## O que ocorreria se houvesse um acidente nuclear nas usinas de Angra?

## Por Rodrigo Ratier

https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-ocorreria-se-houvesse-um-acidente-nuclear-nas-usinas-de-angra/ acessado em 4 jun 2019, 20h24 - Publicado em 18 abr 2011, 18h51

Se houver suspeita de vazamento radioativo, entra em ação um plano para diminuir os efeitos do possível acidente. Para determinar o alcance das medidas de emergência, a área ao redor das usinas foi dividida em zonas de segurança, que levam em conta a distância do reator de Angra 1. Se o acidente for confirmado, ocorrem dois procedimentos principais. Em um raio de até 5 quilômetros em torno da usina, a população é totalmente retirada. Depois, na região entre 5 e 15 quilômetros, as pessoas devem permanecer em casa, vedando portas e janelas para evitar a radiação mais aguda. A delimitação dessas zonas é a primeira fonte de discórdia entre os defensores da energia nuclear e os ambientalistas (confira outras polêmicas no infográfico).

Para a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), não há risco de contaminação depois da linha dos 15 quilômetros. "Estudos realizados nos Estados Unidos depois do acidente na usina de Three Mile Island, em 1979, mostraram que o risco de exposição a radiações severas situa-se no raio de 5 quilômetros ao redor de um reator a água pressurizada, como os de Angra 1 e 2. Ou seja, não dá para fazer qualquer comparação com o reator que provocou o acidente de Chernobyl, na Ucrânia, em 1986", diz o físico Raul dos Santos, da CNEN. Na opinião dos críticos, a área coberta pelo plano de emergência é pequena. "Há outras pesquisas que indicam efeitos sérios da radiação num raio de 30 quilômetros em torno de Three Mile Island e 450 quilômetros em Chernobyl.

O plano de Angra deveria contemplar um raio de pelo menos 90 quilômetros", afirma o ambientalista Sérgio Dialetachi, do Greenpeace Brasil. Num ponto, os dois lados concordam: a possibilidade de acidente é mínima. Os reatores contam com blindagens radiobiológicas, paredes de concreto e aço, além de sensores e circuitos de proteção capazes de desligar a usina se surgirem características anormais. "Mas esses sistemas podem não funcionar e, se houver falha humana, o risco de um desastre aumenta", diz Sérgio.

## Plano polêmico

## Se vazar radiação, as ações de emergência cobrem um raio de 15 km

1. Se ocorrer um acidente nuclear em Angra, o combate aos efeitos da radiação começa na própria usina. Removendo objetos contaminados e interditando áreas, bombeiros com roupas de plástico hermeticamente fechado iniciam a descontaminação. Como esses trajes não protegem contra todo tipo de radiação, eles só podem ficar alguns minutos por lá. Detectores de partículas radioativas indicam o período máximo permitido

POSSÍVEIS PROBLEMAS: Dependendo do grau de contaminação, os trabalhadores não podem permanecer mais que alguns segundos na usina. O Greenpeace também afirma que parte dos bombeiros desconhece os principais riscos da radiação

2. No caso de suspeita de vazamento radioativo, a população próxima à usina é alertada pelo som de nove sirenes, megafones, carros de som ou por bombeiros que vão de porta em porta. Depois disso, as pessoas devem escutar pelo rádio e pela TV as instruções da Defesa Civil

POSSÍVEIS PROBLEMAS: Para os ambientalistas, esses métodos não são suficientes para avisar todos os habitantes de Angra e os turistas que freqüentam a região, porque em certas praias as sirenes não são ouvidas. Eles também alegam que falta informação, já que muitos moradores não sabem o que fazer ao escutar o alarme

3. Nas suspeitas de acidente, a população num raio de até 3 quilômetros ao redor do reator deve ser retirada no máximo em quatro horas. Se o vazamento for confirmado, quem vive a até 5 quilômetros da usina também precisa deixar a área. Ônibus devem levar as pessoas até abrigos pré-determinados em geral, as escolas da região

POSSÍVEIS PROBLEMAS: Os críticos dizem que o raio de evacuação é pequeno. As rotas de fuga (as rodovias BR-101 e RJ-155) são de pista simples e estão sujeitas a deslizamentos de terra. Os abrigos não protegem contra raios gama, radiação que atravessa até paredes

4. Quem estiver entre 5 e 15 quilômetros da usina deve permanecer em casa, vedar portas e janelas com fita isolante e desligar ventiladores e condicionadores de ar para reduzir a exposição à radiação de alta intensidade. Depois dessa área, a Comissão Nacional de Energia Nuclear diz que não há risco de contaminação

POSSÍVEIS PROBLEMAS: Novamente, o limite é considerado pequeno. O Greenpeace diz que a vedação não protege contra raios gama e que a área de proteção deveria ter 90 quilômetros

5. Se houver pessoas contaminadas pela radiação, elas devem ser transferidas para centros médicos capazes de tratar emergências radiológicas. Na região, dois hospitais estão preparados para a tarefa: um na vila de Mambucaba, entre a usina e a cidade de Parati, e outro no centro de Angra dos Reis

POSSÍVEIS PROBLEMAS: Podem faltar leitos se ocorrer um acidente grave. Outros hospitais, como as Santas Casas de Parati e Cunha, não têm estrutura para lidar com a situação