



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio de Janeiro

RETOMADA DAS OBRAS DE ANGRA 3

Maior empreendimento de infraestrutura previsto para o Brasil em 2021, a retomada das obras da usina nuclear de Angra 3, da Eletrobras Eletronuclear, na Região da Costa Verde, Rio de Janeiro, renova os ânimos da Engenharia Nacional.

O investimento pode chegar a R\$ 15 bilhões e 18 grupos privados já demonstraram interesse em participar da concorrência. As obras serão divididas em duas fases. A primeira deve ser concluída até 2023 e a segunda até 2026, quando será instalado o reator. Serão dois prédios: um para abrigar o reator nuclear e outro para uso auxiliar e energia de capacidade instalada.

Angra 3 é a terceira usina da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, localizada na praia de Itaorna, em Angra dos Reis (RJ). Ela conta com tecnologia alemã Siemens/KWU (hoje, Areva ANP). Com potência de 1.405 megawatts (MW), será capaz de gerar mais de 12 milhões de megawatts-hora por ano, energia suficiente para abastecer as cidades de Brasília e Belo Horizonte durante o mesmo período.

As etapas de construção incluem as obras civis, a montagem eletromecânica, o comissionamento de equipamentos e sistemas e os testes operacionais. Até o momento foram executadas cerca 67,1% das obras civis da Usina.

O histórico do empreendimento é complicado. São três décadas de obras paradas e dívidas com bancos públicos. Em 2010 houve uma tentativa de retomada dos trabalhos. Mas, em 2015, nova paralisação, desta vez, por conta dos desdobramentos da Operação Lava Jato, que indicaram desvios de verbas, levando à prisão o ex-presidente Michel Temer.

Muita gente questiona o porquê de se investir em energia nuclear neste momento em que muitos países estão desativando seus projetos nesta área. São várias as razões que encontram terreno fértil no Ministério das Minas e Energia. Para começar, o ministro Bento Albuquerque foi Diretor-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha, quando esteve à frente do Programa Nuclear. Ou seja, é expert no assunto.

No contexto histórico, o Brasil vive a maior crise hidrológica dos últimos 91 anos. Dados do ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico mostram que o período de

setembro de 2020 a abril de 2021 registrou o menor volume histórico de água nos reservatórios das hidrelétricas das Regiões Sudeste e Centro-Oeste, representando 70% da capacidade de armazenamento do país.

Para garantir a segurança energética brasileira, a geração das usinas termelétricas está sendo maximizada, assim como de outras fontes de energia. O problema é que em breve a conta vai chegar para o consumidor, uma vez que as termelétricas têm custo mais elevado. Além disso, está sendo importada energia da Argentina e do Uruguai, sem limitação de quantidade e preços.

O Plano Nacional de Energia de 30 anos prevê que haverá uma expansão de 10 gigawatts na geração nuclear no Brasil para que se mantenha o equilíbrio da sua matriz. Neste período de transição energética por uma economia de baixo carbono, a energia nuclear ganha destaque.

As reservas brasileiras de urânio estão entre as nove maiores do mundo. Logo, o Brasil teria energia para mais de 200 anos de produção. A usina, por ser um equipamento moderno, também agrega valor ao Brasil. Esta alta tecnologia atrai profissionais qualificados e capacita a população local.

Depois de instalada, a usina continua produzindo energia continuamente, por pelo menos 60 anos, sem depender de condições climáticas. No comparativo de preços, a energia nuclear é uma das mais baratas do Brasil, indo de 40 a 100 dólares o megawatt/hora.

Atualmente estão em construção 55 reatores no mundo, onde existe um total de 450 em funcionamento. No continente europeu tem 14 em construção. Na China há um, na Índia tem sete e na América do Sul dois, sendo um no Brasil e outro na Argentina. Segundo o Ministro das Minas e Energia, os reatores de hoje são considerados de segurança máxima, com risco zero, informação corroborada pela Agência Internacional de Energia.

Para entender sobre a contratação de profissionais estrangeiros legalmente habilitados no estado do Rio de Janeiro, é preciso saber que registrar um profissional estrangeiro no Crea-RJ é um processo que demora cerca de dois anos.

Isso porque cada país tem uma formação acadêmica diferente para os mesmos cursos. Então, para se dar atribuição para o profissional aqui no Brasil, ele precisa complementar a carga horária do curso e fazer a tradução juramentada do seu diploma e do seu histórico escolar numa universidade pública.

Para a retomada definitiva das obras, uma solução seria o estabelecimento de um consórcio da empresa estrangeira vencedora da licitação com uma empresa brasileira.

Calcula-se que o empreendimento vai gerar cerca de sete mil empregos diretos, no pico da obra, além de outros milhares de empregos indiretos. A maioria das vagas será contratada na própria Região da Costa Verde, movimentando a economia local, que vem sofrendo com a crise da construção naval, registrando altos índices de desemprego. Dias melhores estão por vir. A Engenharia Brasileira agradece!