



DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

BRAC: COM - 1 | ID PCEA: 2 | Estação VHF | Telecomunicações aeronáuticas

Data de Aprovação: 03/02/2026

Arquivo gerado em: 04-02-2026 15:43:55

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
MÓDULO - TRANSMISSOR	Faixa de Frequência	ID: 156.008 - Faixa de frequência do Serviço Móvel Aeronáutico VHF: 117,975 MHz a 137 MHz.	Item 4.1.2.1 da 3ª edição do Volume V do Anexo 10 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional.	Na faixa de frequências do Serviço Móvel Aeronáutico, a menor frequência de portadora atribuível a um canal é 118,000 MHz e a maior é 136,975 MHz, considerando um espaçamento entre canais de 25 kHz.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Espaçamento de frequência dos canais.	ID: 157.009 - Espaçamento entre canais: 25 kHz.	Item 4.1.2 da 3ª edição do Volume V do Anexo 10 da 9ª ed. da Convenção de Aviação Civil Internacional.	O espaçamento de canal a ser adotado — 25 kHz ou 8,33 kHz — é definido pelo órgão responsável pelo Controle do Espaço Aéreo de cada Estado, considerando a necessidade operacional e a demanda de tráfego aéreo local. Na Europa, os canais de 8,33 kHz são empregados para comunicações de voz em áreas com elevado tráfego aéreo, podendo coexistir com canais de 25 kHz. No Brasil, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) autoriza apenas canais de 25 kHz para operação nacional.

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
MÓDULO - TRANSMISSOR	Modulação	ID: 158.006 - Modulação em Amplitude (AM) de banda lateral dupla (DSB), com classificação de emissão A3E.	1 - Item 2.1.1.1 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 - Apêndice 1 do Volume II do Regulamento de Radiocomunicações (RR2024) da União Internacional de Telecomunicações (ITU)	A classificação A3E está definida na fonte normativa 2, que estabelece os critérios de classificação das emissões de radiocomunicações.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Índice de Modulação.	ID: 159.009 - O índice de modulação de pico deve ser, no mínimo, 85% em condições normais de temperatura. Não deve ocorrer sobremodulação em nenhum nível de modulação selecionável.	1 - Item 2.2.1.3 e 2.2.1.4 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 - Item 7.4. da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	O índice de modulação em amplitude (ou profundidade de modulação) é definido como a razão, expressa em porcentagem, entre a diferença e a soma dos valores numéricos das amplitudes máxima e mínima de um ciclo da forma de onda do sinal modulante. Recomendação ICAO: O índice médio de modulação deve ser mantido no valor mais alto possível sem que haja sobremodulação.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Distorção de modulação em amplitude.	ID: 160.006 - A distorção de modulação em amplitude deve ser inferior a 10%.	Item 7.4.3 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	A distorção por modulação em amplitude é a razão entre a tensão RMS total de todas as harmônicas da forma de onda modulada e a tensão RMS total da forma de onda original.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Estabilidade de frequência - caso sem deslocamento de portadora.	ID: 161.007 - A frequência de operação deve permanecer dentro de uma variação máxima de 20 ppm em relação à frequência nominal da portadora.	Item 2.2.1.1 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional.	Aplicável a sistemas sem deslocamento de portadora (offset), operando na frequência nominal do canal.

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
MÓDULO - TRANSMISSOR	Emissões Espúrias	ID: 164.007 - Emissões espúrias (para harmônicos): Devem ser menores que -36 dBm para harmônicos da frequência sintonizada para transmissão menores que 1GHz.	1 – Item 2.1.1.2 da segunda edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 – Tabela 3 do Item 7.7.3 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	As emissões espúrias conduzidas são emissões de radiofrequência que aparecem na porta de saída de RF em uma ou mais frequências fora da largura de banda necessária, cujo nível pode ser reduzido sem afetar a transmissão correspondente de informações. As emissões espúrias conduzidas incluem emissões harmônicas, emissões parasitas, produtos de intermodulação e produtos de conversão de frequência, mas excluem as emissões fora da faixa. As emissões espúrias devem ser reduzidas ao menor nível possível, compatível com as limitações tecnológicas e com a natureza do serviço (OACI)
MÓDULO - TRANSMISSOR	Potência de Canal Adjacente.	ID: 165.003 - A potência em canais adjacentes não deve exceder 60 dB abaixo da potência da portadora do transmissor para canais com espaçamento de 25 kHz.	Item 7.5 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	A potência de canal adjacente é a fração da potência total de saída de um transmissor, sob condições definidas de modulação, que é irradiada dentro de uma faixa de frequência centrada na frequência nominal de um canal adjacente. Essa potência corresponde à soma da potência média resultante da modulação, do zumbido (hum) e do ruído inerentes ao transmissor.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Impedância	ID: 167.003 - Impedância: 50 ohms.	Item 7.3.1 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Todas as interfaces de RF, incluindo rádios, cabos, antenas e demais dispositivos e acessórios de radiofrequência, devem apresentar impedância de 50 ohms, em conformidade com o padrão industrial amplamente adotado pelos fabricantes de equipamentos de RF.
MÓDULO - RECEPTOR	Faixa de frequência	ID: 169.005 - Faixa de frequência do Serviço	Item 4.1 da 3ª ed. do Volume V do Anexo 10 da	Na faixa de frequências atribuída ao Serviço Móvel Aeronáutico, a menor frequência de portadora atribuível ao canal é 118,000 MHz e a

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
		Móvel Aeronáutico VHF: 117,975 MHz a 137 MHz.	9ª ed. da Convenção de Aviação Civil Internacional.	maior, 136,975 MHz, considerando espaçamento de canal de 25 kHz.
MÓDULO - RECEPTOR	Modulação	ID: 170.006 - Modulação em Amplitude (AM) de banda lateral dupla (DSB), com a designação de emissão A3E.	1 - Item 2.1.1.1 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 - Apêndice 1 do Volume II do Regulamento de Radiocomunicações (RR2024) da União Internacional de Telecomunicações (ITU)	A classificação A3E está definida no Apêndice 1 do Volume II do Regulamento de Radiocomunicações (RR2024) da União Internacional de Telecomunicações (ITU), que estabelece os critérios de classificação das emissões de radiocomunicações.
MÓDULO - RECEPTOR	Rejeição de intermodulação.	ID: 171.007 - A rejeição de intermodulação deve ser superior a 70 dB para equipamentos com espaçamento entre canais de 25 kHz.	Item 8.8.3 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	A rejeição de intermodulação é a medida da capacidade de um receptor de identificar corretamente um sinal modulado desejado em sua frequência nominal, mantendo a degradação dentro dos limites aceitáveis, mesmo na presença de múltiplos sinais indesejados localizados em frequências próximas ou harmonicamente relacionadas ao sinal desejado.
MÓDULO - RECEPTOR	Sensibilidade	ID: 173.009 - A sensibilidade máxima não deve exceder -101 dBm.	1- Item 2.2.2.2 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional. 2 - Item 8.1 do ETSI EN300 676-1 V1.5.2; 3- Item 6.1.3 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2;	A sensibilidade do receptor é o nível do sinal, na frequência nominal do receptor, que, quando é aplicado um sinal de teste padrão (6.1.3 – ETSI EN 300 676-1 V1.5.2) produz: - Em todos os casos, uma potência de saída de áudio não inferior a 50% da potência nominal de saída; e - Uma relação SINAD de 12 dB, medida na saída do receptor utilizando uma rede de filtragem telefônica psfométrica, conforme descrito na Recomendação ITU-T O.41.

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
MÓDULO - RECEPTOR	Rejeição de Canal Adjacente	ID: 176.008 - A rejeição de canal adjacente deve ser superior a 60 dB.	1- Item 2.2.2.4 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional. 2- Item 8.6 do ETSI EM 300 676-1 V1.5.2	A rejeição de canal adjacente é a medida da capacidade do receptor em receber um sinal modulado sem que ocorra degradação superior a um limite especificado, na presença de um sinal modulado indesejado cuja frequência difere da do sinal desejado em 25 kHz.
MÓDULO - RECEPTOR	Atenuação em Squelch	ID: 177.004 - O nível mínimo de atenuação aplicado ao sinal recebido deve ser de, no mínimo, 60 dB quando o squelch (silenciador) estiver ativado.	Item 8.11 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	O recurso de squelch tem por objetivo silenciar a saída de áudio do receptor quando o nível do sinal de entrada estiver abaixo de um valor predeterminado, suprimindo assim o ruído de fundo na ausência de um sinal útil na recepção.
MÓDULO - RECEPTOR	Rejeição de espúrios	ID: 178.006 - Para frequências que diferem da frequência nominal do receptor em mais de dois canais, a rejeição de espúrios deve ser igual ou superior a 70dB.	Item 8.7.5 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2	A rejeição de espúrios é uma medida da capacidade do receptor de distinguir entre o sinal modulado desejado na frequência nominal e um sinal indesejado em qualquer outra frequência na qual o receptor apresente alguma resposta.
MÓDULO - RECEPTOR	Bloqueio ou dessensibilização	ID: 180.006 - A relação de bloqueio para qualquer frequência dentro das faixas especificadas, deve ser de pelo menos 80 dB.	Item 8.9 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	O bloqueio é uma medida da capacidade do receptor em receber um sinal modulado desejado sem ultrapassar um nível especificado de degradação na presença de um sinal de entrada indesejado em frequências diferentes daquelas correspondentes às respostas espúrias ou à rejeição de canais adjacentes.
MÓDULO - RECEPTOR	Impedância	ID: 183.004 - Impedância: 50 ohms.	Item 7.3.1 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Todas as interfaces de RF, incluindo rádios, cabos, antenas e demais dispositivos e acessórios de radiofrequência, devem apresentar impedância

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
				de 50 ohms, em conformidade com o padrão industrial amplamente adotado pelos fabricantes de equipamentos de RF.
SENSOR - ANTENA	Polarização	ID: 185.005 - A Polarização deve ser Vertical.	Item 2.1.1.4 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional.	O diagrama de irradiação da antena pode variar de acordo com a aplicação, o tipo de antena (omnidirecional, direcional, setorial).
SENSOR - ANTENA	Faixa de frequência	ID: 191.007 - Faixa de frequência do Serviço Móvel Aeronáutico: 117,975 MHz a 137 MHz.	Item 4.1.2.1 da 3ª edição do Volume V do Anexo 10 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional.	Na faixa de frequências atribuída ao Serviço Móvel Aeronáutico, a menor frequência de portadora atribuível ao canal é 118,000 MHz e a maior, 136,975 MHz, considerando espaçamento de canal de 25 kHz.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Potência Nominal	ID: 657.004 - A potência da portadora medida com a saída ajustada para o valor máximo de potência não deve variar mais que +1,5 dB ou -1,5dB em relação à potência máxima nominal.	1 - Item 2.2.1.2 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 da Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 - Item 5.3 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2; 3 - Item 7.3 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	A potência da portadora é definida como a potência média entregue à terminação coaxial de saída do transmissor, na ausência de modulação. Recomendação ICAO: De acordo com o item 2.2.1.2 do Volume III, Parte II, do Anexo 10, a potência efetiva irradiada (ERP) deve ser suficiente para assegurar uma densidade de potência mínima de -109 dBW/m ² no limite da cobertura operacional (tipicamente 200 NM para Centros de Controle de Área - ACC), considerando condições de propagação em espaço livre. Esse requisito é, em geral, atendido com potências superiores a 20 W.
MÓDULO - RECEPTOR	Distorção Harmônica.	ID: 658.003 - A distorção harmônica total deve ser inferior a 5% para sinais com índice de modulação em amplitude de 30%,	Item 8.2 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	A distorção harmônica na saída do receptor é definida como a razão, expressa em porcentagem, da tensão RMS total de todos os componentes harmônicos da frequência de áudio modulada para a tensão RMS total do sinal fornecido pelo receptor.

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
		e inferior a 10% para sinais com índice de modulação em amplitude de 90%.		
MÓDULO - RECEPTOR	Ruído de Áudio	ID: 660.004 - A relação (S+N)/N na saída de áudio do rádio deve ser maior do que 40 dB.	Item 8.4 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2. Item 6.1.3 – ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	O ruído de áudio é definido como a relação, expressa em decibéis (dB), entre a potência de ruído medida na faixa de frequência de áudio e a potência do sinal de teste padrão aplicado à entrada do receptor (ver 6.1.3 – ETSI EN 300 676-1 V1.5.2). Essa relação é ponderada de acordo com a Recomendação ITU-T O.41.
MÓDULO - RECEPTOR	Banda de aceitação efetiva	ID: 1806 - A banda de aceitação efetiva para o sinal de entrada deve se dar da frequência central menos 8,5kHz até a frequência central mais 8,5kHz.	1- Itens 2.2.2.2 e 2.2.2.3 da 2ª edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional. 2- Item 8.5 do ETSI EN300 676-1 V1.5.2.	A largura de banda efetiva é o intervalo de frequências dentro do qual um sinal não é rejeitado pelo receptor. Em canais com espaçamento de 25kHz, essa largura de banda permite a recepção de portadoras com pequeno deslocamento de frequência (multiportadoras em modo offset carrier). Quando sintonizado em um canal com largura de 25 kHz, o sistema receptor deve proporcionar uma saída de áudio clara e inteligível quando o sinal especificado no item 2.2.2.2 apresentar frequência de portadora dentro de +/-0,005% da frequência nominal atribuída ao canal. (2.2.2.3 Volume III, Parte II do Anexo 10 da ICAO). A relação SINAD deve ser superior a 12 dB. A frequência do sinal de teste (item 6.1.3) deve estar a pelo menos +/- 8,5kHz da frequência nominal da portadora, no caso de receptores com espaçamento entre canais de 25 kHz (8.5 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2). Para receptores destinados a operar com multiportadoras em modo climax de 3, 4 e 5

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
				portadoras, recomenda-se um ponto de 6dB a +/-11kHz
MÓDULO - RECEPTOR	Resposta de frequência de áudio	ID: 1808 - O nível de saída de áudio deve permanecer dentro da variação de +2 dB e -4 dB na faixa de frequência de 300 Hz a 3,4 kHz, para equipamentos com espaçamento entre canal de 25 kHz	Item 8.3 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2	A resposta de frequência de áudio define a capacidade do receptor de manter o desempenho dentro dos limites especificados, sem degradação significativa, em função das variações na frequência do áudio.
SENSOR - ANTENA	Relação de Onda Estacionária (ROE).	ID: 1810 - É recomendado uma ROE inferior a 2:1.	A ser descrita pelo GE-ATURE	Uma ROE de 1,5:1 ou inferior é considerado ideal para a maioria das aplicações, indicando um bom casamento de impedância.
SENSOR - ANTENA	Impedância	ID: 1811 - Impedância: 50 ohms.	Item 7.3.1 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Todas as interfaces de RF, incluindo rádios, cabos, antenas e demais dispositivos e acessórios de radiofrequência, devem apresentar impedância de 50 ohms, em conformidade com o padrão industrial amplamente adotado pelos fabricantes de equipamentos de RF.
MÓDULO - RECEPTOR	Espaçamento de frequência dos canais.	ID: 1812 - Espaçamento entre canais: 25 kHz.	Item 4.1.2 da 3ª edição do Volume V do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional.	O espaçamento entre canais a ser adotado é definido pelo órgão responsável pelo Controle do Espaço Aéreo de cada Estado, considerando a necessidade operacional. Na Europa, os canais de 8,33 kHz são empregados para comunicações de voz em áreas com elevado tráfego aéreo. No âmbito do Espaço Aéreo Brasileiro, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) autoriza exclusivamente canais com

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
				espaçamento de 25 kHz para comunicações aeronáuticas em VHF.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Emissões Espúrias	ID: 1817 - Emissões espúrias (para não harmônicos): Devem ser menores que -46 dBm para frequências não harmônicas da frequência sintonizada para transmissão e inferiores a 1GHz.	1 – Item 2.1.1.2 da segunda edição do Volume III, Parte II do Anexo 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional; 2 – Tabela 3 do Item 7.7.3 do ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	As emissões espúrias conduzidas são emissões de radiofrequência que aparecem na porta de saída de RF em uma ou mais frequências fora da largura de banda necessária, cujo nível pode ser reduzido sem afetar a transmissão correspondente de informações. As emissões espúrias conduzidas incluem emissões harmônicas, emissões parasitas, produtos de intermodulação e produtos de conversão de frequência, mas excluem as emissões fora da faixa. As emissões espúrias devem ser reduzidas ao menor nível possível, compatível com as limitações tecnológicas e com a natureza do serviço (OACI)
MÓDULO - TRANSMISSOR	Proteção do Transmissor	ID: 1818 - Proteção: o transmissor deve ser capaz de resistir minimamente a falhas e eventos adversos no sistema irradiante ao qual está conectado.	Item 7.1 da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2	Seguindo os procedimentos descritos na padronização ETSI EN 300 676-1 V1.5.2, deve-se, antes de serem realizados todos os testes para aceitação da conformidade, durante transmissão ativa em máxima potência, impor uma carga em curto e uma carga em aberto por 1 minuto cada na frequência de 127,5MHz. O transmissor não deve apresentar nenhum mal funcionamento após este procedimento.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Estabilidade de frequência	ID: 1819 - Estabilidade de frequência de portadoras em offset em modo de 5 offsets em clímax : o erro deve ser $\leq \pm 0,3\text{ppm}$.	Tabela 1 do item 7.2.3. da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Clímax é um mecanismo em que múltiplos transmissores em solo compartilham a mesma frequência nominal de um canal VHF, sendo que cada portadora opera com um pequeno deslocamento de frequência (offset). Os sistemas em clímax fornecem cobertura adequada em áreas onde isso não é possível com um único

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
				transmissor, seja devido à grande extensão do setor, a obstáculos de relevo que limitam o alcance do sinal VHF ou à necessidade de redundância de cobertura para aumento da confiabilidade. Essa funcionalidade é aplicável quando houver necessidade do uso de portadoras em modo clímax, como em APP e ACC no SISCEAB.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Estabilidade de frequência	ID: 1820 - Estabilidade de frequência de portadoras em offset em modo de 4 offsets em clímax: o erro deve ser $\leq \pm 3,8$ ppm.	Tabela 1 do item 7.2.3. da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Clímax é um mecanismo em que múltiplos transmissores em solo compartilham a mesma frequência nominal de um canal VHF, sendo que cada portadora opera com um pequeno deslocamento de frequência (offset). Os sistemas em clímax fornecem cobertura adequada em áreas onde isso não é possível com um único transmissor, seja devido à grande extensão do setor, a obstáculos de relevo que limitam o alcance do sinal VHF ou à necessidade de redundância de cobertura para aumento da confiabilidade. Essa funcionalidade é aplicável quando houver necessidade do uso de portadoras em modo clímax, como em APP e ACC no SISCEAB.
MÓDULO - TRANSMISSOR	Estabilidade de frequência	ID: 1821 - Estabilidade de frequência de portadoras em offset em modo de 2 ou 3 offsets em clímax: o erro deve ser $\leq \pm 5$ ppm.	Tabela 1 do item 7.2.3. da norma ETSI EN 300 676-1 V1.5.2.	Clímax é um mecanismo em que múltiplos transmissores em solo compartilham a mesma frequência nominal de um canal VHF, sendo que cada portadora opera com um pequeno deslocamento de frequência (offset). Os sistemas em clímax fornecem cobertura adequada em áreas onde isso não é possível com um único transmissor, seja devido à grande extensão do setor, a obstáculos de relevo que limitam o

MÓDULO/SENSOR/FUNÇÃO	GRANDEZA	ID REQUISITO MÍNIMO	FONTE NORMATIVA	OBSERVAÇÃO
				alcance do sinal VHF ou à necessidade de redundância de cobertura para aumento da confiabilidade. Essa funcionalidade é aplicável quando houver necessidade do uso de portadoras em modo clímax, como em APP e ACC no SISCEAB.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES (para mais detalhes acesse o Histórico da BRAC)

Versão da BRAC	Data Aprovação	Data Alteração	Status	Inserção	Alteração	Exclusão
1		2024-11-19 10:34:27	EM REVISÃO			
1.001		2024-11-19 10:35:31	EM CATALOGAÇÃO		160, 164, 165, 173, 659	
1.002		2024-11-21 16:39:21	EM REVISÃO			
1.003		2025-02-13 08:28:22	EM AVALIAÇÃO			
1.004		2025-03-10 11:50:20	EM CONSULTA			
1.005		2025-04-09 09:35:16	EM AVALIAÇÃO			
1.006		2025-04-09 09:35:34	EM REVISÃO	1420	156, 157, 159, 160, 158, 161, 162, 164, 661, 169, 170, 171, 173, 175, 176, 178, 180, 191	179, 181, 190, 187

Versão da BRAC	Data Aprovação	Data Alteração	Status	Inserção	Alteração	Exclusão
1.007		2025-06-03 15:10:48	EM AVALIAÇÃO			
1.008		2025-10-28 11:14:45	EM CONSULTA			
1.009		2025-11-04 12:03:33	EM AVALIAÇÃO	1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812	156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 1804, 164, 165, 167, 657, 169, 170, 173, 171, 176, 177, 178, 660, 658, 180, 185, 191, 183, 1812, 1811, 1810, 1809, 1807, 1805, 1808, 1806	162, 175, 188, 189, 471, 472, 473, 656, 659, 661, 1420, 1804
1.01		2025-11-17 09:26:31	EM REVISÃO			
1.011		2025-11-17 10:51:09	EM CATALOGAÇÃO	1817, 1818, 1819, 1820, 1821	157, 158, 159, 160, 161, 657, 170, 1812, 171, 173, 176, 177, 178, 180, 1806, 164	1807, 1809, 1805
1.012		2025-11-28 11:54:46	EM REVISÃO			
1.013		2025-11-28 12:09:32	EM AVALIAÇÃO			
1.014		2025-12-15 14:30:54	EM CONSULTA			
1.015		2025-12-15 14:31:04	EM APROVAÇÃO			
1.016	03/02/2026	2026-02-03 07:45:16	APROVADA			
1.016		2026-02-04 15:43:43	PUBLICADA			