

2. Energia nuclear é suja.

Usinas nucleares significam lixo radioativo. O país ainda não tem depósitos definitivos para os rejeitos de Angra 1, 2 e 3 e a situação se agravará com a construção de usinas na Bacia do Rio São Francisco.

“Não existe um depósito seguro para esse tipo de rejeito em lugar nenhum do mundo. Alguns países já chegaram a jogá-lo no fundo do mar, mas a água é salobra e qualquer contêiner pode ser corroído. Outros colocam-no em minas abandonadas de sal, que também são altamente corrosivas”, diz a física Emico Okuno da USP.

3. Energia nuclear é perigosa.

Um fator de extrema preocupação, descrito no relatório da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, publicado em 2006, é que o Estado brasileiro está longe de ter a estrutura necessária para garantir a segurança das atividades e instalações nucleares. Nesse documento são apontadas graves falhas na fiscalização e monitoramento do setor nuclear, destacando, entre outros problemas, a duplicidade de funções da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Ela não só fiscaliza como regula e produz a energia nuclear no país.

Vale lembrar que, em setembro de 1987, aconteceu a contaminação com Césio 137 em Goiânia, GO, que vitimou milhares de pessoas e ficou conhecido como o maior acidente radiológico do mundo.

Que a geração de energia nuclear é perigosa e poluente desde a sua origem mostra a contaminação radioativa em amostras de água de poços usada para consumo humano, coletadas na área de influência direta da mineração de urânio na zona rural, no município de Caetité, BA, que é gerenciada pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB) que opera com licença do CNEN (Jornal “A Tarde”, 22-01-2010).



Este é um monumento erguido em Moscou, na Rússia, em homenagem às mais de 4000 vítimas do trágico acidente nuclear ocorrido em Chernobil, na Ucrânia, em 26 de abril de 1986, que foi consequência de uma combinação de erros humanos e que libertou uma imensa nuvem radioativa contaminando pessoas, animais e o meio ambiente de um grande área de toda a Europa.

Em 2007, a maior usina nuclear do mundo, Kashiwazaki-Kariwa, no Japão com mais 8000 MW, foi desligada por causa de um terremoto, causando um “apagão”. Desde então já aconteceram sete incêndios na mesma usina e por isso não foi mais ligada até hoje.

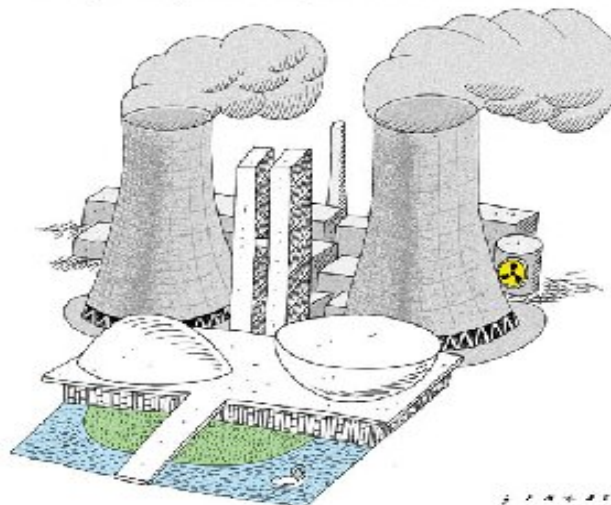
4. Energia nuclear facilita o desenvolvimento de armas nucleares e gera instabilidade geopolítica.

O Brasil começou o uso da energia nuclear com os mesmos motivos como vários outros países: ele queria usar a tecnologia nuclear para entrar no círculo das potências nucleares e trabalhou nos tempos da ditadura militar no desenvolvimento de armas nucleares.

Até a data, o país não assinou o Protocolo Adicional ao Tratado de Não-Proliferação Nuclear, que permite que a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) faça visitas não anunciadas a todas as instalações nucleares no país. Objetivo destas visitas seria evitar o abuso de programas nucleares civis para fins militares.

"A arma nuclear utilizada como instrumento dissuasório é de grande importância para um país que tem 15 mil quilômetros de fronteiras a oeste e tem um mar territorial e, agora, esse mar do pré-sal de 4 milhões de quilômetros quadrados de área", declarou o vice-presidente José Alencar, em 24-09-2009.

Se a energia nuclear não é perigosa, eis aqui o lugar ideal para construir uma usina



Fonte: Jornal "A Tarde", 08-05-2010

temperatura da água dos rios, necessária para a refrigeração, aumenta mais. Os fornecedores de energia têm que desligar as usinas a partir de uma temperatura de 28 graus. As usinas tiram a água do rio para refrigeração e devolvem-na aquecida. Assim a temperatura ameaça subir ainda mais, o que poderia resultar em mortalidade de peixes devido à falta de oxigênio. Além disso os peixes mudam de comportamento com temperaturas de água mais altas.”

Revista “Der Spiegel”, 13-07-2010

6. Energia nuclear não resolve o problema das mudanças climáticas.

O ciclo total da indústria nuclear gera emissões de gases estufa. A solução para diminuir a emissão de gases estufa passará antes pelo uso de energias renováveis e técnicas eficientes de fornecimento de energia.

Segundo dados da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), se consideramos a mineração do urânio, o transporte, o enriquecimento, a posterior desmontagem do reator (descomissionamento) e o processamento e confinamento dos rejeitos radioativos, esta opção produz entre 30 e 60 gramas de CO₂ por kWh gerado. Já de acordo com a metodologia de Storm e Smith para o cálculo de emissões, o ciclo de geração por fontes nucleares emite de 150 a 400 g CO₂/kWh, enquanto o ciclo para geradores eólicos emite de 10 a 50 gCO₂/kWh.

7. Energia nuclear não gera empregos.

A energia nuclear é um setor intensivo de capital e um setor que gera poucos empregos. As energias renováveis constituem por outro lado um setor intensivo de postos de trabalho.

5. Energia nuclear põe em perigo o equilíbrio biológico da água do rio São Francisco.

Como outras usinas termoeletricas, as centrais nucleares necessitam de grandes quantidades de água para refrigeração e geração de vapor. A água aquecida não utilizada é devolvida ao rio, que pode destruir o delicado equilíbrio biológico da água do Rio São Francisco. Além disso, não se inclui as previsões de mudanças climáticas com possíveis períodos de extrema seca com falta de água de refrigeração para o funcionamento do reator.

“A onda de calor na Alemanha também tem um impacto em usinas nucleares. Várias usinas podem ser desligadas nos dias mais quentes do verão, se a

Na Alemanha, para cada emprego gerado pela indústria nuclear, a indústria eólica gera 32 empregos e a solar, 1426 (Greenpeace).

A previsão é que as usinas nucleares no Nordeste estejam funcionando em dez anos e a construção e operação desses empreendimentos vão exigir novos profissionais com base científica na área. Engenheiros, físicos, químicos, biólogos e todo o tipo de técnicos serão demandados nos próximos anos. Na fase de construção precisa-se também de mão de obra da construção civil.

8. Energia nuclear é ultrapassada.

Vários países do mundo, como Alemanha, Espanha e Suécia, vêm abandonando a energia nuclear e desenvolvendo as energias limpas e seguras como solar e eólica.

A produção mundial de energia deve cada vez mais se distanciar da exploração do petróleo e do poder atômico e focar nas fontes renováveis. “O futuro pertence às energias renováveis. São seguras, relativamente mais baratas e não agredem o meio ambiente. Ampliar o uso de energias renováveis é uma grande oportunidade econômica, mesmo em áreas mais remotas.” Relatório do Parlamento Alemão, 2002

Outro problema chama-se “descomissionamento” - desmontar um reator quando a usina for desativada e guardar esses rejeitos em algum lugar. “Tem um reator nos Estados Unidos que foi o pioneiro em descomissionamento. Ele funcionou durante 24 anos e deixou 105 milhões de quilos de rejeitos, sendo 70 milhões de quilos de concreto altamente contaminado. O descomissionamento custou três vezes o preço da construção”, diz Emico Okuno

9. O Brasil é renovável!

O relatório Revolução Energética do Greenpeace mostra que é possível eliminar a energia nuclear e as térmicas a carvão e óleo combustível da matriz elétrica nacional, com investimento nas energias renováveis e em medidas de eficiência energética.

100% de energia a partir do sol, vento, água e biomassa

Em 2002 o Parlamento Alemão apresentou um cenário energético, segundo o qual as necessidades de abastecimento de energia de toda a Alemanha podem ser satisfeitas pelo recurso a formas renováveis de energia. Se isto é possível na Alemanha – um país pequeno em termos geográficos, com uma densidade populacional e índices de consumo energético elevados, assim como um elevado nível de vida – também é possível em qualquer outro lugar.

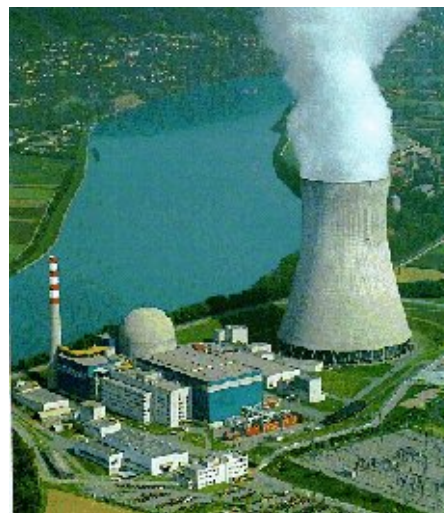
A discussão sobre energia nuclear precisa levar em consideração o modelo econômico adotado no país, o qual se baseia no aumento do consumo e da oferta de energia. Isto não é aceitável. O atual modelo energético brasileiro "ofertista" é insustentável. Precisamos nos perguntar, para quem e para quem essa energia é produzida?

Para um desenvolvimento sustentável, voltado para o bem de todos, da pessoa humana e da natureza, em um país como o Brasil com tantas opções de produção de energias renováveis, a energia nuclear não deve passar.



IRPAA
Juazeiro, BA, 30-11-2010
Email: ircsa@irpaa.org

Porque não queremos a energia nuclear na Bacia do Rio São Francisco nem no Brasil?



Uma visão futura do Rio São Francisco?

Vemos com grande preocupação os planos de construção de usinas nucleares no Brasil e de modo especial na Bacia do Rio São Francisco.

Segundo a Eletronuclear, empresa estatal que opera e constrói as usinas nucleares no Brasil, “as duas próximas usinas nucleares brasileiras serão construídas no Nordeste, às margens do rio São Francisco. A localização exata depende de uma decisão política do futuro governo Dilma Rousseff. Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe disputam as usinas” (O Estado de São Paulo, 21-11-2011). O programa nuclear brasileiro foi adotado durante a ditadura e continua muito ligado a setores que apoiam o uso militar da tecnologia atômica. Assim, o Governo Federal, os governadores, prefeitos, deputados, secretários estaduais e municipais lucram com a promessa de trazer o progresso e a criação de empregos para o semiárido brasileiro.

Outros grupos de interesse fazem "lobby", como setores industriais, alegando o risco de um apagão, grupos de cientistas pelo prestígio e oportunidades de novas pesquisas e pelo comando do processo, os fornecedores de equipamentos nacionais e internacionais e as grandes empreiteiras, fábricas de cimento e ferro, que pretendem ganhar muito dinheiro com a construção.

Investir dinheiro público em geração nuclear é totalmente desnecessário no Brasil, já que temos todas as condições de assumir a vanguarda do desenvolvimento limpo ao optar por fontes renováveis como solar e eólica, além do uso racional da energia. Não existe uma fonte de energia que só tenha vantagens, mas a nuclear, pelo poder destruidor que tem qualquer vazamento e a dificuldade de guardar de maneira segura o rejeito atômico, é uma ameaça séria, que merece e precisa de uma discussão mais ampla pela sociedade, do que a discussão feita apenas com dez pessoas do Conselho Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

Não queremos a energia nuclear na Bacia do Rio São Francisco nem no Brasil.

1. Energia nuclear é muito cara aos cofres públicos e desvia dinheiro de energias limpas.

Os recursos gastos na energia nuclear poderiam gerar o dobro da quantidade de energia, se fossem investidos em energia eólica, e quatro vezes mais, se investidos em eficiência energética (Greenpeace). Cada usina nuclear custaria aos cofres públicos mais de R\$ 7 bilhões para gerar apenas 1350 MW somente depois de 6 anos ou mais. Com este volume de recursos, poderíamos construir um parque eólico em no máximo 2 anos com o dobro da potência e gerando 32 vezes mais empregos.

A revista “New Scientist” alinhou os seguintes argumentos desfavoráveis à energia nuclear:

- Não sobrevive sem subsídios;
- Os custos para pesquisa e desenvolvimento são altíssimos;
- Também são insuportáveis os custos da disposição do lixo nuclear e do "descomissionamento" dos reatores, assim como da segurança nas usinas.