

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG(EN) MAURICIO EL-MANN

PROCESSOS DE AQUISIÇÃO DE ITENS SENSÍVEIS E COMPLEXOS NA
MARINHA DO BRASIL

Rio de Janeiro

2023

1 INTRODUÇÃO

Um grande desafio para que a Marinha do Brasil (MB) possa aparelhar e modernizar sua força, coadunada com a atual política-estratégica brasileira, é a obtenção do almejado Submarino Convencionalmente Armado com Propulsão Nuclear (SCPN) brasileiro.

Para a consecução desse objetivo, um grande passo para o emprego do poder naval no entorno estratégico brasileiro, incluindo, nesse contexto, a Amazônia Azul, é prudente e aceitável a construção de um reator nuclear protótipo que valide seu projeto, tornando a futura planta embarcada mais segura e confiável.

No contexto introdutório ora apresentado, destaca-se a relevância da divulgação de material voltado à população brasileira com o objetivo de mostrar as vantagens do emprego de um projeto desse porte, dentre elas, a criação de empregos e mão de obra qualificada, a aplicação dual¹ da planta nuclear em construção e a segurança e confiabilidade da aplicação da energia nuclear no Brasil e no mundo.

O desafio para esse projeto significativamente estratégico e autóctone é a conquista definitiva ou desejada da independência tecnológica na área nuclear, considerando que poucos países ao redor do mundo possuem o domínio completo ou desejado desse tipo de tecnologia.

Para que o projeto do protótipo do reator nuclear seja executado conforme planejado, e contribua para o aparelhamento e operação segura do futuro submarino com propulsão nuclear, há a necessidade da obtenção de materiais, equipamentos e sistemas essenciais e obrigatórios para o correto e seguro funcionamento dessa estratégica embarcação naval de dissuasão.

Com o objetivo de apresentar uma análise atual e possíveis propostas para a consecução de obtenção de itens relevantes relacionados ao Programa Nuclear Brasileiro (PNB), em especial ao protótipo da planta nuclear que será embarcada no futuro submarino

¹ A dualidade da energia nuclear é associada ao emprego dela tanto para a aplicação na propulsão naval de submarinos brasileiros quanto para a geração de energia elétrica para fins civis.

com propulsão nuclear brasileiro, inserido no Programa Nuclear da Marinha (PNM), este ensaio abordará os eventuais processos de contratação e aquisição de tais itens.

2 PROCESSOS DE AQUISIÇÃO DE ITENS SENSÍVEIS NA MARINHA DO BRASIL

A Marinha do Brasil, por se tratar de um órgão da Administração Pública, deve realizar processos administrativos para contratação de bens e serviços, seguindo fielmente os artigos que regem a Lei nº 8.666/93, que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos no âmbito dos poderes da união e que não mais vigorará a partir do mês de abril do ano de 2023, sendo substituída pela chamada Nova Lei de Licitações, Lei nº 14.133/21.

As aquisições de grande parte de bens e serviços necessários para o bom andamento dos projetos, obras não complexas e serviços administrativos da Marinha do Brasil, como por exemplo, obras civis para a construção de um prédio ou aquisição de materiais de escritório, são feitos por meio da Lei nº 8.666/93 de maneira simples e sem grandes percalços, o que não significa serem sempre processos ágeis e céleres e que conta com etapas para recursos dos participantes dos certames e análise pelos órgãos reguladores governamentais, como a Controladoria Geral da União (CGU) e o Tribunal de Contas da União (TCU).

A mesma lei citada no parágrafo anterior pode não ser adequada em casos que envolvam contratações ou projetos complexos, que necessitem de fornecimento oriundo do exterior ou que demandem desenvolvimento do contratado ou subcontratado. Dito isso, a referida lei, em determinados casos, pode não atender uma demanda de contratação de objeto para o setor nuclear, mais precisamente, para o PNM, o que pode comprometer o planejamento aprovado e acompanhado pela alta administração da MB.

Sabe-se que o Brasil ainda não executa o processo industrial completo do Ciclo do Combustível Nuclear, que se inicia com a mineração nas jazidas de urânio natural, passando pela etapa de processo de fabricação de pastilhas de dióxido de urânio e finalizando na

geração de energia, seja para distribuição elétrica para a população brasileira ou para uma aplicação na MB, caso do reator nuclear que terá a função de gerar energia para a propulsão de um submarino. Da mesma forma, o Brasil não detém independência tecnológica ou fabril para produção interna de bens e serviços para uso no setor nuclear brasileiro, seja no projeto de uma planta nuclear para geração de energia elétrica, como é o caso da planta em construção de Angra III, bem como em projetos vinculados ao setor militar, caso do reator protótipo para o futuro SCPN.

Entende-se que um país não precise possuir um parque industrial que fabrique todos os produtos e serviços que necessite. Igualmente, o Brasil não precisa possuir uma base industrial que forneça serviços e itens sensíveis e aplicáveis ao setor nuclear, desde que, em momento oportuno, possa obtê-los, e assim ser considerado um país tecnologicamente autossuficiente. Nesse contexto, observa-se que a MB necessita realizar aquisições fora de seu parque industrial e se encontra em um estado de dependência tecnológica no que se refere a contratações e importações de itens especiais que necessitam ser instalados e montados nos seus projetos vinculados ao setor nuclear.

Levando-se em consideração que um dos projetos do PNM tem como finalidade a implementação e validação de um protótipo de reator nuclear, e que o projeto do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) tem como um dos objetivos a construção do futuro submarino com propulsão nuclear, a ser equipado com um reator já validado pelo seu protótipo em terra, haverá a necessidade de aquisição de materiais, equipamentos e sistemas no exterior. Havendo a necessidade dessa aquisição especial, dentro ou fora do território nacional, verifica-se, na prática, que a Lei nº 8.666/93 aparenta não é o melhor instrumento administrativo para contratação desses tipos de itens sensíveis, forçando-se ao estabelecimento de estratégias mais eficientes e eficazes para o fornecimento dos serviços e itens necessários aos respectivos projetos, diminuindo o risco do não cumprimento do planejamento e cronograma de ambos os projetos.

Destaca-se que um passo na direção de tornar os processos de contratação desses itens especiais e sensíveis eficazes e mais ágeis, retirando-se, ao mesmo tempo, um peso administrativo dos setores da MB responsáveis pela condução de processos licitatórios

relacionados ao setor nuclear, foi o de mobilizar a empresa AMAZUL² para que executasse determinados processos de contratação, fiscalização e gestão administrativas do contrato.

As contratações firmadas por meio da AMAZUL tornam o processo administrativo mais eficiente, pelo uso da Lei nº 13.303/16³. Tendo em vista que todo o processo administrativo e legal de contratação passa a ser atribuição da AMAZUL, o setor da área nuclear demandante desta contratação fica responsável ou mais focado nos aspectos técnicos do objeto que se deseja adquirir. Ressalta-se que ao longo da vigência do contrato, o setor demandante permanece prestando apoio técnico a equipe da AMAZUL, responsável pela fiscalização e gestão administrativas do referido contrato.

Destaca-se que o processo alternativo de contratação de objetos referentes ao setor nuclear, ao mesmo tempo que insere a AMAZUL em sua missão para qual foi criada, alivia a equipe técnica do setor requisitante para que atue focada nos aspectos e detalhes técnicos da implementação do objeto contratado. Além do fator de equilíbrio mencionado, isto é, enquanto setores da MB realizam licitações regidas pela Lei nº 8.666/93 e a AMAZUL pela Lei nº 13.303/16, permitindo a divisão de esforços administrativos, verifica-se a possibilidade de alinhamento de alto nível para a escolha de qual dos atores envolvidos executará o processo de aquisição, tendo como referência a seleção da lei que mais se adequa ao tipo e complexidade do objeto requerido. Ressalta-se que até o presente momento, a Lei nº 13.303/16 tem se mostrado mais completa e adequada para os casos cuja contratação envolve objetos complexos e que exigem certo grau de desenvolvimento tecnológico.

Embora a utilização da AMAZUL tenha sido uma alternativa empregada para realização do processo de contratação e gestão de objetos complexos para os projetos do PNM, desafogando os setores que se utilizam dos processos licitatórios regidos pela Lei nº 8.666/93, percebe-se necessidade de nova alternativa para contratação de objetos complexos, seja para resguardar a equipe de profissionais lotados na AMAZUL (restrição de quantitativo de pessoal) ou para direcionar para uma forma de contratação ainda mais adequada ou mais próxima do tipo de objeto em questão, que em algumas ocasiões necessite

² A Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. é uma empresa pública dependente, vinculada ao Ministério da Defesa, com a missão de desenvolver e aplicar tecnologias e gerenciar projetos e processos necessários ao PNB, PNM e PROSUB.

³ Lei que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

de certo grau de desenvolvimento e customização de projeto. Nessa direção, existe um esforço empregado por alguns setores que frequentemente se deparam com a necessidade de realizar uma contratação que demande um trabalho de desenvolvimento. Nesse contexto, surge a alternativa de se produzirem processos baseados na Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004⁴).

O eventual e mandatário desenvolvimento ou customização de um sistema ou equipamento a ser utilizado na área nuclear, por exemplo, pode ser justificado pelo ineditismo e complexidade daquele projeto, podendo acarretar necessárias adequações técnicas, alterações de prazo e aumento de custos, além de eventuais desvios de percurso do empreendimento. Como consequência e em termos gerais, é essencial a escolha de uma modalidade de aquisição atual e adequada, quando se leva em conta a necessidade de contratação de um objeto com viés de desenvolvimento, por menor que seja, tornando essa escolha em última instância obrigatória, quando se avaliam determinadas variáveis, como risco, custo e prazo.

Um determinado processo licitatório fracassado, cujo trâmite administrativo foi regido pela Lei nº 8.666/93, pode ser amostrado e apontado como um exemplo de uma tentativa de contratação de um objeto com viés de desenvolvimento ou ineditismo, que não seguiu todas as etapas do certame até alcançar seu final, com a assinatura do respectivo contrato. Nesse caso específico e na última fase do processo licitatório, a única empresa com condições de ganhar o processo indicou que não conseguiria executar uma parte do escopo pela simples verificação de inexistência de laboratório certificado ou instituto nacional que pudesse realizar determinados tipos de teste, nos materiais que seriam utilizados no equipamento a ser fabricado. Conforme avaliação realizada pela possível ganhadora do certame, os referidos testes provavelmente seriam realizados no exterior, o que implicaria em um aumento de custo para permitir futura contratação de companhia ou instituto que executasse tais testes. Esse caso demonstra os desafios inerentes ao progresso de projetos que demandam inovação e desenvolvimento, além de indicar a importância da escrituração

⁴ Lei que estabelece medidas e incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País.

de documentação técnico administrativa consistente e de se utilizar uma forma de contratação adequada para objetos que demandem uma parcela de desenvolvimento.

Faz-se necessário realizar uma breve abordagem a respeito da Lei nº 10.973/2004, anteriormente citada neste documento, que não é uma lei recente e já possui nova redação na Lei nº 13.243/16. A Lei de Inovação já é utilizada pela Força Aérea Brasileira (FAB)⁵ e percebe-se a existência de um movimento na MB para utilização dessa lei em algumas de suas organizações militares, consideradas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT).

A necessidade de contratação de objetos complexos e que requerem certo grau de desenvolvimento faz com que a Lei de Inovação se adapte de forma contundente, quando comparada com as outras leis citadas anteriormente. Isso não é de causar assombro, já que a Lei de Inovação abarca situações que não são tratadas em uma contratação considerada simples, como aquelas que envolvam produtos e serviços com características diferenciadas, não oferecidas no mercado e que necessitem de pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

O entendimento que a Lei de Inovação se ajusta nas contratações que envolvem objetos complexos é reforçado no exemplo do processo licitatório fracassado citado anteriormente. Se o processo de contratação daquele objeto fosse realizado pela Lei de inovação, em linhas gerais, qualquer necessidade de modificação de projeto em relação ao seu desenvolvimento tecnológico estaria abarcada pelo arcabouço jurídico, facilitando o aporte de recursos financeiros adicionais, assinatura de Termo Aditivo e assim por diante.

O desenvolvimento tecnológico em certos setores evolui de uma forma surpreendentemente rápida, havendo necessidade de evolução de elementos tecnologicamente compatíveis ou correspondentes entre si. Da mesma forma, as leis que norteiam o processo para aquisição e desenvolvimento dessas tecnologias também precisam evoluir juridicamente e acompanhar os avanços do mercado tecnológico. Em abril do presente ano, a Lei nº 14.133/21 substituirá a já cansada e antiga Lei nº 8.666/93, com inclusão de significativas melhorias e que poderá atender demandas dos setores que necessitem de fornecimento de objetos complexos, dependendo das peculiaridades deles e de quão de desenvolvimento requeiram.

⁵ Primeira licença de tecnologia para o mercado privado pela Lei de Inovação – <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/21754>.

3 NACIONALIZAÇÃO E IMPORTAÇÃO DE ITENS ESPECIAIS

Como brevemente abordado no Capítulo 2 deste ensaio, é uma escolha estratégica de cada país, determinar se passará a ser ou não um estado independente tecnologicamente, em determinado setor de sua economia ou indústria. O assunto suscita grande interesse de estudo pelo fato da recente retomada da construção da planta nuclear de Angra 3 e pelo andamento de projetos estratégicos na MB, caso da planta de propulsão que será embarcada no futuro submarino com propulsão nuclear brasileiro, que será validada pelo protótipo do reator baseado em terra.

No caso relacionado à retomada das obras da Planta de Angra 3, provavelmente não surgirão surpresas quanto ao aspecto de aquisição, instalação e montagem dos itens inerentes ao seu projeto, levando-se em conta a aplicação civil e pacífica do empreendimento. Outro aspecto referente ao projeto da Planta de Angra 3 é que por ser compatível com uma planta comercial de geração de energia elétrica do tipo PWR⁶, provavelmente, não haverá grandes óbices no atendimento ao fornecimento de itens e sistemas, já que basicamente será de fornecimento comercial, da área nuclear, voltada para aplicações civis. Entretanto, no caso do projeto para construção do protótipo de reator em terra, o fornecimento de itens ou sistemas especiais necessitam de emissão de uma Licença de Exportação, após aprovação do governo do país do qual a empresa fornecedora pertence.

O processo de fornecimento por vezes é negado, mesmo após a assinatura de um contrato e o desenvolvimento e fabricação parcial de um equipamento ou sistema. No âmbito do PNM, o fornecimento de determinado equipamento de uma empresa específica, fornecedora usual para o mercado nuclear, foi negado pelo governo do país no qual a empresa se instalara. Após nova tentativa de aquisição do item, conseguiu-se autorização de fornecimento por outro governo, cujo território abrigava matriz da referida empresa.

⁶ A Planta Nuclear do tipo PWR (Pressurized Water Reactor) ou Reator de Água Pressurizada é a mais utilizada nas usinas nucleares do mundo.

Um produto que possui aplicação para a população em geral, como por exemplo, o software Autocad, desenvolvido pela empresa americana Autodesk, pode ser fornecido para uma universidade ou cidadão comum. Entretanto, a venda deste mesmo software para uso na MB, pode ser negado, caso seja intenção utilizá-lo em projeto militar sensível.

Novamente, fazendo-se referência ao exemplo da licitação fracassada, cujo processo licitatório esbarrou no simples fato de não se ter, até aquele momento, laboratórios nacionais com capacidade mínima para realização de ensaios destrutivos e não destrutivos, testes especiais e convencionais, nos materiais que seriam utilizados no equipamento a ser produzido, verifica-se a necessidade de reforçar e aparelhar o país com uma Base Industrial de Defesa capaz de minimamente suprir necessidades de projetos relevantes e estratégicos, contribuindo para a geração de empregos e contribuindo para o desenvolvimento e independência tecnológica do país.

Após o entendimento dos conceitos e exemplos apresentados nos últimos parágrafos deste Capítulo, percebe-se que não há garantia para autorização de fornecimento de itens necessários aos projetos complexos e de áreas sensíveis da MB. Nesse cenário, é necessário realizar um estudo e alinhamento de entendimento entre setores governamentais, para definir o que é considerado crítico para um determinado projeto e o que deve ser feito para fechar lacunas que eventualmente possam comprometer a implantação de um empreendimento. A MB necessita estar constantemente monitorando a situação do mercado de itens estratégicos para evitar ou minimizar impactos relevantes nos planejamentos de seus projetos mais sensíveis. A inclinação para a solução de nacionalização e desenvolvimento de equipamentos e sistemas deve ser considerada, sempre levando-se em conta possibilidade da utilização de subsídios governamentais e a oportunidade de desenvolvimento de tecnologia própria.

4 CONCLUSÃO

Conforme apresentado no Capítulo introdutório deste Ensaio, procurou-se analisar e propor soluções ou indicar possíveis caminhos para a consecução de empreendimentos desafiadores para o Brasil, especialmente os projetos sensíveis e

complexos da MB. Nesse contexto, foram citados dois grandes projetos que farão uso da tecnologia nuclear, posicionando o Brasil em novo patamar no cenário mundial.

Verificou-se que a Lei nº 8.666/93 não é a mais recomendada para aquisição de itens sensíveis para os projetos estratégicos da MB, levando-se em consideração a relevância do cumprimento do planejamento aprovado e acompanhado pela Alta Administração Naval.

A aquisição de objetos complexos por meio da AMAZUL mostrou ser eficiente e segura. Entretanto, recomenda-se o incentivo no uso da Lei de Inovação pelos setores da MB, especialmente os pertencentes às ICT.

Recomenda-se a realização de cursos intensivos pelos membros da MB, para o estudo e aplicação da recente Lei nº 14.133/21, substituta da Lei nº 8.666/93, para objetos de projetos sensíveis que envolvam inovação tecnológica ou com alta complexidade, incluindo verificação de regra do melhor preço que não é aplicada ao vencedor e outros instrumentos jurídicos que colaborem para o uso da lei nesses tipos de projeto.

Verificou-se uma certa vulnerabilidade para os projetos estratégicos da MB quanto ao aspecto de aquisição de itens especiais do exterior. Sugere-se o estudo, procura e incentivo, por meio de reuniões envolvendo governos, a MB e a iniciativa privada, para que empresas nacionais possam fornecer sistemas e equipamentos considerados fundamentais para esses projetos e garanta, nos setores desejados, a independência tecnológica do Brasil.