

Um programa nuclear paralelo

2

Brasília — O submarino de propulsão nuclear que a Marinha está desenvolvendo é o projeto mais avançado dentro do que se convencionou chamar de programa nuclear paralelo, patrocinado pelas Forças Armadas brasileiras. Elas trabalham nessa direção aproximadamente desde 1979, quando políticos e militares de alta patente, além de um bom número de cientistas, ficaram definitivamente convencidos de que as salvaguardas impostas ao acordo nuclear teuto-brasileiro (1975) colocavam todos os itens do programa nuclear sob severo controle internacional.

O objetivo do programa paralelo é o de assegurar ao país o domínio completo do ciclo do combustível nuclear, de preferência através de tecnologias desenvolvidas nacionalmente. As três armas dedicaram-se a opções diversas, mas só a Marinha parece estar em condições de iniciar atividades em escala industrial.

Paradoxalmente, o programa paralelo nasceu das frustrações de um acordo nuclear com o qual o governo militar brasileiro esperava atingir senão a independência, pelo menos a autonomia no setor. Pressionados por interesses comerciais, os alemães haviam concordado em vender ao Brasil o ciclo completo do combustível nuclear, incluindo seus itens sensíveis, isto é, o enriquecimento de urânio e o reprocessamento de plutônio, caminhos através dos quais pode-se chegar à fabricação de bombas atômicas. Sob os protestos dos Estados

Unidos, a Alemanha obrigou o Brasil, em 1976, a assinar um acordo tripartite com a Agência Internacional de Energia Atômica, de Viena.

Esse acordo de salvaguardas, assim como o acordo nuclear, era inédito: estipulava que os controles internacionais se estenderiam também sobre qualquer desenvolvimento posterior de tecnologias adquiridas aos alemães. As **salvaguardas tecnológicas**, se aplicadas à risca, implicam também em submeter a inspeções da agência até instalações ou setores nacionais que entrem em contato com qualquer elemento trazido pelo acordo com a RFA.

Em menos de cinco anos após a assinatura do acordo surgiu um forte consenso — não apenas entre os tradicionais críticos da comunidade de cientistas brasileiros, desde o início oposta ao negócio — de que o acordo com a Alemanha, na verdade, interrompia o desenvolvimento da tecnologia nuclear brasileira. Forte impacto sobre os militares causou o fato de que o país, embora desenvolvesse com os alemães um sistema de enriquecimento de urânio por jato centrifugado (o **jet nozzle**) — de eficiência vigorosamente contestada por cientistas e técnicos — continuava fortemente dependente do estrangeiro para o fornecimento de combustível nuclear (e sujeito a pressões, como a Holanda mostrou a Geisel em 1977/78).

Uma das primeiras medidas foi a remoção do presidente da Comissão

Nacional de Energia Nuclear, Professor Hervásio de Carvalho, que não era considerado um incentivador da tecnologia nacional. Logo após o início do governo Figueiredo, um grupo integrado, entre outros, pelo Almirante Oton Pinheiro da Silva (graduado pelo **Maschussets Institut of Technology**) e pelo Cel. Av. José Alberto Amarante (fundador do Instituto de Estudos Avançados, falecido em 1979) e Claudio Rodrigues (superintendente do IPEN, em São Paulo) conseguiu sua remoção, substituindo-o pelo Dr. Rex Nazaré Alves, que preside até hoje a instituição.

Outra delas foi a aceleração do esforço tecnológico próprio através do envio de pesquisadores brasileiros ao exterior. Entre 1979 e 1983 foram concedidas 700 bolsas para cientistas brasileiros irem à França, Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha e Argentina. Os estudantes eram civis e militares. Desse grupo, retornaram ao Brasil 55 doutores, 396 mestres e 252 especialistas em áreas como segurança de reatores, materiais nucleares, ampliação de técnicas nucleares, infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento, além de recursos humanos.

"Conseguimos uma incrível evolução e montamos um programa autônomo por causa da criatividade dos nossos pesquisadores", diz, entusiasmado, um dos coordenadores do programa paralelo desenvolvido no governo passado. O programa nuclear paralelo, por isso

mesmo, possuiria nível excepcionalmente elevado de autonomia tecnológica, estimada em até 80% — resultado principal do casamento entre militares obstinados (e politicamente linha-dura) com técnicos do setor, alguns dos quais lamentam que as pesquisas tenham ido para o campo militar: "Eram apenas contra o acordo com a Alemanha", admite um deles. Componentes estrangeiros de tecnologia foram adquiridos na Alemanha, China e "onde foi possível encontrar", também na Argentina, país com o qual houve troca de informações preciosas, no campo nuclear, após a Guerra das Malvinas (1982).

Alguns dos técnicos que participaram das decisões de 1979 — todas sob a supervisão do Conselho de Segurança Nacional — lamentam hoje que as atividades do programa paralelo não estejam sob a supervisão de entidades civis, transparentes. O episódio desperado pelo noticiário sobre a Base do Cachimbo, da Aeronáutica, no Sul do Pará, levou diplomatas brasileiros do primeiro escalão a entrar em contato com seus colegas em Buenos Aires, para recolocar a visão de Brasília sobre o tema nuclear. O Presidente Raúl Alfonsín deu claras demonstrações de compreender que programas nucleares e bombas atômicas constituem uma espécie de bandeira de luta política dos militares duros. No Planalto, aliás, chegou-se a colocar o noticiário sobre o Cachimbo em relação à visita de Sarney à Argentina.