



Energia Nuclear e Sustentabilidade – Série Sustentabilidade

Introdução

1 - A contribuição da opção nuclear numa economia menos dependente do carbono

- 1.1 O desenvolvimento econômico e a demanda mundial por energia elétrica
- 1.2 A matriz elétrica mundial e o seu impacto ambiental
- 1.3 A contribuição da opção nuclear para mitigar os efeitos ambientais
- 1.4 O papel da geração nuclear na matriz elétrica brasileira

2 - Combustíveis nucleares e sustentabilidade

- 2.1 Exploração
- 2.2 Processo de conversão de U3O8 em UF6
- 2.3 Enriquecimento
- 2.4 Os combustíveis nucleares e suas reservas conhecidas
- 2.5 Horizonte para 2030 considerando as tecnologias atuais
- 2.6 O Brasil e o seu capital energético nuclear
- 2.7 Evolução tecnológica e sustentabilidade

3 - Aspectos de segurança e confiabilidade

- 3.1 Acidentes nucleares
- 3.2 Experiência operacional acumulada
- 3.3 Reatores atuais e de Geração IV

4 - Competitividade e custo

- 4.1 Preços dos combustíveis para gerar eletricidade
- 4.2 Evolução de preços considerando aumento de demanda e incorporação de custos ambientais

5 - Rejeitos radioativos

- 5.1 Gestão dos rejeitos de alta atividade dos combustíveis usados: soluções atuais
- 5.2 Reciclagem de combustível usado
- 5.3 Disposição de combustíveis usados e outros rejeitos de alta atividade
- 5.4 Novas tecnologias

6 - Resistência à proliferação

- 6.1 Desenvolvimento da tecnologia nuclear e proliferação
- 6.2 Desarmamento e esforços contra a proliferação nuclear

7 - Aceitação pública

- 7.1 Situação e tendências atuais
- 7.2 Perspectivas futuras

8 - Considerações finais

9 - Anexo