

## **Estudo de caso: ‘Vilão ou mocinho? Escolha um lado’**

Era noite, quando tudo aconteceu. Contou Maria Aldiva ao seu neto Emanuel. Ela se lembra da correria e do medo que sentiu na noite de 24 de fevereiro de 1984. Hoje aos 81 anos, ela já se aposentou e vive uma vida tranquila em Itanhaém-SP. Porém, naquela noite tudo que passou com seus 3 filhos foi assustador.

-A senhora se lembra do que aconteceu Vó?

- Sua mãe, seus tios e eu estávamos quase indo dormir quando escutamos muito barulho e vimos fogo e muita fumaça. Naquela noite, houve um vazamento de combustível em um dos oleodutos da Petrobrás e o vazamento ocorreu em uma região alagadiça e todas as casas dos moradores da Vila eram de palafitas. Você sabe o que são palafitas? Perguntou Maria Aldiva ao seu neto.

-São construções de madeira, feitas sobre a água para evitar que as casas sejam arrastadas pela correnteza dos rios?

-Isso mesmo! Respondeu Maria Aldiva.

Maria Aldiva continuou a explicar que o vazamento de combustível se espalhou rapidamente com a movimentação da maré e que logo se iniciou um incêndio de grandes proporções, e o fogo atingiu quase todas as casas da Vila. Muitas pessoas morreram naquele dia, e acredita-se que podem ter chegado a quase 500 vítimas fatais.

Emanuel disse para a vó que estava participando de um projeto sobre química verde, e que estava estudando combustíveis que fossem uma alternativa para o uso da gasolina e do diesel.

- Olha Emanuel, é muito importante mesmo que se busquem utilizar outros combustíveis, descobrir novas coisas. Olha meu neto, já se passaram 39 anos depois desse terrível acidente e ainda ouço muito pouco sobre utilizar outros combustíveis. Só se fala em gasolina, gasolina e gasolina.

-Sim vó. Os combustíveis são muito importantes para a vida da população, pois estão ligados ao transporte, alimentação, segurança e muitas outras coisas. Mas concordo com a senhora, já passou da hora de buscar alternativas e implementá-las.

A Indústria química Quimiverdi contratou Emanuel, como estagiário em química, para executar um projeto que envolve a química verde, para atender a requisitos obrigatórios do governo federal.

**Considere que você é o estagiário da Quimiverdi, na cidade de Cubatão-SP e precisa propor a síntese de combustíveis alternativos e renováveis que possam substituir o óleo diesel e a gasolina. Apresente duas soluções possíveis e escolha uma síntese para ser executada em um laboratório didático de química.**