção no fornecimento de energia elétrica é um problema que afeta diretamente a rotina da população e o funcionamento dos estabelecimentos comerciais (LUNA, 2015). As quedas frequentes comprometem não apenas o faturamento dos comerciantes, mas também a conservação dos alimentos, já que a falta de refrigeração acelera reações químicas de decomposição, liberando substâncias gasosas de odor desagradável. Nesse sentido, o tema relaciona-se aos conteúdos de Química, como transformações químicas, gases e alterações físico-químicas ligadas à conservação dos alimentos.

A partir dessas reflexões, busca-se compreender os principais efeitos da falta de energia no cotidiano da população. Assim, temos a seguinte questão de pesquisa: quais impactos a falta de energia elétrica pode causar para a população de Uruçuca? Como objetivo, analisar os impactos econômicos enfrentados por comerciantes de Uruçuca e como isso afeta a população.

### Metodologia



Após elaborar as cinco perguntas norteadoras, realizamos entrevistas no centro da cidade de Uruçuca. Foram entrevistados dois proprietários de estabelecimentos comerciais, uma mercearia e uma distribuidora de bebidas, cujas respostas foram registradas para posterior análise.

### Resultados e Discussão

Identificamos que a falta de energia elétrica tem causado impactos para a população, especialmente no comércio, com redução da renda mensal, perdas de produtos perecíveis e dificuldades nas vendas por meios eletrônicos, como pagamentos via Pix — que dependem do uso de internet — e por cartões, que exigem maquininhas em funcionamento.

Além dos aspectos econômicos e sociais, o problema também foi analisado sob a perspectiva da Química, nos conteúdos de Cinética e reações de oxirredução. A conservação dos alimentos depende da refrigeração, que retarda reações químicas de decomposição, como a fermentação e a putrefação provocadas por microrganismos.

Outro ponto relevante é o estudo das fontes de geração e armazenamento de eletricidade, que envolvem reações de oxirredução presentes no funcionamento de pilhas e baterias, utilizadas para o uso de dispositivos eletrônicos.

### Considerações Finais

A instabilidade de energia elétrica apresenta prejuízos econômicos e compromete serviços essenciais à população. Sendo assim, é fundamental a tomada de medidas para garantir um fornecimento mais estável, assegurando melhores condições de vida e trabalho para todos.

### Agradecimentos

Agradeço a todos que contribuíram com as entrevistas e compartilharam suas experiências. Ao Colégio Estadual Carneiro Ribeiro e aos colegas que contribuíram no trabalho: Arthur Macedo, Daniel Santos e Thainara Cardoso.

### Referências

LUNA, S. M. L. de; LINS, I. de O.; SANTOS, D. P. S. A influência das legislações ambientais na instalação de energia elétrica em áreas de proteção ambiental. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 11, n. 5, p. 5159–5180, 2025.