

O ENTRETENIMENTO ENSOMBRADO PELO GERADOR

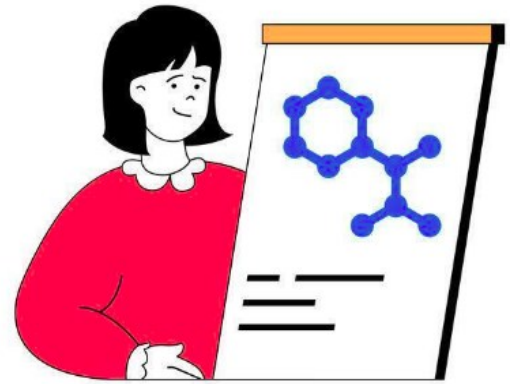
Autores:

Alan Borges Pereira & Pascoal Mpuco

Introdução

O ensino baseado em situações-problema tem sido uma estratégia de eleição utilizada em muitos países visando a aprendizagem ativa de conhecimentos pelos alunos. Contrariamente ao ensino tradicional, caracterizado pela exposição e memorização dos conteúdos, nesta modalidade de aprendizagem os alunos realizam discussões, levantam hipóteses, fazem análises e sínteses, respondem questões centrais do caso e no final efetuam avaliação da atividade.

Este trabalho traz um estudo de caso baseado numa situação real, com partes fictícias, ocorrida em Angola, na província de Cabinda, onde o gerador de energia elétrica, movido a gasolina e em funcionamento, causou intoxicação de três membros da mesma família. O caso é aqui apresentado na forma de História em Quadrinhos.



O ENTRETENIMENTO ENSOMBRADO PELO GERADOR

Oh Rui! Não se esqueça, nesse final de semana tem Benfica e Porto.



Espero que a luz não falhe!



Rui anda preocupado pois a fornecedora tem realizado restrições de energia em sua cidade.



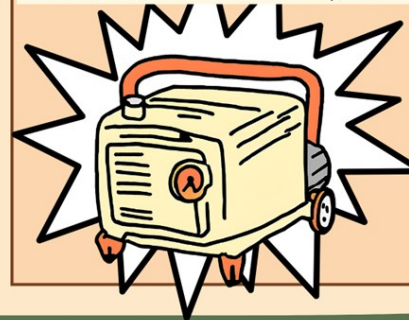
Amor, estou a pensar em adquirir um pequeno gerador de energia, o que achas?



Claro que sim! É uma ótima ideia



Rui adquiriu um pequeno gerador a gasolina, monofásico de 115/230 V e 2,8 KVA



Esse jogo da noite está muito bom!



A luz então é cortada na cidade



E Rui coloca seu gerador para funcionar



Já é tarde, meus filhos vamos dormir!

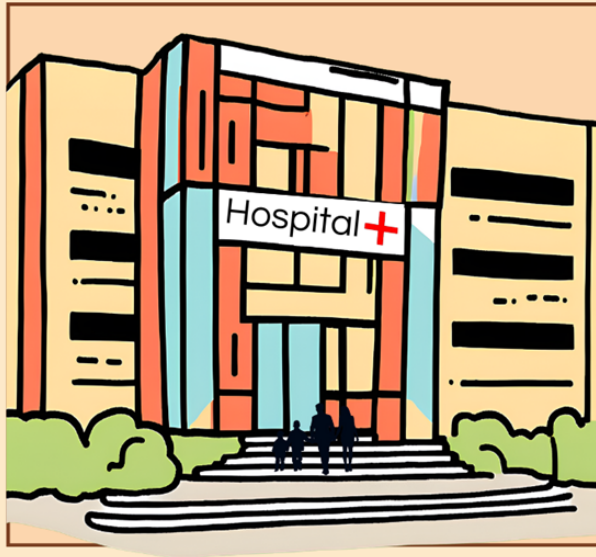


Sua esposa então coloca seus filhos para dormir e também se deita.



Amor, sinto-me muito mal, estou com dor de cabeça e náuseas. As crianças também não estão bem.





O senhor Rui abandonou, de imediato a TV, pediu ajuda ao vizinho e levou a família ao Centro Médico.



Como se você fosse o(a) enfermeiro(a) responsável do hospital da cidade sabendo que a inalação de compostos químicos originados do equipamento em funcionamento foi a provável causa dos desconfortos da Senhora Ana e seus filhos, cite as prováveis substâncias que poderiam ter causado o problema e 2 ações a serem tomadas para garantir que o mesmo não volte a acontecer.

Características do caso

- Narra uma história contextualizada com a realidade;
- Desperta o interesse, pois o texto é curto;
- Produz empatia com os personagens centrais, pois a família é carente e o chefe de família gosta de futebol;
- Tem utilidade pedagógica pelos efeitos à saúde causados pelos derivados do petróleo e seus produtos;
- Provoca um conflito e força decisão já que as causas são discutíveis e permitem generalizações.

Contextualização do caso

- O caso ocorreu em Angola, na província de Cabinda, em 2024 onde a distribuição da eletricidade foi bastante deficitária;
- A Empresa Nacional de Distribuição de Energia restringe o fornecimento, afetando sobretudo os bairros periféricos. Por conta disso, muitos chefes de famílias e jovens buscam alternativas;
- É comum observar em postos de combustíveis, pessoas com pequenos depósitos de geradores desmontados para adquirirem a gasolina, além de notícias de incidentes envolvendo o uso de geradores em residências.

Caracterização do caso

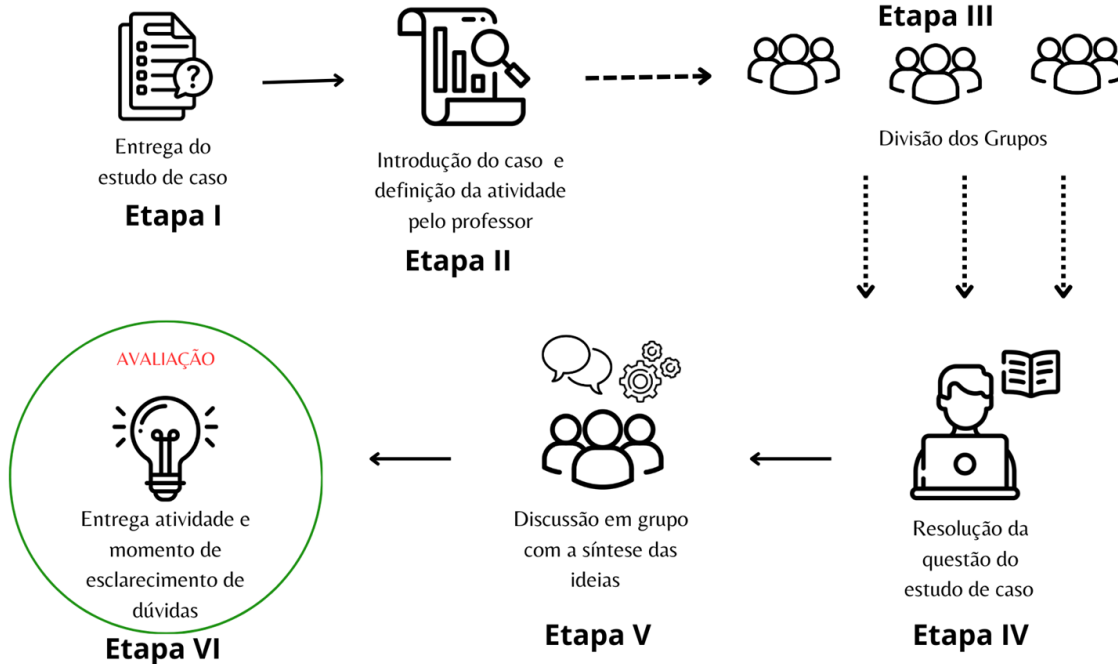
O presente caso tem característica de estruturado porque para sua resolução tem-se um direcionamento de prováveis causas dos males causados à senhora Ana e aos seus filhos (intoxicação).

Fonte de inspiração

- Um dos integrantes do grupo teve contato com a realidade que envolveram casos relacionados a intoxicação resultante do uso de geradores como fonte de energia em ambiente doméstico em Angola;
- A intensa paixão pelo futebol europeu por grande parte dos angolanos;
- E o deficiente acesso à energia elétrica.

Etapas de aplicação e habilidades

Disciplina: Bioquímica I - 2 aulas



Habilidades:

- Capacidade crítica;
- Trabalho em grupo;
- Autoaperfeiçoamento;
- Saber identificar e apresentar soluções.

Possíveis soluções do caso

- As causas das queixas de náuseas e dor de cabeça referidas no texto podem estar relacionadas com:

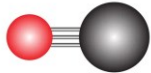
- Benzeno



O benzeno quando inalado pode provocar efeitos tóxicos para o sistema nervoso central, e, de acordo com a quantidade absorvida, pode causar diversos efeitos maléficos ao organismo.

Possíveis soluções do caso

- As causas das queixas de náuseas e dor de cabeça referidas no texto podem estar relacionadas com:

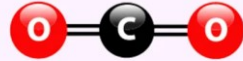


- Monóxido de carbono

O monóxido de carbono tem capacidade de se ligar à proteína do sangue, a hemoglobina, impedindo que o sangue de transportar oxigênio para os órgãos.

Possíveis soluções do caso

- As causas das queixas de náuseas e dor de cabeça referidas no texto podem estar relacionadas com:



Dióxido de carbono



Os níveis elevados do dióxido de carbono em ambientes fechados pode causar a indisponibilidade de oxigênio para o sistema respiratório.

Possíveis ações do caso

- Possíveis ações:

Instalação de filtros de ar;

Troca da fonte de energia;

Usar detectores de gases;

Reposicionar o gerador em áreas externas e bem ventiladas.

Muito Obrigado!