

Uma resposta ao artigo “Lições de Fukushima que não queremos”

 POR CLAUDIO ALMEIDA | 21 DE MARÇO DE 2019



São muitos os enganos que só servem para causar pânico e escândalo nos leitores e na população

O artigo de Chico Whitaker, publicado por *CartaCapital*, discorre sobre um assunto que parece desconhecer, contrariando as várias publicações técnicas sobre o assunto. São muitos os enganos que só servem para causar pânico e escândalo nos leitores e na população. Embora cite os três únicos acidentes ocorridos até hoje em usinas nucleares

(Three Mile Island em 1979, Chernobyl em 1986 e Fukushima em 2011) o articulista desconhece a enorme diferença entre os três eventos, tanto em termos de acidente em si bem como de suas consequências.

Em Three Mile Island, nenhuma liberação significativa de material radioativo para o meio ambiente ocorreu, a pequena evacuação dos arredores foi espontânea e desnecessária e as consequências para a saúde da população foram totalmente nulas.

Em Chernobyl, a grande diferença no tipo de reator, conjugada com as deficiências na operação e fiscalização durante o período da extinta União Soviética, levou a uma catástrofe na qual morreram 33 pessoas e houve dispersão de material radioativo em uma grande área da Ucrânia, Bielorrússia e Rússia. Houve também alguns efeitos na saúde dos trabalhadores no controle do acidente. Entretanto, apesar do aumento da incidência de nódulos na tireoide de crianças afetadas, o fato de estas estarem sendo continuamente monitoradas, levou a uma diminuição da mortalidade, já que esse tipo de câncer é facilmente curável.

Quanto a Fukushima, o senhor Whitaker parece desconhecer tanto os detalhes do evento, como os estudos efetuados depois, tanto pela AIEA (Agência Internacional de Energia Atômica) como pela WHO (Organização Mundial da Saúde) que estimam que as consequências radiológicas do evento serão praticamente nulas. O senhor Whitaker escreve que milhões dos habitantes de Tóquio quase tiveram que ser evacuados: isso nunca foi necessário.

É verdade que a evacuação ao redor de Fukushima causou mortes e aumentou a ansiedade dos evacuados, mas afirmar que *“entre os deslocados mais velhos, há várias vezes mais suicidas do que vítimas do tsunami”*, ao invés de *“entre os deslocados mais velhos, há várias vezes mais suicidas do que entre vítimas do tsunami”*, deixando proposadamente a palavra *“entre”* de fora, é uma atitude maldosa e tendenciosa, quando se sabe que as vítimas do tsunami foram cerca de 20.000.

Igualmente tendencioso é o parágrafo no qual mistura fatos que chocaram recentemente a população brasileira, como Brumadinho, Incêndio do Museu Nacional, Boate Kiss e Ninho do Urubu, que nada têm a ver com o rigor que se dá à segurança nuclear e ao processo de licenciamento e fiscalização de usinas nucleares.

Com respeito a Angra 3, também desconhece o senhor Whitaker que o projeto, embora tenha sido iniciado em 1975 tendo como referência o projeto da usina de Grafenrheinfeld, tem sido continuamente atualizado em função da evolução nas normas técnicas com base nas usinas alemãs, especialmente na usina nuclear de Philipsburg que continua em operação na Alemanha, apesar da forte oposição à energia nuclear. Além disso, dado que o projeto ainda está em andamento, se espera a instalação da parte de Instrumentação e Controle (I&C) de acordo com as técnicas digitais mais modernas desenvolvidas nos últimos anos.

Cabe também informar ao senhor Whitaker e aos leitores de *CartaCapital* que os princípios de segurança, os requisitos e os guias de segurança da AIEA são revistos continuamente, e todos os documentos de 1979 já sofreram revisões nos últimos anos. Além disso, esses documentos não são “normas” e sim recomendações gerais a serem seguidas juntamente com normas técnicas brasileiras elaboradas pela CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear, o órgão regulador nuclear brasileiro) e normas de segurança do país fornecedor da tecnologia.

Não temos informação sobre a tal “petição ao Ministério Público Federal por uma auditoria de Angra 3, internacional e independente” que “está recebendo milhares de adesões em todo o mundo”. Mas informamos que, além do cuidadoso licenciamento executado pela CNEN, as usinas de Angra recebem periodicamente missões da AIEA e da WANO (World Association of Nuclear Operators) que independentemente revisam as condições de segurança das instalações. E obviamente essas missões também se estenderão a Angra 3 quando em operação.

Além disso, por força da Convenção sobre Segurança Nuclear, da qual o Brasil faz parte, a cada três anos um relatório nacional sobre a situação da segurança nuclear no Brasil é preparado e submetido à revisão pelos países parte da convenção. Nesse, o Brasil tem se saído muito bem e as poucas recomendações e sugestões recebidas têm sido implementadas.

Por fim, gostaríamos de convidar o senhor Whitaker, bem como *CartaCapital*, para uma conversa esclarecedora sobre os assuntos abordados aqui, na certeza de que todos nós que trabalhamos na área da energia nuclear temos a cultura de segurança como a principal característica de nossas atividades.

ESCRITO POR CLAUDIO ALMEIDA

É presidente da ABEN. PhD em Engenharia Nuclear pelo MIT, foi funcionário da CNEN envolvido com o licenciamento de Angra 1 e Angra 2, trabalhou 14 anos na AIEA e esteve envolvido na avaliação do acidente de Three Mile Island, de Chernobyl e coordenou a elaboração de 6 Relatórios Nacionais do Brasil à Convenção de Segurança e o Relatório Extraordinário sobre o Impacto do Acidente de Fukushima no Brasil.

Fonte: CartaCapital (o artigo foi publicado originalmente [aqui](#))