

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ANO: TERMO 1/2/3/4 EJA

PROFESSORA: Juliana Sampaio

PERÍODO DE 28/08/2020 a 11/09/2020

Acidente com Césio-137

No dia 13 de setembro de 1987, teve início o que foi considerado o maior acidente radioativo do Brasil e o maior acidente radioativo do mundo: o acidente com Césio-137 em Goiânia. O Césio-137 é um elemento químico que é usado em equipamentos de radiografia.



O Césio, veio de um hospital que foi desativado, os rejeitos radioativos não receberam o destino adequado, mas ficaram entre os escombros. Com isso, essa cápsula com césio foi encontrada por dois sucateiros, que a violaram e venderam-na para um ferro-velho, cujo dono era Devair Alves Ferreira.

No ferro-velho, Devair abriu a caixa que continha a cápsula a fim de aproveitar o chumbo, mas ao fazer isso ele liberou para o meio ambiente cerca de 19 g de cloreto de césio-137. Em virtude da falta de conhecimento da população, dezenas de pessoas foram contaminadas, e os primeiros sintomas que apareceram apenas algumas horas depois foram náuseas, vômitos, tontura e diarreia.

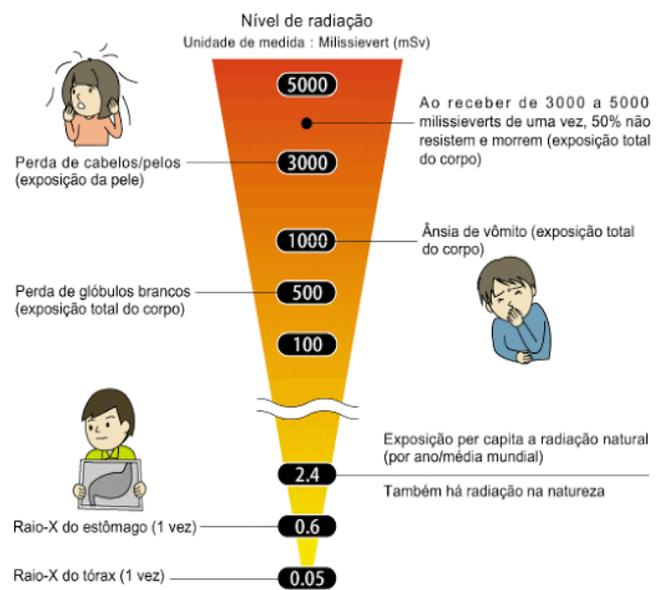
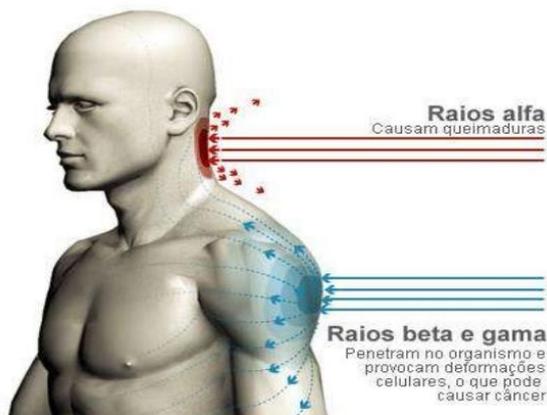
A esposa de Devair suspeitou do material e levou partes da bomba para a sede da Vigilância Sanitária. No dia 29 de setembro de 1987 foi dado o alerta de contaminação radioativa. Em 23 de outubro, Leide das Neves morreu, passando a ser considerada a maior fonte humana de radiação. Ela, que teve que ser enterrada em um caixão de chumbo, tornou-se símbolo dessa tragédia que os moradores de Goiânia nunca esqueceram.

Os rejeitos do acidente com césio-137, foram colocadas em tambores envoltos por concreto e depositadas em Abadia de Goiás, a 25 km do centro de Goiânia. Esses rejeitos foram colocados em uma espécie de piscina de concreto impermeabilizada que foi coberta por concreto e vegetação. Esse lixo atômico envolve plantas, animais, materiais de construção e objetos provenientes do hospital abandonado, do ferro-velho e de toda a vizinhança.

RADIAÇÃO

A Radiação é a emissão de partículas de com muita energia, que atravessam o organismo e destroem as células do corpo causando diferentes problemas relacionados ao tipo de radiação e a quantidade de radiação exposta.

Efeitos da radiação no corpo humano



Fonte: Comitê Federal de Relatórios Científicos, outros

Embora a radiação seja útil para a medicina e a ciência, é extremamente perigosa e seus rejeitos são um problema ambiental e de saúde pública.

O desastre em Goiânia, assim como a destruição da usina nuclear de Fukushima no Japão, reforça o perigo da utilização de energia nuclear (radioativa) e ressalta a importância do conhecimento da população sobre a ciência e o mundo que o cerca. Regiões com vulnerabilidade social, pobreza, e pouco acesso à saúde básica devem priorizar o conhecimento e a educação para conhecer o mundo que vivemos e mudar situação da população.

O Planeta Terra tem tudo para ser um sistema autossuficiente e grande fornecedor de recursos naturais para todos os seres vivos, porém devido à falta de consciência humana e a ganância, muitos desastres acabam acontecendo prejudicando o Homem e os seres vivos.

RESPOSTA

- 1) O Césio 137 é um elemento químico altamente radioativo, e que contaminou e matou pessoas. Em que cidade brasileira ocorreu o acidente radioativo?

- 2) O Planeta Terra é um local lindo de ser observado tanto para os seres humanos que vivem nele, quanto para os astronautas que olham através das naves lá do espaço, sendo assim, descreva 5 atitudes que devemos ter para com o nosso planeta.

- 3) Quais os sintomas apresentados pelas pessoas após a contaminação do elemento químico Césio 137?

- 4) Quais os riscos da exposição à radiação direta?

- 5) Sugestão: assista ao documentário sobre o Acidente Césio 137 em Goiânia: https://www.youtube.com/watch?v=hP-8D-YglDo&ab_channel=interativosc (37 minutos)

- 6) Agora, escreva em breve resumo da sua opinião sobre o acidente, suas causas e consequências.