

# REDAÇÃO

## ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções.

- A) Você vai encontrar duas situações sobre assuntos diferentes para fazer sua redação. Leia as duas situações propostas até o fim e escolha aquela com que você tenha maior afinidade ou a que trata de assunto sobre o qual você tenha maior conhecimento.
- B) Uma vez escolhida a situação, registre sua escolha na folha de prova, no lugar adequado, escrevendo apenas **A** ou **B**, conforme o caso.
- C) Dê um título para sua redação. Este título deverá deixar claro o aspecto da situação escolhida que você pretende abordar. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- D) Não se esqueça de que você deverá fazer um texto **expositivo** ou **argumentativo**.
- E) **Utilize as informações contidas nos textos motivadores, parafraseando-as.**
- F) **Não copie** trechos dos textos motivadores, ao fazer sua redação.
- G) Se você não seguir as instruções da orientação geral e as relativas ao tema que escolheu, sua redação será penalizada.

## SITUAÇÃO A

Leia os textos abaixo a respeito da utilização da energia nuclear.

[...] o Brasil precisa de energia elétrica, e a energia nuclear tem preço competitivo, é segura e ambientalmente inócua. Uma usina a gás produz 446g de CO<sub>2</sub> por kWh, uma a carvão, 955g, e a nuclear, apenas 4g. Ademais, o Brasil tem a sexta reserva de urânio do mundo, com apenas 30% de seu território. Isso significa que dispomos de reserva para muitas usinas por centenas de anos, fato de enorme importância estratégica. Podemos fazer a pergunta reversa: por que não? Opositores da energia nuclear alinham três argumentos: preço, segurança e rejeitos.

Sobre o preço, os estudos da EPE (Empresa de Pesquisa Energética) indicam custo em torno de R\$ 138/ MWh, abaixo dos custos do gás e do carvão importado e muito abaixo dos custos da eólica (R\$ 240) e da solar (R\$ 1.798). A energia das duas últimas só pode ser estocada em baterias, custosas e agressivas ao ambiente. A recente decisão do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) aprovando Angra 3 foi baseada em critérios técnicos e econômicos, e na mesma reunião se decidiu pela realização de auditoria independente para confirmação desse custo. O preço internacional da energia nuclear gira hoje em torno de R\$ 140/MWh, corroborando os dados da EPE.

Sobre a segurança das usinas, houve até hoje só dois incidentes graves com reatores: Chernobyl (Ucrânia) e Three Milles Island (EUA). O primeiro jamais ocorreria com os reatores tipo PWR, o mais usado no Ocidente e adotado no Brasil, pois eles contemplam itens de segurança muito mais eficazes. Essa afirmação é comprovada pelo acidente em Three Milles Island (reator PWR), que provocou grande extensão de danos, mas sem uma única vítima nem vazamento de radiação para o ambiente.

Ressalte-se que a área nuclear é uma das poucas que, na maioria dos países, Brasil inclusive, exigem que as centrais nucleares incorporem novas medidas de segurança sempre que algum fato ocorrido em qualquer outra instalação, de qualquer parte do mundo, evidencie alguma fragilidade na segurança.

A última questão refere-se à gerência de rejeitos. É preciso esclarecer que eles se dividem em duas categorias: a primeira engloba os de média e baixa atividade – da área médica e da industrial e parte dos provenientes de usinas nucleares, como filtros de ar ou materiais que eventualmente tenham tido contato com material radioativo; a segunda diz respeito a rejeitos de alta atividade e constitui-se dos elementos combustíveis usados. [...]

No Brasil, os rejeitos de alta atividade produzidos pelas usinas são armazenados em piscinas na própria central nuclear, em segurança, e poderiam lá ficar por toda a vida útil da usina. E a Cnen e a Eletronuclear estão trabalhando num projeto de depósito definitivo, o qual deverá estar concluído até 2012. Como se vê, apesar do perigo associado ao material radioativo, o risco é facilmente controlável, como o prova o fato de nunca haver ocorrido, em nenhuma parte do mundo, nenhum acidente de monta com os depósitos.

Em resumo, não me parece haver dúvidas sobre se é uma boa solução ou não.

A energia nuclear não resolverá o problema da escassez de energia elétrica previsível para os próximos três ou quatro anos, entre outras razões porque a construção de uma usina como Angra 3 supera esse prazo. No entanto, diante da intransigência do Ibama e de ONGs ambientalistas em relação às novas hidrelétricas, o CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) decidiu, há duas semanas, aprovar a retomada da obra de Angra 3 e a implantação de um ambicioso programa nuclear.

A propósito dessa decisão, vale ponderar que todos os países desenvolvidos que dispõem de bons potenciais hidráulicos preferem as usinas hidrelétricas às termelétricas a gás, óleo ou nucleares. Temos disso vários exemplos, em especial o da França, que construiu todas as hidrelétricas que podia para só então partir para um programa nuclear de larga escala. É assim porque, além de ser ambientalmente mais amigável, a hidreletricidade é muito mais barata. Ao decidir pela construção das usinas nucleares, deixando de lado as hidrelétricas, o Brasil se torna o primeiro país do mundo que, aquinhoado pela natureza com um potencial hidráulico que lhe asseguraria energia elétrica barata e renovável pelas próximas décadas, prefere gerar eletricidade de fonte cara e não-renovável.

Em operação rotineira, as usinas nucleares pouco agridem o meio ambiente, porém expõem a sociedade ao risco de acidentes que liberam na biosfera produtos de fissão de alta atividade, que podem trazer conseqüências catastróficas por centenas de anos. Embora ínfimo, tal risco existe e não pode ser negligenciado. Ademais, essas usinas deixam mal resolvido o problema dos rejeitos de alta atividade, cuja deposição final demandará pesados investimentos no futuro. [...]

CARVALHO, Joaquim Francisco de. *Folha de S. Paulo*, 14 de julho de 2007.

A indústria nuclear vem desfilando tecnologias que prometem uma nova alvorada atômica. São reatores com nomes esquisitos como “leito de seixos”, “água leve” ou “chocador veloz”. Mas esses avanços científicos não apagaram um medo que atende por um nome: Chernobyl. O tempo foi incapaz de apagar a relevância da usina ucraniana cujo reator explodiu no maior acidente nuclear da História.

Chernobyl ainda é a principal referência quando se pensa no futuro da energia atômica. Milhares de curiosos são esperados no local do acidente nesta semana. O governo ucraniano anunciou que vai construir, até 2010, um novo sarcófago de concreto para proteger o reator que vazou. [...]

Quando o reator número 4 da usina de Chernobyl explodiu, liberou cerca de 400 vezes mais material radioativo que a bomba de Hiroshima. O acidente foi abafado pelas autoridades da então União Soviética. O resto do mundo soube só dois dias depois, quando a nuvem radioativa tinha chegado à Europa. No dia da explosão, foram 56 mortos. Mas ainda não se sabe quantas fatalidades o acidente provocou. Um levantamento feito pela Organização Mundial da Saúde estimou que, em duas décadas, 9 mil pessoas morreram vítimas de doenças, como câncer, provocadas pela radiação. Mas um levantamento independente, divulgado na semana passada, diz que o número total pode chegar a 100 mil pessoas.

Mas Chernobyl também é um símbolo de como a indústria nuclear aprendeu com os erros. De lá para cá, os físicos e engenheiros projetaram reatores mais seguros. Eles têm sistemas para evitar falhas humanas e camadas mais grossas de concreto para conter possíveis vazamentos. Barras metálicas podem cair sobre o núcleo do reator, interrompendo qualquer reação em cadeia que possa ter fugido do controle, como ocorreu na Ucrânia. ‘Há mais de 400 usinas nucleares em operação no mundo, e a experiência acumulada nestes anos é enorme’, diz Ricardo Galvão, diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas.

O ponto fraco da energia nuclear ainda é o lixo atômico. Alguns rejeitos permanecem perigosos por 10 mil anos e podem, se não forem bem guardados, cair em mãos de desavisados, como ocorreu em Goiânia, onde sete pessoas morreram contaminadas por uma cápsula de césio 137 apanhada num lixão em 1987, um ano depois de Chernobyl.

Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epocal0,,EDG73903-6013,00.html>> Acesso em 17 de setembro de 2007.

Com base nos textos lidos, faça sua redação, respondendo à seguinte questão:

**A energia nuclear é uma boa solução para o Brasil?**

**Observações:** 1- Não se esqueça de que você deverá fazer um texto **positivo** ou **argumentativo**.

2- Não deixe de dar um título a sua redação, de acordo com a orientação geral.

3- Não copie trechos dos textos motivadores.

SITUAÇÃO B

Leia o texto a seguir.

O aumento do número de recém-nascidos abandonados – principalmente por imigrantes ilegais – tem feito alguns países da Europa reviver uma prática medieval: a “roda dos enjeitados”. Instalados nas portas de igrejas e conventos, cilindros de madeira giratórios serviam para que mães deixassem seus filhos em mãos seguras, sem ser identificadas. Ao colocar os bebês no cilindro, elas tocavam uma campainha que avisava freiras e padres de que ali estava uma criança abandonada. A versão moderna da “roda” entrou em uso em hospitais na Itália, Alemanha, Áustria e Suíça. No lugar dos cilindros de madeira, o bebê é colocado num berço, através de uma janela que impede a identificação da pessoa que o deixou ali. O berço é aquecido e equipado com sensores que alertam médicos e enfermeiros sobre a presença da criança. Localizado em um bairro de Roma com grande concentração de imigrantes, o Hospital Casilino ativou o sistema recentemente. Na noite do último dia 24, o primeiro bebê foi deixado ali. Em quarenta segundos, uma equipe do hospital já estava cuidando do menino de 3 meses, a quem deram o nome de Stefano.

A “roda dos enjeitados” foi criada em Marselha, na França, em 1188. Mas foi apenas na década seguinte que seu uso se popularizou. Na ocasião, chocado com o número de bebês mortos encontrados no Rio Tibre, o papa Inocêncio III mandou que o sistema fosse adotado nos territórios da Igreja. No fim do século XIX, o Hospital Santo Spirito, próximo ao Vaticano, um dos primeiros a dispor da “roda dos enjeitados”, chegou a receber cerca de 3.000 bebês abandonados por ano. Sobrenomes comuns de famílias italianas teriam origem na “roda dos enjeitados”. Entre eles, Esposito, que vem de “exposto” e Innocenti (alusão à inocência infantil). Um dos mais famosos usuários da “roda” foi o filósofo francês Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), que abandonou os cinco filhos que teve com a serviçal Thérèse le Vasseur. No Brasil, assim como em Portugal, ela era mais conhecida como “roda dos expostos” e funcionou até meados do século passado, sobretudo nas Santas Casas de Misericórdia do Rio de Janeiro e de São Paulo. “De tão comum, Machado de Assis cita a ‘roda’ no seu conto *Pai contra Mãe*”, diz Rosane de Albuquerque Porto, da Universidade do Sul de Santa Catarina, autora de uma dissertação de mestrado sobre o tema. No curta *Roda dos Expostos*, a cineasta Maria Emília de Azevedo expõe a dor de um filho abandonado por esse método. Todas as noites, o personagem volta à “roda”, na esperança de reencontrar a sua mãe.

**A janela da esperança**

- Uma janela de vidro instalada na parte externa do hospital separa a pessoa que entrega o bebê do berço onde ele será colocado  
Macio e aquecido, o berço é mantido em uma área isolada
- Sensores e câmeras alertam a equipe do hospital assim que o bebê é deixado

BUCHALLA, Anna Paula. *Veja*, 7 de março de 2007.

Após refletir sobre o texto, faça sua redação, apresentando seu ponto de vista sobre a seguinte questão:

**Você considera que, dada a quantidade de crianças abandonadas no Brasil, a instituição da roda seria uma atitude adequada?**

**Observações:** 1 - Não se esqueça de que você deverá fazer um texto **expositivo** ou **argumentativo**.

2 - Não deixe de dar um título a sua redação, de acordo com a orientação geral.

3 - Não copie trechos dos textos motivadores.