



AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA

NOTA TÉCNICA Nº 31/2020/DTEL

PROCESSO Nº 01350.000919/2020-48

INTERESSADO: AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA, ESTADO MAIOR DA AERONÁUTICA, DIRETORIA DE TRANSPORTE ESPACIAL E LICENCIAMENTO

ASSUNTO: Operação de Lançamento de Veículos Espaciais não militares empregando o Centro Espacial de Alcântara (CEA).

1. FINALIDADE

1.1. Esta Nota Técnica trata da utilização de bens e serviços para o lançamento de veículos espaciais não militares, empregando o Centro Espacial de Alcântara (CEA), a fim de esclarecer o processo de contratação às empresas interessadas.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1. A Agência Espacial Brasileira (AEB) é uma autarquia pública federal vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) com a finalidade de promover o desenvolvimento das atividades espaciais de interesse nacional.

2.2. A AEB também é responsável pela identificação de possibilidades de utilização comercial de tecnologias e aplicações espaciais, a fim de incentivar empresas privadas a participar do programa espacial brasileiro, de acordo com as competências previstas no Artigo 3º da Lei n. 8.854/1994:

*VIII - estimular a participação da iniciativa privada nas atividades espaciais;
(...)*

XII - identificar as possibilidades comerciais de utilização das tecnologias e aplicações espaciais, visando a estimular iniciativas empresariais na prestação de serviços e produção de bens.

2.3. Conforme a Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE), aprovada pelo Decreto n. 1.332/1994, entende-se como infraestrutura espacial todo o conjunto de instalações, sistemas ou equipamentos de superfície, bem como serviços associados, que proporcionam o apoio necessário à efetiva operação e utilização dos sistemas espaciais. Incluem-se nesta categoria os centros de lançamento de foguetes, de veículos lançadores de satélites e de balões estratosféricos; os laboratórios especializados de fabricação, testes e integração; as estações e os centros de rastreamento e controle, bem como os de recepção, tratamento e disseminação de dados de satélites, etc.

2.4. Adicionalmente, o estabelecimento do CEA está alinhado com as seguintes diretrizes da PNDAE:

Promover e incentivar a participação empresarial no financiamento de sistemas espaciais destinados à prestação de serviços em bases comerciais.

Incentivar iniciativas de exploração comercial, prioritariamente pelo setor privado, de serviços e produtos decorrentes ou associados às atividades espaciais.

2.5. Especificamente com relação ao Centro Espacial de Alcântara, o Comando da Aeronáutica é o responsável por sua gestão. Assim, em Acordo de Cooperação Nº 01/2020, firmado entre o Comando da Aeronáutica e a AEB, foi delegada à Agência a competência para realizar as tratativas iniciais com as

empresas, nacionais ou estrangeiras, interessadas em utilizar os bens e serviços para o lançamento de veículos espaciais não militares empregando o CEA.

2.6. Vale ressaltar que os termos Centro Espacial de Alcântara (CEA) e o Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) são de natureza distinta.

2.7. O Centro Lançamento de Alcântara (CLA) é uma organização militar do Comando da Aeronáutica (COMAER), subordinado diretamente ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

2.8. O CLA é possuidor de uma infraestrutura necessária para o lançamento de veículos suborbitais e orbitais, com as devidas restrições em relação a peso, tamanho e força de empuxo do veículo. Possui, ainda, acesso direto a aeroporto com pista de 2.600 metros de comprimento. Além disso, há uma rede de rastreamento e coleta de dados de telemetria, que pode contar com meios semelhantes operados pelo Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI).

2.9. O Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) também é uma organização militar do Comando da Aeronáutica (COMAER), subordinado diretamente ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) e está localizado na cidade de Parnamirim-RN.

2.10. O CLBI contém uma infraestrutura própria de rastreamento e de lançamentos de veículos espaciais e realiza ensaios de sistemas de defesa desenvolvidos pela indústria nacional e faz parte da rede de rastreamento do veículo Ariane da Agência Espacial Europeia (ESA).

2.11. Dentro deste contexto, e de forma semelhante ao que acontece em outros países, identificou-se o potencial de utilização dos bens e serviços no suporte à operação de veículos espaciais não militares dentro do Programa Espacial Brasileiro (PEB), dando origem ao Centro Espacial de Alcântara (CEA).

3. CENTRO ESPACIAL ALCÂNTARA (CEA)

3.1. O CEA consiste no conjunto de bens e serviços utilizados para o lançamento de veículos espaciais não militares em território nacional, proporcionando uma infraestrutura necessária para dar suporte às atividades específicas de empresas de lançamento. Essa condição é necessária para viabilizar a inserção brasileira no mercado internacional e regional na área espacial.

3.2. Em termos comparativos, o Centro Espacial de Alcântara possui características únicas como a localização privilegiada dos sítios disponíveis, a aproximadamente 2º18' a sul do equador; proximidade do mar, o que possibilita lançamentos em órbitas polares e equatoriais; baixa densidade demográfica; ausência de incidência de terremotos e furacões; baixa densidade de tráfego aéreo; e localidade ideal para lançamentos sob demanda (*responsive launches*), entre outras.



Figura 1: Setor azimutal disponível

3.3. O emprego do CEA é instrumento de catalisação e promoção do desenvolvimento econômico e social não só do município de Alcântara em si, como também da região norte/nordeste do país. O setor espacial é conhecido pela sua capacidade de gerar valor agregado aos produtos e serviços, gerar emprego altamente qualificado e afetar transversalmente os demais setores econômicos.

3.4. A aprovação pelo Congresso Nacional do Acordo de Salvaguarda Tecnológica (AST) junto aos EUA, conforme Decreto Legislativo nº 64/2019, de 19/11/2019, publicado no Diário Oficial da União nº 224, de 20/11/2019, permite a qualquer empresa do mundo a realização de lançamentos de artefatos espaciais contendo tecnologias sensíveis norte-americanas a partir do território nacional.

3.5. Em função do início das operações de lançamento orbitais em território nacional, as iminentes atividades de preparo, lançamento e rastreamento estarão inseridas na Fase de Implantação do CEA.

3.6. Assim, a Fase de Implantação é o período em que se pretende adquirir e/ou aperfeiçoar a capacidade de realizar lançamentos orbitais de veículos espaciais empregando o CEA. Visualiza-se o intercâmbio de experiências e informações, quando acordadas entre as partes, a capacitação, o aperfeiçoamento e a especialização técnica de recursos humanos, o desenvolvimento institucional, a modernização de infraestruturas e/ou quaisquer outras atividades relacionadas ao lançamento.

3.7. Os itens a seguir visam delinear os interesses nacionais no estabelecimento da Fase de Implantação do CEA:

- a) ampliar a participação de profissionais do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) e Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) nos lançamentos de veículos espaciais que possibilite a capacitação e o treinamento dos mesmos;
- b) prover a modernização da infraestrutura e dos equipamentos do CLA e do CLBI;
- c) prover melhorias em processos e procedimentos operacionais do CLA e do CLBI;
- d) viabilizar atividades de longa duração no emprego do CEA;
- e) viabilizar o aumento da cadência de lançamento de veículos espaciais;
- f) demandar menor investimento financeiro por parte do COMAER;

- g) viabilizar o emprego do CEA no menor prazo possível;
- h) impulsionar o desenvolvimento econômico e social do município de Alcântara-MA e região;
- i) fomentar o desenvolvimento da indústria espacial brasileira; e
- j) prover atividades de lançamento de veículos espaciais benéficas ao Programa Espacial Brasileiro (PEB).

3.8. Diante do exposto, verifica-se a necessidade de discorrer sobre o processo de contratação do CEA, apresentando as etapas a seguir.

4. PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DO CEA

4.1. O Processo de Contratação abaixo apresentado é apenas ilustrativo, pois as etapas poderão ser executadas concomitantemente e de forma dinâmica. O processo foi dividido em 5 (cinco) etapas, as quais serão apresentadas a seguir:

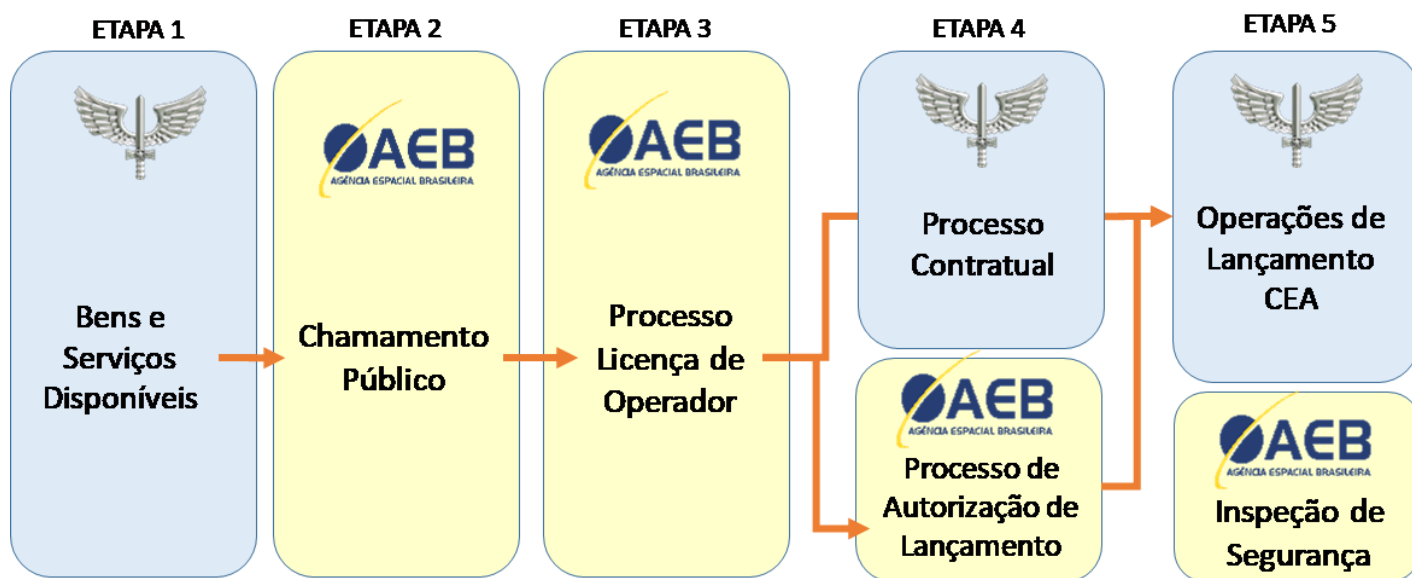


Figura 2: Processo de contratação do CEA

4.2. ETAPA 1

Na etapa 1, o Comando da Aeronáutica disponibiliza os bens e serviços que integram o Centro Espacial de Alcântara para o lançamento de veículos espaciais não militares.

4.3. ETAPA 2

Na etapa 2, o Chamamento público será divulgado pela Agência Espacial Brasileira e tem por objetivo identificar as empresas, nacionais ou estrangeiras, que tenham interesse em realizar atividades de lançamento empregando o CEA, bem como prover maiores informações sobre o processo contratual.

A inscrição da empresa interessada será realizada mediante preenchimento de um formulário com informações básicas sobre a mesma e seu representante, conceito de operação no Brasil, o veículo lançador e a operação de lançamento. Neste momento, a empresa estrangeira não precisará apresentar o seu Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). Todavia esse cadastro será exigido na etapa 3.

Depois de validada a inscrição, a AEB, por intermédio de uma Comissão Especial de Análise para tratar o tema, entrará em contato com o representante da Empresa inscrita com o propósito de firmar um NDA (*Non-Disclosure Agreement*) e receber o Manual do Usuário do Centro Espacial de Alcântara, assim como um modelo de Proposta Inicial com uma sugestão de formatação.

É importante ressaltar que, nesse primeiro momento, o Chamamento Público terá uma data de abertura e uma data de encerramento, período de aproximadamente de 2 (dois) meses. Outros chamamentos poderão ser abertos, em período posterior, para captar novos interessados.

4.4. ETAPA 3

Na etapa 3, a AEB, por intermédio da Comissão Especial de Licenciamento iniciará o Processo de Licença de Operador que visa qualificar a pessoa jurídica interessada em realizar operações de lançamento espacial a partir do Brasil conforme as regras a serem estabelecidas em processo específico.

Este processo será realizado conforme regulamentação específica emitida pela Agência Espacial Brasileira, responsável por esta atividade conforme Lei 8.854, de 10 de fevereiro de 1994.

4.5. ETAPA 4

A etapa 4 é dividida em Processo Contratual e Processo de Autorização de Lançamento, estas atividades poderão acontecer em paralelo, a critério da empresa.

Conforme descrito anteriormente, após a inscrição da empresa interessada em operar a partir do território brasileiro, assinatura do NDA e o Manual do Usuário do Centro Espacial de Alcântara, a empresa poderá apresentar sua Proposta Inicial, que será analisada ato contínuo pela comissão estabelecida pela AEB. O limite para apresentação da proposta da empresa será até aproximadamente 01 (um) mês após o encerramento do Chamamento Público, ou conforme expresso no edital de chamamento público.

As propostas serão analisadas pela Comissão Especial de Análise, com integrantes da AEB e do COMAER, instituída por ato do Presidente da Agência Espacial Brasileira.

O início da Negociação Contratual com o Comando da Aeronáutica iniciar-se-á após a Emissão da Licença de Operador. As tratativas do corpo do contrato serão realizadas por representantes do COMAER, instituída por ato do Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER). O contrato será firmado entre a pessoa jurídica (empresa) e o Comando da Aeronáutica (COMAER).

A empresa poderá, a seu critério, iniciar o processo para obter a Autorização de Lançamento junto à AEB em paralelo com a Negociação Contratual.

4.6. ETAPA 5

Na etapa 5, a empresa poderá iniciar suas atividades conforme contrato com o Comando da Aeronáutica (COMAER). Caberá à AEB as Inspeções de Segurança, como parte de sua atividade de supervisão das atividades espaciais não militares a partir do território brasileiro.

5. CONCLUSÃO

5.1. Esta Nota Técnica teve como escopo informar o processo de contratação para a utilização de bens e serviços para o lançamento de veículos espaciais não militares empregando o Centro Espacial Alcântara (CEA), podendo ser realizada por pessoas jurídicas brasileiras ou estrangeiras.

5.2. Diante do caráter estratégico do Programa Espacial Brasileiro, este momento é revestido de grande relevância e inicia-se uma nova era de atividades espaciais a partir do território nacional. Importante colocar que a iniciativa da AEB e do Comando da Aeronáutica está alinhada com a tendência mundial de aumento da participação privada no segmento espacial.

5.3. A AEB tem trabalhado, desde 2019, para trazer as iniciativas comerciais e o apoio para a participação do setor espacial nacional na cadeia de fornecimento espacial global. Representa o reconhecimento pelo trabalho e sacrifício realizado por brasileiros para que o programa espacial brasileiro seja um vetor de desenvolvimento nacional, neste caso em especial, regional, trazendo uma nova realidade para a região de Alcântara e para o Estado do Maranhão, embora seja importante mencionar que as externalidades geradas por um setor espacial ativo podem favorecer o país como um todo.

5.4. Ante os argumentos apresentados, indica-se o prosseguimento das atividades no sentido de realizar o Chamamento Público e as diversas etapas já mencionadas. A Agência Espacial Brasileira e o Comando da Aeronáutica ratificam o comprometimento em manter a coordenação para a consolidação dos princípios contratuais.

Brasília - DF, 22 de maio de 2020

PAULO EDUARDO VASCONCELLOS

Diretor



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Eduardo Vasconcellos, Diretor**, em 22/05/2020, às 10:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.aeb.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0072072** e o código CRC **3A5C540D**.

Referência: Processo nº 01350.000919/2020-48

SEI nº 0072072