

PRENOR

ICA 100-23



Habilitação Técnica de Elaborador de Procedimentos de Navegação Aérea

TRÁFEGO AÉREO

Prazo para discussão pública
Início: 12/05/2021 - Término: 26/05/2021

PROPÓSITO DESTE DOCUMENTO

O presente documento ficará disponível para consulta por 14 dias e tem o propósito de coletar sugestões para a reedição da ICA 100-23 “Habilitação Técnica de Elaborador de Procedimentos de Navegação Aérea”, visando a atualização dos critérios e procedimentos relativos à concessão, suspensão, perda da validade e revalidação da Habilitação Técnica de Elaborador de Procedimentos (EP).

Solicita-se que as sugestões tenham como referência o número da linha, pois este documento não segue o padrão das normas em vigor.

Por ser uma versão prévia para consulta e coleta de sugestões, não deve ser usado para fins operacionais.



O PRENOR é um sistema criado com o objetivo de auxiliar na elaboração das normas do DECEA, por meio da coleta de sugestões antecipadas à publicação de novas normas ou suas emendas, as quais se encontram em fase final de elaboração no setor responsável pela regulamentação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS) do SISCEAB. Esse sistema permite também oportunizar o conhecimento prévio pelos usuários do espaço aéreo brasileiro sobre os principais assuntos relativos às regras ANS, que ainda estão em processo de discussão no DECEA.

Data de Publicação	Setor responsável	Gerente
01/06/2021	DNOR-1	Maj R1 Jeferson

1 **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

2 **1.1 FINALIDADE**

3 A presente Instrução define a capacitação, as prerrogativas e as atribuições dos
4 Elaboradores de Procedimentos (EP) e Planejadores de Espaço Aéreo (AP), bem como os
5 critérios e procedimentos relacionados a concessão, suspensão e perda da validade, ou ainda a
6 revalidação da habilitação técnica de EP.

7 **1.2 ÂMBITO**

8 As instruções aqui contidas aplicam-se aos Comandantes/Chefes dos Órgãos
9 Regionais, ao Diretor do ICA, aos Planejadores de Espaço Aéreo e aos Elaboradores de
10 Procedimentos do SISCEAB.

PRELIMINAR

11 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

12 2.1 DEFINIÇÕES

13 Os termos e expressões abaixo relacionados, empregados nesta publicação, têm
14 os seguintes significados:

15 2.1.1 HABILITAÇÃO TÉCNICA

16 Qualificação do profissional que o credencia a exercer as atribuições e
17 prerrogativas no desempenho de função prevista em legislação.

18 2.1.2 CONCEITO DE ESPAÇO AÉREO

19 Conceito de Espaço Aéreo descreve as linhas gerais e a estrutura prevista para
20 as operações dentro de um espaço aéreo. Conceitos de espaço aéreo são desenvolvidos para
21 satisfazer objetivos estratégicos explícitos, tais como aumento dos níveis de segurança,
22 aumento da capacidade de tráfego aéreo, mitigação de impacto ambiental. Pode incluir
23 detalhes da organização prática do espaço aéreo e seu emprego pelos usuários, com base em
24 premissas específicas do Sistema CNS/ATM disponível, como, por exemplo, a estrutura de
25 rota ATS, mínimos de separação, espaçamento entre rotas, separação de obstáculos e uso
26 flexível do espaço aéreo.

27 2.1.3 ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS (EP)

28 Oficial devidamente habilitado, responsável pela elaboração de procedimentos
29 de navegação aérea.

30 2.1.4 ÓRGÃO REGIONAL

31 Organização do Comando da Aeronáutica, subordinada ao DECEA, com
32 jurisdição sobre uma determinada região do espaço aéreo brasileiro, cujos órgãos ATC, para
33 efeito de controle de tráfego aéreo, estejam em linha direta de subordinação operacional.

34 São Órgãos Regionais os CINDACTA e o CRCEA-SE.

35 2.1.5 PANS-OPS

36 Termo definido como “Procedures for Air Navigation Services – Aircraft
37 Operations”, que se refere aos métodos de Construção de Procedimentos de Voo Visual e por
38 Instrumentos, contidos no Doc 8168/611 – PANS – OPS, Volume II, e aos Procedimentos de
39 Voo, contidos no Doc 8168/611 – PANS – OPS, Volume I, ambos publicados pela
40 Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).

41 2.1.6 PROCEDIMENTO DE NAVEGAÇÃO AÉREA

42 Procedimento que estabelece uma série de trajetórias de voo, com proteção
43 específica de obstáculos, e definido em uma publicação aeronáutica, que tem por objetivo a
44 segurança, economia, regularidade e fluidez das operações aéreas visuais e por instrumentos.

45 **2.2 ABREVIATURAS**

46 As abreviaturas utilizadas nesta Instrução têm os seguintes significados:

47	AIM	Gerenciamento de Informações Aeronáuticas
48	CAR/SAM	Regiões do Caribe e da América do Sul
49	CINDACTA	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
50	CRCEA-SE	Centro Regional de Controle do Espaço Aéreo Sudeste
51	DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
52	EP	Elaborador de Procedimentos
53	FIR	Região de Informação de Voo
54	FPDAM	<i>Flight Procedures Design & Airspace Management</i>
55	HT	Habilitação Técnica
56	ICA	Instituto de Cartografia da Aeronáutica
57	IFP	<i>Instrument Flight Procedure</i>
58	OACI	Organização de Aviação Civil Internacional
59	PANS-OPS	Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea – Operações de
60		Aeronaves
61	PHO	Plano de Habilitação Operacional
62	PMO	Plano de Manutenção Operacional
63	SDOP	Subdepartamento de Operações do DECEA
64	SGPO	Sistema de Gerenciamento de Pessoal Operacional
65	SID	Saída Padrão por Instrumentos
66	SISCEAB	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
67	TMA	Área de Controle Terminal

- 68 **3 CAPACITAÇÃO, PRERROGATIVAS E ATRIBUIÇÕES DOS PLANEJADORES**
69 **DE ESPAÇO AÉREO**
- 70 **3.1 CAPACITAÇÃO**
- 71 **3.1.1** O Planejador de Espaço Aéreo deve ser um EP com o curso ATM043 ou capacitação similar
72 reconhecida no DECEA.
- 73 **3.2 PRERROGATIVAS**
- 74 **3.2.1** Elaborar, propor e analisar a estrutura de espaço aéreo a fim de atender a um conceito de
75 espaço aéreo.
- 76 **3.3 ATRIBUIÇÕES**
- 77 **3.3.1** Auxiliar na racionalização de procedimentos de navegação aérea por localidade, junto aos
78 órgãos regionais;
- 79 **3.3.2** Empregar o conceito de Navegação Baseada em Performance (PBN) na estruturação e
80 utilização do espaço aéreo;
- 81 **3.3.3** Empregar o conceito de Uso Flexível do Espaço Aéreo;
- 82 **3.3.4** Identificar os principais fluxos de tráfego aéreo nas operações em rota e nas principais TMA
83 brasileiras;
- 84 **3.3.5** Planejar a elaboração de procedimentos de navegação aérea no âmbito nacional;
- 85 **3.3.6** Planejar a interface entre SID e star nas TMA brasileiras;
- 86 **3.3.7** Planejar a setorização das FIR e das TMA brasileiras;
- 87 **3.3.8** Planejar as rotas e espaços aéreos no âmbito nacional;
- 88 **3.3.9** Planejar as rotas internacionais no âmbito da região CAR/SAM;
- 89 **3.3.10** Propor a criação ou modificação de normas referentes à estruturação e utilização do espaço
90 aéreo;
- 91 **3.3.11** Realizar estudos relacionados à criação, modificação e suspensão de espaços aéreos
92 controlados e condicionados;
- 93 **3.3.12** Supervisionar e coordenar suspensões ou cancelamentos de procedimentos de navegação
94 aérea e de espaços aéreos; e
- 95 **3.3.13** Verificar a necessidade de simulação em tempo real e em tempo acelerado de novos
96 conceitos de espaço aéreo.

97 **4 HABILITAÇÃO DE ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO**
 98 **AÉREA(EP)**

99 **4.1 CATEGORIAS DAS HABILITAÇÕES**

100 **4.1.1** As habilitações dos Elaboradores de Procedimentos (EP) compreendem as seguintes
 101 categorias:

IFP Convencionais
IFP APV
IFP PINS
IFP RNP-AR

102 **4.1.2** O Elaborador de Procedimentos (EP) poderá possuir mais de uma HT, desde que tenha
 103 cumprido os requisitos específicos previstos para a concessão da respectiva habilitação. Neste
 104 caso, cada uma das habilitações técnicas será mantida válida quando atendido a um dos
 105 critérios em 4.4.1.

106 **4.2 REQUISITOS GERAIS PARA CONCESSÃO DA HABILITAÇÃO TÉCNICA**

107 **4.2.1** O Elaborador de Procedimentos (EP) deve ser um profissional detentor de uma Licença
 108 de Pessoal da Navegação Aérea (LPNA), com o curso de capacitação associado à habilitação
 109 pretendida e que tenha realizado o Plano de Habilitação Operacional Nível 1 do Instituto de
 110 Cartografia Aeronáutica.

111 **NOTA:** O profissional deverá, ainda, atender ao requisito de capacitação em língua
 112 inglesa, conforme item 6.2 desta publicação, por ocasião da concessão da primeira
 113 habilitação.

114 **4.2.2** A partir da concessão da segunda habilitação, não será necessário realizar o PHO-1
 115 novamente, apenas um treinamento OJT (*On-The-Job Training*) nas ferramentas de
 116 elaboração e sob orientação do ICA, que será designado como Plano de Habilitação
 117 Operacional Nível 2 (PHO-2).

118 **4.2.3** A realização do curso de capacitação (ATM037) é pré-requisito para participar do Plano
 119 de Habilitação Operacional Nível 1 (PHO-1).

120 **4.3 CAPACITAÇÃO**

121 **4.3.1** Os cursos de capacitação relacionados a cada uma das habilitações compreendem o
 122 seguinte:

TIPOS DE HT	CAPACITAÇÃO
IFP CONV	Prática de Elaboração de Procedimentos
IFP APV	Procedimentos de Aproximação com Guia Vertical (APV)
IFP PINS	Procedimentos de Navegação Aérea Para Helicópteros
IFP RNP-AR	Procedimentos de Aproximação RNP AR APCH

123 NOTA: A descrição dos cursos de capacitação para cada uma das habilitações encontra-se
124 no capítulo 5 CAPACITAÇÃO PANS OPS.

125 **4.3.2** O PHO-1 deverá ser constituído de uma carga horária mínima de 100 horas e atender
126 aos seguintes objetivos:

- 127 a) conhecer as funcionalidades da ferramenta FPDAM na elaboração de
128 procedimentos de navegação aérea;
- 129 b) identificar as fases de elaboração no FPDAM de procedimentos de
130 aproximação, saída e chegada;
- 131 c) elaborar procedimentos de aproximação, saída e chegada no FPDAM, bem
132 como toda a documentação pertinente; e
- 133 d) aplicar os processos de elaboração de Procedimentos no âmbito do ICA.

134 **4.4** VALIDADE DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

135 **4.4.1** A Habilitação Técnica terá sua validade permanente, desde que, no período de 18 meses
136 após a data de concessão ou revalidação da HT, o EP tenha cumprido um dos seguintes
137 requisitos:

- 138 a) participar efetivamente da elaboração de, no mínimo, 2 IFP, relacionados a
139 cada uma das habilitações do EP, e desde que tal alteração tenha envolvido
140 análise do procedimento propriamente dito;

141 NOTA: Excluem-se desse critério alterações realizadas na base cartográfica
142 e/ou informações aeronáuticas básicas da carta publicada, tais como
143 frequências, identificação de auxílios/*waypoints*, etc.

- 144 b) concluir com aproveitamento o Treinamento Periódico de Elaboração de
145 Procedimentos de Navegação Aérea, conforme previsto no capítulo 5,
146 voltado para as habilitações do EP;
- 147 c) participar como instrutor do curso de capacitação associado às habilitações
148 do EP; e/ou
- 149 d) concluir com aproveitamento o Plano de Manutenção Operacional (PMO),
150 com carga horária mínima de 50% do PHO-1 e ênfase nas habilitações do
151 EP.

152 **4.4.2** A Habilitação Técnica do EP perderá a validade quando o previsto acima não for
153 atendido. Neste caso, para a revalidação da Habilitação Técnica o EP deverá realizar um novo
154 Plano de Habilitação Operacional nível 1(PHO-1).

155 **4.4.3** As habilitações técnicas do EP serão suspensas, sendo impedido de participar de
156 qualquer atividade relacionada ao processo de publicação de procedimentos de navegação
157 aérea, quando uma das seguintes situações ocorrer:

- 158 a) um procedimento, elaborado ou revisado pelo EP, for suspenso após a
159 ocorrência de um acidente/incidente aeronáutico;
- 160 b) ficar comprovada a necessidade de reavaliação do EP.

161 **4.4.4** No caso de suspensão da HT, tão logo tenha cessado o motivo, a Habilitação Técnica
162 poderá ser considerada revalidada, desde que observados os requisitos previstos em 4.4.1.
163 Caso contrário, para a revalidação da HT, o EP deverá cumprir o previsto no item 4.4.2.

164 **4.5 PRERROGATIVAS E ATRIBUIÇÕES DO EP**

165 **4.5.1 PRERROGATIVAS**

166 **4.5.1.1** O EP tem como prerrogativas elaborar, revisar, analisar, modificar, avaliar em voo e
167 propor suspensão ou cancelamento de procedimentos de navegação aérea, bem como
168 participar de missões de “pré-sites” para instalação de auxílios à navegação aérea.

169 NOTA 1: Os procedimentos de navegação aérea deverão ser elaborados com uso de
170 ferramentas automatizadas específicas para essa atividade e que utilizem
171 informações provenientes do Banco de Dados do Gerenciamento de Informações
172 Aeronáuticas (AIM-BR).

173 NOTA 2: Em casos excepcionais, quando autorizado pelo SDOP, procedimentos poderão
174 ser elaborados com o uso de ferramentas convencionais de desenho.

175 **4.5.2 ATRIBUIÇÕES**

176 **4.5.2.1** Analisar a necessidade de elaboração de novos procedimentos de navegação aérea;

177 **4.5.2.2** Assessorar na elaboração do planejamento tático e estratégico de todas as tarefas
178 referentes ao processo de elaboração de procedimentos de navegação aérea;

179 **4.5.2.3** Empregar as ferramentas disponibilizadas pelo DECEA nas tarefas de elaboração e
180 revisão de procedimentos de navegação aérea;

181 **4.5.2.4** Ministrare instrução em cursos e treinamentos relativos à área PANS-OPS, inclusive
182 aqueles realizados nas ferramentas automatizadas utilizadas na elaboração de procedimentos;

183 **4.5.2.5** Participar em missões de “pré-site” para instalação dos diversos tipos de auxílios à
184 navegação aérea;

185 **4.5.2.6** Participar em missões de inspeção em voo para avaliação de procedimentos de
186 navegação aérea;

187 **4.5.2.7** Preencher as fichas, formulários de registro e tabelas de codificação de procedimentos
188 de navegação aérea definidos pelo DECEA;

189 **4.5.2.8** Propor estudos relacionados à criação, modificação ou suspensão de espaços aéreos
190 condicionados, no que diz respeito às interferências com procedimentos de navegação aérea;

191 **4.5.2.9** Zelar pelo cumprimento do trâmite processual previsto para homologação, efetivação,
192 ativação e desativação de procedimentos de navegação aérea no âmbito do SISCEAB; e

193 **4.5.2.10** Zelar pelo fiel cumprimento de todas as diretrizes emanadas pelo DECEA, ou
194 contidas na legislação em vigor, referentes ao processo de análise, elaboração e revisão dos
195 procedimentos de navegação aérea.

196

197 **4.6 ATRIBUIÇÕES DO ICA E ORGANIZAÇÕES REGIONAIS**

198 **4.6.1** Adotar as medidas para que os profissionais do seu efetivo, julgados necessários e que
199 atendam aos pré-requisitos, realizem o curso de capacitação e o Plano de Habilitação
200 Operacional nível 1(PHO-1).

201 **4.6.2** O ICA deverá encaminhar os resultados dos Planos de Habilitação Operacional níveis 1
202 e 2 e dos Planos de Manutenção Operacional, referentes ao efetivo das Organizações
203 Regionais para a respectiva Organização de vinculação do profissional, que deverá
204 providenciar a publicação em Boletim Interno. No caso do efetivo do próprio ICA, este
205 deverá providenciar a publicação em Boletim Interno do seu próprio efetivo.

206 **4.6.3** Manter o controle das informações cadastrais dos Elaboradores de Procedimentos (EP)
207 do seu efetivo, para os casos previstos nesta publicação de concessão, suspensão, perda da
208 validade e revalidação da Habilitação Técnica, providenciando a publicação em boletim
209 interno associada e a posterior atualização no SGPO (Sistema de Gerenciamento de Pessoal
210 Operacional).

211 **4.6.4** Devem atualizar o SGPO, quanto ao cumprimento dos requisitos relacionados à validade
212 da HT de seus EP, dentro do prazo previsto em 4.4.1.

PRENOR

213 5 CAPACITAÇÃO PANS-OPS

214 5.1 GENERALIDADES

215 5.1.1 A capacitação na área PANS-OPS é realizada por meio de cursos e treinamentos,
216 conforme planejamento estabelecido pelo Subdepartamento de Operações do DECEA.

217 5.1.2 O ICA deverá manter os Elaboradores de Procedimentos (EP) atualizados, quanto às
218 modificações relacionadas às ferramentas automáticas utilizadas na elaboração de
219 procedimentos. No caso de alterações significativas por ocasião de implementação ou
220 atualização de critérios do Doc 8168/611 PANS- OPS e que justifiquem a realização de
221 treinamento específico, o Instituto deverá solicitar ao SDOP a ativação do ATM041.

222 5.2 CURSOS PANS-OPS

223 5.2.1 CRITÉRIOS GERAIS PANS-OPS (ATM030)

224 5.2.1.1 Objetivo

225 Proporcionar conhecimentos sobre os critérios gerais aplicáveis à elaboração
226 dos diversos tipos de procedimentos de navegação aérea previstos no Doc 8168/611 PANS-
227 OPS.

228 5.2.1.2 Pré-requisitos

229 É pré-requisito para a realização do ATM030 a capacitação reconhecida pelo
230 DECEA nas seguintes áreas específicas:

- 231 a) gerenciamento de tráfego aéreo, conforme a legislação brasileira em vigor,
232 além do previsto no Anexo 11 à CACI e Doc 4444 da OACI;
- 233 b) aeródromos, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no
234 Anexo 14 à CACI, no que for pertinente;
- 235 c) navegação aérea; e
- 236 d) informações aeronáuticas, conforme a legislação brasileira em vigor, além
237 do previsto no Anexo 4 à CACI, no que for pertinente.

238 5.2.2 PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA CONVENCIONAIS (ATM031)

239 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
240 aproximação de não precisão, procedimentos convencionais de saída e procedimentos
241 convencionais de chegada.

242 5.2.2.1 Pré-requisitos

243 É pré-requisito para a realização do ATM031 a conclusão com aproveitamento
244 do ATM030 ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

245 **5.2.3 PROCEDIMENTOS DE APROXIMAÇÃO ILS, LOC E PAR (ATM032)**

246 **5.2.3.1 Objetivo**

247 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
248 aproximação por instrumentos ILS, LOC e PAR.

249 **5.2.3.2 Pré-requisitos**

250 É pré-requisito para a realização do ATM032 a conclusão com aproveitamento
251 do ATM031, ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

252 **5.2.4 PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA RNAV/RNP (ATM033)**

253 **5.2.4.1 Objetivo**

254 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
255 aproximação RNP APCH, de procedimentos RNAV/RNP de saída e procedimentos
256 RNAV/RNP de chegada.

257 **5.2.4.2 Pré-requisitos**

258 É pré-requisito para a realização do ATM033 a conclusão com aproveitamento
259 do ATM030, ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

260 **5.2.5 PROCEDIMENTOS DE APROXIMAÇÃO COM GUIA VERTICAL BARO - MÉTRICO – APV
261 BARO/VNAV (ATM034)**

262 **5.2.5.1 Objetivo**

263 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
264 aproximação com guia vertical barométrico (APV BARO/VNAV).

265 **5.2.5.2 Pré-requisitos**

266 É pré-requisito para a realização do ATM034 a conclusão com aproveitamento
267 do ATM033, ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

268 **5.2.6 PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA PARA HELICÓPTEROS (ATM035)**

269 **5.2.6.1 Objetivo**

270 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
271 aproximação, saída e chegada por instrumentos, convencionais e RNAV/RNP, aplicáveis às
272 aeronaves de asa rotativa.

273 **5.2.6.2 Pré-requisitos**

274 É pré-requisito para a realização do ATM035 a conclusão com aproveitamento
275 do ATM031 e ATM033, ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

276 **5.2.7 PROCEDIMENTOS DE APROXIMAÇÃO RNP AR APCH (ATM036)**

277 **5.2.7.1 Objetivo**

278 Proporcionar os conhecimentos necessários à elaboração de procedimentos de
279 aproximação RNP AR APCH.

280 **5.2.7.2 Pré-requisitos**

281 É pré-requisito para a realização do ATM036 a conclusão com aproveitamento
282 do ATM033, ou capacitação similar reconhecida pelo DECEA.

283 **5.2.8 PRÁTICA DE ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA:**
284 **CONVENCIONAL E RNAV/RNP (ATM037)**

285 **5.2.8.1 Objetivo**

286 Proporcionar os conhecimentos necessários à Prática de Elaboração de
287 Procedimentos de Navegação Aérea, equivalente aos cursos ATM031, ATM032 e ATM033.

288 **5.2.8.2 Pré-requisitos**

289 É pré-requisito para a realização do ATM037 a capacitação reconhecida pelo
290 DECEA nas seguintes áreas específicas:

- 291 a) gerenciamento de Tráfego Aéreo, conforme a legislação brasileira em vigor,
292 além do previsto no Anexo 11 à CACI e Doc 4444 da OACI;
- 293 b) aeródromos, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no
294 Anexo 14 à CACI, no que for pertinente;
- 295 c) navegação aérea;
- 296 d) informações aeronáuticas, conforme a legislação brasileira em vigor, além
297 do previsto no Anexo 4 à CACI, no que for pertinente; e
- 298 e) critérios gerais e específicos aplicáveis aos Procedimentos de Navegação
299 Aérea, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Doc
300 8168, Vol. 2, da OACI.

301 **5.2.9 PRÁTICA DE ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA:**
302 **CONVENCIONAL, RNAV/RNP E APV/BARO-VNAV (ATM042)**

303 **5.2.9.1 Objetivo**

304 Proporcionar os conhecimentos necessários à Prática de Elaboração de
305 Procedimentos de Navegação Aérea, equivalente aos cursos ATM031, ATM032, ATM033 e
306 ATM034.

307 **5.2.9.2 Pré-requisitos**

308 É pré-requisito para a realização do ATM042 a capacitação reconhecida pelo
309 DECEA nas seguintes áreas específicas:

- 310 a) gerenciamento de tráfego Aéreo, conforme a legislação brasileira em vigor,
311 além do previsto no Anexo 11 à CACI e Doc 4444 da OACI;
- 312 b) aeródromos, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no
313 Anexo 14 à CACI, no que for pertinente;
- 314 c) navegação aérea;
- 315 d) informações aeronáuticas, conforme a legislação brasileira em vigor, além
316 do previsto no Anexo 4 à CACI, no que for pertinente; e
- 317 e) critérios gerais e específicos aplicáveis aos Procedimentos de Navegação
318 Aérea, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Doc
319 8168, Vol. 2, da OACI.

320 **5.2.10 PLANEJAMENTO DO ESPAÇO AÉREO (ATM043)**

321 **5.2.10.1 Objetivo**

322 Proporcionar os conhecimentos necessários ao profissional para o
323 desenvolvimento da estrutura do espaço aéreo, a fim de atender um Conceito de Espaço
324 Aéreo.

325 **5.2.10.2 Pré-requisitos**

326 É pré-requisito para a realização do ATM043 ser Elaborador de
327 Procedimentos.

328 **5.3 TREINAMENTOS PANS-OPS**

329 **5.3.1 TREINAMENTO PERIÓDICO PARA ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS DE** 330 **NAVEGAÇÃO AÉREA BÁSICO(ATM038)**

331 **5.3.1.1 Objetivo**

332 Verificar os conhecimentos necessários para a revalidação da Habilitação
333 Técnica do EP.

334 **5.3.1.2 Pré-requisitos**

335 É pré-requisito para a realização do ATM038 a HT do EP estar válida ou, no
336 máximo, com a perda da validade em 1(um) ano.

337 **5.3.2 TREINAMENTO PARA ATUALIZAÇÃO DO ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS** 338 **(ATM041)**

339 **5.3.2.1 Objetivo**

340 Proporcionar os conhecimentos necessários aos Elaboradores de Procedimentos
341 por ocasião de modificações/inclusões significativas nas normas aplicáveis, tais como, no Doc
342 8168/611 PANS-OPS, no Anexo 14 à CACI, nas normas nacionais correlatas ou, ainda, quando
343 julgado conveniente pelo DECEA, no interesse da manutenção da HT destes profissionais.

344 **5.3.2.2** Pré-requisitos

345 É pré-requisito para a realização do ATM041 a HT do EP está válida ou, no
346 máximo, com a perda da validade em 1(um) ano.

PRENOR

347 **6 PROFICIÊNCIA NA LÍNGUA INGLESA**

348 **6.1** No processo de elaboração dos Procedimentos de Navegação Aérea e no Planejamento do
349 Espaço Aéreo, o Brasil adota, na versão da língua inglesa, o contido nas normas e práticas
350 recomendadas, bem como em outras publicações preconizadas pela OACI.

351 **6.2** Considerando as características das atividades do EP, é necessário que o profissional tenha
352 habilitação na língua inglesa, de forma a possuir capacidade de ler e entender textos escritos.
353 Isso posto considera-se satisfatório que o EP, no mínimo, tenha alcançado o nível de
354 conhecimento linguístico B1(intermediário), no Teste Diagnóstico em Idiomas Estrangeiros
355 (TDIE) da FAB, ou equivalente, aplicado pela Universidade da Força Aérea/Pró-Reitoria de
356 Extensão e Cooperação.

PRENOR

357 **7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

358 **7.1** As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas
359 acessando o link específico da publicação, por intermédio dos endereços eletrônicos
360 <http://publicacoes.decea.intraer/> ou <http://publicacoes.decea.gov.br/>.

361 **7.2** Os casos não previstos nesta instrução serão submetidos ao exmo. Sr. Diretor-geral do
362 DECEA.

PRENOR

363

REFERÊNCIAS

- 364 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. *Confecção, Controle e*
365 *Numeração de Publicações Oficiais do Comando da Aeronáutica. NSCA 5-1.* [Rio de
366 Janeiro], 2011.
- 367 ICAO. **Doc. 8168/PANS-OPS/611:** *Construction of Visual and Instrument Flight Procedures*
368 *Vol. II: Procedures For Air Navigation Services.* [Montreal]: 6ed., 2014.

PRENOR