



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
COORDENAÇÃO DE AVIAÇÃO OPERACIONAL - CAV/DIREX/PF

Estudo Técnico Preliminar da Contratação

Processo nº 08211.001746/2021-08

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. A Polícia Federal, por meio do Comando de Aviação (**CAV/DIREX/PF**), opera 06 (seis) aeronaves de asa fixa (dois EMBRAER um King Air 350i e três Grand Caravan C-208B), e 06 (seis) aeronaves de asa rotativa (três AS350B, dois AS355N e um AW-139).
- 1.2. A **CAV/DIREX/PF** conta hoje com 11 (onze) pilotos de asa rotativa, 24 (vinte e quatro) pilotos de asa fixa, 12 (doze) de aerotáticos e (04) tripulantes operacionais.
- 1.3. Pesquisas com base em investigações das causas de acidentes e incidentes aeronáuticos, ocorridos com aeronaves de empresas comerciais, mostraram aspectos que tiveram o elemento humano como fator contribuinte. Tais constatações suscitaram o consenso entre as áreas, indústria aeronáutica e governo quanto à necessidade de incrementar Programas de Treinamento em Fatores Humanos, com o objetivo de melhorar a coordenação e o gerenciamento de toda a tripulação de voo.
- 1.4. Desta forma, o treinamento de formação de novos pilotos e os treinamentos recorrentes visam à minimização do erro humano como fator contribuinte para acidentes e incidentes aeronáuticos, sendo ministrado, a princípio, apenas à tripulação técnica, como parte integrante do Treinamento Operações de Voo.
- 1.5. Dentro do conjunto de aeronaves da **CAV/DIREX**, há as denominadas aeronaves CLASSE, que podem ser MNT (monomotores) ou MULTIMOTORES. CLASSE são grupo de aeronaves de operação simples e semelhantes, não sendo necessário curso específico para cada modelo, também, no acervo da **CAV**, as aeronaves denominadas TIPO, que são aeronaves que requerem um treinamento avançado e focado apenas na operação de seu modelo.
- 1.6. É condição necessária para a operação das aeronaves classificadas como TIPO (caso dos EMBRAER ERJ-145, do King Air 350i e do AW-139) a certificação obtida por meio de treinamentos inicial e recorrente ministrados por instituições acreditadas junto à Agência Nacional de Aviação Civil (**ANAC**).
- 1.7. Os treinamentos iniciais habilitam o servidor a operar as referidas aeronaves, enquanto os treinamentos recorrentes são necessários para a revalidação anual da Certificação de Habilitação Técnica do piloto (CHT), sendo portanto essenciais para a operação das aeronaves citadas.
- 1.8. Não obstante, por questões de segurança de voo, faz-se necessário o treinamento de emergência em simuladores para os pilotos que operam as aeronaves Grand Caravan C-208B, e treinamentos teórico e prático de emergência em voo para os pilotos que operam as aeronaves AS350B e AS355N.
- 1.9. Pretende-se, com a licitação da demanda em tela, promover contratações com economia de escala, em termos financeiros, haja vista a formalização em bloco que contempla a totalidade das ações de capacitação necessárias à operação das aeronaves da **CAV/DIREX/PF**, e que procedimentalizada por meio de Registro de Preços, atrairá o interesse de outros órgãos de aviação estatal.
- 1.10. Após estudos realizados, restou evidenciado que o lançamento do certame na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços encontra amparo nos dispositivos constantes do Art. 3º, do Decreto 7.892/13, pois:
 - 1.10.1. há necessidade de contratação frequente das ações de capacitação demandadas (inciso I);
 - 1.10.2. é conveniente a contratação das ações de capacitação, remuneradas por unidade de medida, e, ainda, em regime de tarefa (inciso II);
 - 1.10.3. como explanado anteriormente, há relação de conveniência na contratação das ações de capacitação, dentre as tais há outras pretendidas por outras forças de Estado que possuem Unidades de Aviação em sua estrutura organizacional, de forma que, lançada a licitação e o registro de preços da contratação pretendida, provavelmente haverá manifesto de participação de outros órgãos no certame (inciso III);
 - 1.10.4. conhecida a dinâmica do Comando de Aviação Operacional, é possível definir previamente o quantitativo demandado de capacitação. Sem precisão exata, porém, por conta de diversos fatores (afastamento e/ou integração de servidores aos quadros das unidades, necessidade de mais pilotos operando aeronave específica, etc). Portanto, para que não haja o empenho imediato de somas vultosas, e o planejamento de instrução da Unidade possa ser executado de forma dinâmica, com as correções e ajustes necessários em seu decorrer, e não demandando pelo Órgão Central, opta-se pelo registro de preços (inciso IV).
- 1.11. Ainda, a instrução em procedimento único é a melhor forma de aproveitamento dos recursos humanos do órgão gerenciador do certame, sob estrita observância ao princípio da eficiência administrativa.

2. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Da Capacitação Técnica para Contratação

- 2.1.1. A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão):
 - a) possuir acreditação junto à Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC para ministrar a ação cuja adjudicação lhe tenha sido outorgada;
 - b) ser qualificada como CTAC - **Centro de Treinamento de Aviação Civil** ou Escola de Aviação apta para o fornecimento do objeto licitado;
 - c) Apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- 2.1.2. Os cursos teóricos (inclusive os Treinamentos de solo - *GroundSchool*) e treinamento de voo devem possuir acreditação junto à ANAC.
- 2.1.3. Os serviços descritos serão tratados como de natureza não continuada, sendo os contratos decorrentes deste processo tendendo a ser de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura, quando não for possível figurar como instrumento contratual a nota de empenho.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 3.1. Para os fins deste procedimento, as empresas ou escolas contratadas deverão possuir registro ou inscrição na Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, de forma a comprovar o seu vínculo com a atividade aeronáutica.
- 3.2. Desta forma como primeiro procedimento de levantamento, foi realizada consulta ao sítio eletrônico da ANAC para verificar quais escolas estavam credenciadas para ministrarem os treinamentos das aeronaves do acervo desta unidade de aviação policial.

3.2.1. Os centros de treinamento para concessão de habilitação de tipo são listados no sítio eletrônico: <https://www.gov.br/assuntos/regulados/profissionais-da-aviacao-civil/perfis/pilotos/treinamento-de-tipo>

3.2.1.1. Centros de treinamentos homologados para treinamento inicial e periódico da aeronave King Air 350i (BE30): 06 centros, nenhum localizado no Brasil.

3.2.2. Os demais centros de treinamento encontram-se listados no sítio eletrônico: <https://sistemas.anac.gov.br/educator/index2.aspx>

3.2.3. As ações de capacitação referentes ao **Item 3.2.1.1** são, em sua maioria, realizadas em simuladores de voo existentes no exterior. As empresas estrangeiras que ofertam esses serviços estabelecem representantes em território nacional, que são acreditadas junto à **Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)** como **Centros de Treinamento (CTACs)**, os quais são credenciados para ministrarem ações de capacitação de caráter de concessão inicial, e à revalidação de licença para a pilotagem de aeronaves classificadas como "Tipo" pela referida Agência Reguladora. Não se trata de especificidade inerente ao mercado de treinamentos em aviação civil. Esse é o caso das empresas **TAM AVIAÇÃO EXECUTIVA**, **SOUTH AMERICA FLIGHT TRAINING DO BRASIL**, **AUGUSTA WESTLAND DO BRASIL** e **EPA TRAINING CENTER**. São todas nacionais, acreditadas junto à **ANAC** como **CTACs**, que ofertam ações de capacitação de natureza obrigatória à concessão inicial, e à revalidação de licença para a pilotagem de aeronaves pertencentes à frota deste **Comando de Aviação**.

3.2.4. No caso do Treinamento de procedimentos de emergência em helicópteros, foi realizada pesquisa de mercado extensiva à várias unidades de aviação e centros técnicos. A pesquisa retornou apenas uma escola habilitada apta a prestar o curso em aeronave da própria escola. A escola em questão é denominada **EFAI - Escola de Aviação Civil Ltda.**

3.2.5. Outro centro de treinamento apto a ministrar o curso de treinamento de procedimentos de emergência em helicópteros é o **Treinamento HELICÓPTEROS DO BRASIL S/A - HELIBRAS**. Em comunicação com este centro de treinamento, foi informado que não possui aeronave para o treinamento em aeronave da própria escola. Para tanto é solicitada à própria unidade de aviação que disponibilize a aeronave para o treinamento, o que contraria uma das disposições do procedimento em tela, que é o de que o centro de treinamento habilitado disponibilize aeronave da própria unidade para este treinamento. O setor de instrução deste Comando de Aviação avaliou que, devido ao reduzido número de aeronaves rotativas desta unidade, a grande quantidade de demandas de apoio e suporte aéreo, seria tornaria oneroso para a unidade aérea, não sendo possível disponibilizar aeronave para o curso em comento.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

4.1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado no Tópico 1 deste Estudos Preliminares, abrange a Contratação de serviços de Treinamento homologados pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, para ministrar cursos de capacitação em aeronaves, visando à qualificação do quadro de pilotos do Comando de Aviação Operacional da Polícia Federal enquanto atende à legislação aeronáutica brasileira.

4.2. Os cursos envolvem aulas teóricas, com preferência para a modalidade EaD - Ensino à Distância, aulas práticas em simuladores disponibilizadas pelos centros de treinamento ou equipamentos eletrônicos de simulador de voo, homologados pela ANAC.

4.3. As ações de capacitação listadas no Tópico 5 estão descritas de forma minudenciada em anexos próprios.

4.3.1. Caso o curso seja ministrado em outro idioma que não o português, a tradução do curso para a língua portuguesa será de responsabilidade da Contratada, bem como a transmissão correta do conhecimento.

4.3.1.1. O custo do tradutor deverá vir discriminado na proposta de preço da licitante.

4.3.1.2. Caso o piloto ou grupo de pilotos opte por não ser assistido por tradutor, a contratante será avisada com antecedência e o custo referente ao serviço de tradução será glosado no pagamento da nota.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

5.1. Como explanado ao Tópico 1 do presente estudo, a "Polícia Federal, por meio do Comando de Aviação (CAV/DIREX/PF), opera com 06 (seis) aeronaves de asa fixa (dois EMBRAER ERJ-145, um King Air 350i e três Grand Caravan C-208B), e 06 (seis) aeronaves de asa rotativa (três AS355N e um AW-139). O CAV/DIREX/PF conta hoje com 11 (onze) pilotos de asa rotativa, 24 (vinte e quatro) pilotos de asa fixa, 04 (quatro) operadores aerotáticos e 04 (quatro) tripulantes operacionais. É condição necessária para a operação das aeronaves classificadas como TIPO B, EMBRAER ERJ-145, do King Air 350i e do AW-139) a certificação obtida por meio de treinamentos inicial e recorrente ministrados por instrutores credenciados junto à Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Os treinamentos iniciais habilitam o servidor a operar as referidas aeronaves, os treinamentos recorrentes são necessários para a revalidação anual da Certificação de Habilitação Técnica do piloto (CHT), sendo portanto obrigatórios para a operação das aeronaves citadas. Além disso, os tripulantes operacionais das aeronaves EMBRAER ERJ-145 devem necessariamente possuir certificação de idêntico teor, obtida por meio de treinamentos teórico e prático de emergência em Mock-up da referida aeronave. Não obstante, para questões de segurança de voo, faz-se necessário o treinamento de emergência em simuladores para os pilotos que operam as aeronaves Grand Caravan C-208B, e treinamentos teórico e prático de emergência em voo para os pilotos que operam as aeronaves AS350B e AS355N".

5.2. A seguir descrição atual do quadro de servidores ligados diretamente à aviação da unidade. 06 (seis) candidatos a pilotos de helicópteros estão em curso quando da elaboração deste documento não foram contabilizados.

Servidores	
Pilotos Avião	24
Pilotos Helicópteros	11
Operadores Aerotáticos	12
Tripulantes Operacionais	04
TOTAL	51

5.3. Os quantitativos de ações de capacitação demandados no presente processo decorrem justamente do número de aeronaves pertencentes à frota do CAV/DIREX/PF, bem como de seu quadro de pilotos. Para se quantificar a demanda, os Setores de Instrução de Asa Fixa e Rotativa produziram estudos baseados nos parâmetros citados.

Ação de Capacitação	Número de Vagas
Treinamento Inicial Aeronave TIPO King Air 350i	3
Treinamento Recorrente Aeronave TIPO King Air 350i	12
Treinamento de procedimentos de emergência	20

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Conforme Mapa Comparativo de Preços, o custo estimado, caso todos os treinamentos sejam contratados, ficou em R\$ 2.311.12 milhões, trezentos e onze mil cento e vinte e cinco reais).

6.2. Em razão da especificidade dos cursos demandados, em alguns dos casos não foi possível obter 03 (três) valores orçados para preço de referência, tampouco resultaram positivamente consultas ao portal Painele de Preços.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. O objeto da presente demanda foi parcelado em itens correspondentes às ações de capacitação necessárias ao quadro de CAV/DIREX/PF, por unidade de treinamento.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. Trata-se de demanda recorrente, cuja contratação é condição necessária para a operação das aeronaves da frota desta Coordenação de Aviação Operacional, e que determinam a renovação da habilitação dos pilotos da CAV/DIREX/PF, e formação de novos quadros. Portanto, cada capacitação demandada faz parte de um conjunto de contratações necessárias à operação das aeronaves da Unidade (p. Ex.: contratos de manutenção de aeronaves, contratos de seguro sobre responsabilidade civil do explorador aéreo). A interdependência entre as contratações exemplificadas in prejuízo ao erário caso ocorra falha em alguma delas.

9. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

9.1. Os treinamentos mencionados possuem caráter recorrente, e são condição necessária à operação das aeronaves pertencentes à Coordenação de Aviação Operacional, além de estarem previstos no **Planejamento Estratégico** da Unidade para o quadriênio **2022 (08211.006205/2018-62)**, aprovado pela Diretoria Executiva e pela Direção Geral da Polícia Federal (**9310563** e **9316191**).

9.2. Os recursos materiais e humanos de que dispõe o CAV/DIREX/PF encaixam-se nos Objetivos Estratégicos e Ações Estratégicas da Polícia Federal, conforme Mapa Estratégico da Polícia Federal 2021/2023, aprovado pela Resolução nº 005-CGPF/PF, de 12 de agosto de 2021:

9.2.1. Ação Estratégica 2.3.5: Direcionar Recursos Humanos e Materiais para Solucionar Problema Criminais Prioritários.

9.2.2. Priorizar o emprego de recursos materiais e humanos na resolução dos problemas criminais identificados como prioritários, tendo como base para a identificação destes a análise criminal.

9.2.3. Os serviços solicitados neste estudo estão inscritos no sítio eletrônico governamental Planejamento e Gerenciamento de Contratações, [Planejamento e Gerenciamento de Contratações](#), sob números de 79 a 92, códigos 17710 e 17663.

10. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

10.1. Um elevado grau de proficiência técnica é essencial para que as operações aéreas sejam seguras, eficientes e eficazes. Os treinamentos técnicos à habilitação dos servidores policiais propicia segurança e maior conservação do equipamento aeronáutico, visando à minimização do fator contribuinte para acidentes e incidentes aéreos.

10.2. Um número razoável de servidores habilitados é saudável para a rotatividade e descanso dos pilotos, permite uma maior disponibilidade de aeronaves, por sua vez, permitindo também um maior atendimento de operações policiais, de transporte e salvamento.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1. Trata-se de contratação cuja demanda é recorrente, para atendimento dos requisitos legais e técnicos para operação de aeronaves da unidade, premissa essa que determina não haver providências para adequação do ambiente do órgão, além daquelas de caráter administrativo (financeiro de execução contratual).

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. As escolas ou Centros de Treinamento deverão observar o disposto no art. 6º da IN nº 01/2010-SLTI/MPOG, referente à sustentabilidade ambiental.

12.2. O fiscal do contrato, ao observar o descumprimento de normas ambientais constatadas durante a execução do Contrato deverá comunicar a infração à Polícia Federal e ao órgão de fiscalização do Município, do Estado ou da União.

12.3. Disposições inerentes a critérios de sustentabilidade ambiental de obrigatoria observância pela contratada.

13. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Assim, diante do exposto acima, entende-se por VIÁVEL a contratação da solução demandada. Em cumprimento ao disposto na Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020, emitida pela Secretaria Especial de Desburocratização do Ministério da Economia, o presente documento foi assinado pelos Integrantes Requisitante, Administrativo e Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação, designada pelo documento de Instrução de Planejamento da Contratação.

Integrante Requisitante

O presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto. Não atende adequadamente às demandas de negócio formuladas. Os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis com a atividade desempenhada pela, e os riscos envolvidos são administráveis.

WELLINGTON CLAY PORCINO SILVA

Delegado de Polícia Federal

Integrante Requisitante

Integrante Técnico

O presente planejamento foi elaborado em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades do objeto das contratações pretendidas. No mais, atende adequadamente às demandas formuladas. Os benefícios pretendidos são compatíveis com a atividade desempenhada pela, e os riscos envolvidos são administráveis.

adequados, e os custos previstos são compatíveis com a atividade desempenhada pelo **CAV/DIREX/PF**. Os riscos envolvidos são administráveis, porém, constatou-se que a não contratação das ações demandadas são causa de grande impacto à Unidade (jornalísticos, administrativos, operacionais, e financeiros), motivo pelo qual a área requisitante recomenda o prosseguimento do feito.

OBERALDO BARBOSA DE MEDEIROS

Agente de Polícia Federal

Matrícula PF 14.246

Integrante Administrativo

O presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto. Não atendendo adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e necessários à execução da atividade da unidade requisitante. Os riscos envolvidos são administráveis, pelo que recomendamos o prosseguimento do feito.

MARCUS VINICIUS MEIRELES

Administradora

Integrante Administrativo

Autoridade Competente

Aprovo o presente estudo técnico, por contemplar todos os requisitos administrativos legais para a continuidade da instrução do processo de contratação dos serviços pretendidos. A opção pela modalidade licitatória encontra amparo legal, bem como se conforma com os princípios de boas práticas de gestão.

SANDRO TORRES AVELAR

Delegado de Polícia Federal

Diretor Executivo



Documento assinado eletronicamente por **OBERALDO BARBOSA DE MEDEIROS, Agente de Polícia Federal**, em 21/03/2022, às 11:11, 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.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22485283** e o código CRC **457352F4**.

Referência: Processo nº 08211.001746/2021-08

SEI nº 22485283