Resolução nº 759, de 19 de janeiro de 2023

Publicado: Segunda, 23 Janeiro 2023 12:26 | Última atualização: Sexta, 04 Agosto 2023 10:01 | Acessos: 10622

Aprova o Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil (PDFF), promovendo as atribuições, destinações e condições específicas de uso de faixas de radiofrequências nele dispostas.

Observação: Este texto não substitui o publicado no DOU de 23/1/2023.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 22 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, e pelo art. 35 do Regulamento da Agência Nacional de Telecomunicações, aprovado pelo Decreto nº 2.338, de 7 de outubro de 1997,

CONSIDERANDO que a Lei nº 9.472, de 1997, em seu art. 158, estabelece que, observadas as atribuições de faixas de frequências segundo tratados e acordos internacionais, a Agência manterá plano com atribuição, distribuição e destinação de radiofrequências associadas aos diversos serviços e atividades de telecomunicações, atendidas suas necessidades específicas e as de suas expansões;

CONSIDERANDO que o Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil (PDFF) deve estar harmonizado com a Tabela Internacional de Frequências contida no Regulamento de Rádio da União Internacional de Telecomunicações (UIT) e prever destinações que efetivamente viabilizem a exploração de serviços de telecomunicações no país;

CONSIDERANDO que as alterações promovidas pelas Conferências Mundiais de Radiocomunicações ao Regulamento de Rádio da UIT ao longo dos anos devem ser refletidas no PDFF;

CONSIDERANDO que é competência da Agência Nacional de Telecomunicações, no exercício das funções de Órgão Regulador, elaborar atos e normas relacionados à implantação e ao reconhecimento dos procedimentos acordados entre os Estados Partes do Mercado Comum do Sul - MERCOSUL, quanto às telecomunicações;

CONSIDERANDO o disposto no art. 40 do Capítulo IV do Protocolo de Ouro Preto de 17/12/94/MERCOSUL, promulgado pelo Decreto no 1.901, de 9 de maio de 1996;

CONSIDERANDO o disposto no art. 214, inciso I, da Lei nº 9.472, de 1997;

CONSIDERANDO a necessidade de estabelecer procedimentos que permitam aos Estados Partes do MERCOSUL manter entre si informações e o conhecimento antecipado com relação ao uso de novas tecnologias em serviços de telecomunicações;

CONSIDERANDO os comentários recebidos decorrentes da Consulta Pública nº 78, de 1º de dezembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União - DOU de 2 de dezembro de 2020:

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 918, de 8 de dezembro de 2022;

CONSIDERANDO o constante dos autos do Processo nº 53500.012171/2019-25,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, na forma do Anexo, o Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil (PDFF), promovendo as atribuições, destinações e condições específicas de uso de faixas de radiofrequências nele dispostas.

Art. 2º O Regulamento Sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências para os Serviços de Radiodifusão e seus Ancilares, aprovado pela Resolução nº 721, de 11 de fevereiro de 2020, publicada no DOU de 12 de fevereiro de 2020, passa a vigorar com o acréscimo seguinte artigo:

- "Art. 13. Os sistemas de TV e RTV, em tecnologia analógica, autorizados nas faixas da Tabela II, após 31 de dezembro de 2023, não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção e não têm direito à prorrogação. "(NR)
- Art. 3° Substituir os seguintes instrumentos normativos:
- I Portaria nº 623 do Ministério das Comunicações, de 21 de agosto de 1973, que aprova o ato normativo que estabelece a canalização e as condições de utilização das subfaixas, atribuídas aos serviços fixo e móvel;
- II Portaria nº 38 do Ministério das Comunicações, de 23 de janeiro de 1974, que aprova as normas técnicas para emissoras de radiodifusão de sons e imagens (televisão);
- III Portaria nº 280 do Ministério das Comunicações, de 12 de março de 1979, que aprova a Norma nº 2/79, que estabelece a canalização e as condições de utilização das subfaixas compreendidas entre as frequências 2194,0 kHz e 50000,0 kHz, atribuídas aos serviços fixo, móvel e móvel terrestre;
- IV Portaria nº 106 do Ministério das Comunicações, de 26 de maio de 1980, que aprova a Norma nº 2/80, que estabelece as condições para execução do serviço especial de rádio autocine;
- V Instrução nº 4 do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 16 de julho de 1981, que estabelece procedimentos para a execução do serviço móvel marítimo estações de navio;
- VI Instrução nº 10 do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 16 de julho de 1981, que estabelece procedimentos para outorga e licenciamento do serviço limitado móvel marítimo estações costeiras e estações portuárias;
- VII Instrução nº 11 do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 11 de agosto de 1981, que estabelece a canalização e a ocupação de subfaixas do espectro de frequências radioelétricas compreendidas entre 2194 kHz e 50000 kHz;
- VIII Portaria nº 44 do Ministério das Comunicações, de 3 de março de 1982, que aprova a Norma nº 1/82, que estabelece as condições para execução do serviço de radiotáxi:
- IX Portaria nº 122 do Ministério das Comunicações, de 2 de julho de 1982, que aprova a Norma nº 4/82, que estabelece as condições para execução do serviço especial de radiorrecado;
- X Portaria nº 25 do Ministério das Comunicações, de 24 de fevereiro de 1983, que aprova a Norma nº 2/83 para emissoras de radiodifusão sonora em ondas decamétricas;
 - XI Portaria nº 313 do Ministério das Comunicações, de 1 de novembro de 1985, que institui o serviço telefônico público móvel rodoviário telestrada;
- XII Instrução nº 1, do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 23 de abril de 1987, que determina procedimentos e estabelece características técnicas relativas ao serviço especial de supervisão e controle;
- XIII Portaria nº 215 do Ministério das Comunicações, de 31 de agosto de 1987, que disciplina os procedimentos para solicitações de outorga de Serviço Limitado relativos a sistemas monocanais em operação duplex em áreas rurais;
- XIV Portaria nº 138 do Ministério das Comunicações, de 15 de junho de 1988, que altera a Portaria nº 215/87, que disciplina os procedimentos para solicitações de outorga de Serviço Limitado relativos a sistemas monocanais em operação duplex em áreas rurais;

- XV Portaria nº 193 do Ministério das Comunicações, de 5 de agosto de 1988, que institui, dentro do serviço limitado, o sistema de radiocomunicação para apoio e segurança dos transportadores rodoviários radioestrada;
- XVI Instrução nº 6 do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 27 de dezembro de 1988, que estabelece procedimentos para análise de pedidos e expedição de licença de estação de aeronave;
- XVII Instrução nº 4 do Departamento Nacional de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, de 8 de maio de 1989, que estabelece canalização e a destinação da faixa de frequências radioelétricas compreendidas entre 30 MHz;
- XVIII Portaria nº 228 do Ministério das Comunicações, de 22 de novembro de 1989, que aprova a Norma nº 6/89, que estabelece as condições para execução do serviço especial de radiodeterminação por satélite;
- XIX Portaria nº 75 da Secretaria Nacional de Comunicações do Ministério da Infraestrutura, de 17 de setembro de 1990, que republica o plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais e dá outras providências;
- XX Portaria nº 52 da Secretaria Nacional de Comunicações do Ministério da Infraestrutura, de 4 de junho de 1991, que aprova a canalização das frequências utilizadas pelo serviço móvel marítimo;
- XXI Portaria nº 229 da Secretaria Nacional de Comunicações do Ministério da Infraestrutura, de 24 de setembro de 1991, que aprova a norma de canalização da faixa de frequências 873-960 MHz para sistemas digitais de 2 e 8 Mbit/s;
- XXII Portaria nº 44 da Secretaria Nacional de Comunicações do Ministério da Infraestrutura, de 10 de fevereiro de 1992, que estabelece prazo para manifestação por parte das permissionárias do serviço de Circuito Fechado de Televisão com utilização de radioenlace (CFTV) listadas no anexo I a esta portaria ao diretor do Departamento Nacional de Serviços Privados (DNPV) quanto à pretensão de se tornar permissionárias de MMDS;
- XXIII Portaria nº 175 do Ministério das Comunicações, de 10 de junho de 1992, que autoriza empresas operadoras do SMC a efetuarem atendimento do serviço telefônico rural fixo nas mesmas faixas, por estação fixa, em suas áreas de concessão;
- XXIV Portaria nº 1.267 do Ministério das Comunicações, de 31 de agosto de 1993, que estabelece procedimentos que deverão ser seguidos nos casos de novos pedidos de autorização para executar serviço especial de repetição de televisão na faixa de frequências 806-890 MHz;
- XXV Portaria nº 194 do Ministério das Comunicações, de 30 de março de 1994, que autoriza as empresas de telecomunicações do setor público a utilizar a subfaixa de frequências que lhe for consignada para o Serviço Móvel Celular, também para o atendimento do Serviço Telefônico Público, utilizando tecnologia celular, por estações fixas, em sua área de concessão;
- XXVI Portaria nº 208 do Ministério das Comunicações, de 12 de abril de 1994, que autoriza o uso da faixa de frequências 873-960 MHz para sistemas de 4 Mbit/s e 2 x 2 Mbit/s;
- XXVII Portaria nº 209 do Ministério das Comunicações, de 13 de abril de 1994, que aprova a Norma nº 6/94, que estabelece a canalização e as condições de uso dos canais de radiofrequências das faixas de frequências 849-851 MHz e 894-896 MHz pelo serviço de radiocomunicação aeronáutica público-restrito;
- XXVIII Portaria nº 334 do Ministério das Comunicações, de 1º de junho de 1994, que autoriza o uso compartilhado dos canais das subfaixas destinadas à correspondência pública por permissionários do serviço limitado;

- XXIX Portaria nº 53 do Ministério das Comunicações, de 8 de março de 1996, que aprova o Regulamento Técnico nº 9/96, que estabelece a canalização e as condições de uso das faixas de frequências 72-73 MHz e 75,4-76 MHz atribuídas ao serviço fixo;
- XXX Portaria nº 1.207 do Ministério das Comunicações, de 25 de setembro de 1996, que republica com alterações a Norma nº 30/94, que estabelece as condições de uso, no serviço limitado privado de telecomunicações, de frequências destinadas a estações com funcionamento itinerante;
- XXXI Portaria nº 1.306 do Ministério das Comunicações, de 29 de outubro de 1996, que aprova a Norma nº 17/96 sobre canalização e condições de uso de frequências pelo serviço especial de radiochamada e pelo serviço limitado privado de radiochamada;
- XXXII Portaria nº 1.533 do Ministério das Comunicações, de 4 de novembro de 1996, que aprova a Norma Geral de Telecomunicações nº 20/96 do serviço móvel pessoal;
- XXXIII Portaria nº 263 do Ministério das Comunicações, de 7 de maio de 1997, que dispõe sobre a consignação de frequências estabelecidas nas Normas nº 4/90 e nº 26/94, aprovadas pelas Portarias nº 229/91 e nº 208/94;
- XXXIV Portaria nº 334 do Ministério das Comunicações, de 2 de junho de 1997, que estabelece a canalização e as condições de uso das faixas de frequências 413,05-423,05 MHz e 440-450 MHz, atribuídas ao serviço fixo, por sistemas digitais de radiocomunicação com capacidades de transmissão de 320, 384, 512, 704, 1024 kbit/s e 2, 4, 2x2, 8, 4x2 Mbit/s, para aplicações ponto a ponto;
- XXXV Portaria nº 492 do Ministério das Comunicações, de 2 de outubro de 1997, que estabelece que os sistemas digitais da correspondência pública, operando conforme a Norma nº 5/91 aprovada pela Portaria nº 229, da Secretaria Nacional de Comunicações do Ministério da Infraestrutura, de 24 de setembro de 1991, utilizarão a faixa 873-960 MHz em base compartilhada, em caráter secundário, a partir de 1º de janeiro de 1998; e,
- XXXVI Portaria nº 559 do Ministério das Comunicações, de 3 de novembro de 1997, que republica, com alterações, a Norma nº 11/97 sobre o serviço avançado de mensagens.
- Art. 4º Revogar as seguintes resoluções e dispositivos, que dispõem sobre atribuição, destinação e condições de uso de faixas de radiofrequências:
 - I Resolução nº 78, de 18 de dezembro de 1998, publicada no DOU de 21 de dezembro de 1998, que aprova o Regulamento sobre Diretrizes para Destinação de Faixas de Frequências para Sistemas de Acesso Fixo sem Fio, para Prestação do STFC;
 - II Resolução nº 91, de 28 de janeiro de 1999, publicada no DOU de 29 de janeiro de 1999, que incorpora ao ordenamento jurídico nacional a Resolução Mercosul/GMC nº 30/98, sobre disposições sobre o Serviço Móvel Marítimo na Faixa de VHF;
 - III Resolução nº 92, de 28 de janeiro de 1999, publicada no DOU de 29 de janeiro de 1999, que incorpora ao ordenamento jurídico nacional a Resolução Mercosul/GMC nº 68/97, sobre "Serviços de Paging Unidirecional: Faixa Comum do Mercosul", conforme Resolução GMC/Mercosul nº 25/19;
 - IV Resolução nº 93, de 28 de janeiro de 1999, publicada no DOU de 29 de janeiro de 1999, que incorpora ao ordenamento jurídico nacional a Resolução Mercosul/GMC nº 69/99, sobre "Serviço de Paging Bidirecional: Faixa Comum do Mercosul", conforme Resolução GMC/Mercosul nº 39/17;
 - V Resolução nº 131, de 15 de junho de 1999, publicada no DOU de 16 de junho de 1999, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências para Sistemas de Comunicações de Dados Via Rádio Operando na Faixa de 900 MHz;

- VI Resolução nº 157, de 23 de agosto de 1999, publicada no DOU de 24 de agosto de 1999, que incorpora ao ordenamento jurídico nacional a Resolução Mercosul/GMC nº 23/99, sobre "Manual de Procedimentos de Coordenação de Frequências de Sistemas Paging Unidirecional", conforme Resolução GMC/Mercosul nº 25/19;
- VII Resolução nº 239, de 29 de novembro de 2000, publicada no DOU de 30 de novembro de 2000, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências por Sistemas do Serviço Móvel nas Faixas de 33 MHz, 34 MHz, 38 MHz, 39 MHz, 152 MHz, 160 MHz, 164 MHz, 169 MHz e de 173 MHz;
- VIII Resolução nº 266, de 22 de junho de 2001, publicada no DOU de 28 de junho de 2001, que atribui a faixa de frequências de 18,1-18,6 GHz ao Serviço Fixo por Satélite;
- IX Resolução nº 277, de 26 de setembro de 2001, publicada no DOU de 27 de setembro de 2001, que aprova a Alteração da Norma nº 16/97 do Serviço Móvel Global por Satélite Não Geoestacionário;
- X Resolução nº 285, de 12 de dezembro de 2001, publicada no DOU de 14 de dezembro de 2001, que atribui a faixa de frequências 1427-1429 MHz ao Serviço de Operação Espacial;
- XI Resolução nº 302, de 27 de junho de 2002, publicada no DOU de 1 de julho de 2002, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Frequências 927,75-928,00 MHz por Sistemas do Serviço Limitado Especializado em Aplicações de Radiolocalização;
- XII Resolução nº 338, de 30 de abril de 2003, publicada no DOU de 4 de maio de 2005, que assegura o cumprimento, no Brasil, da Resolução Mercosul/GMC nº 05/02, sobre "Manual de Procedimentos de Coordenação de Radiofrequências de Sistemas Paging Bidirecional", conforme Resolução GMC/Mercosul nº 39/17;
- XIII Resolução nº 375, de 20 de agosto de 2004, publicada no DOU de 1 de setembro de 2004, que atribui as faixas de frequências 410-430 MHz e 440-450 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel Exceto Móvel Aeronáutico;
- XIV Resolução nº 391, de 24 de janeiro de 2005, publicada no DOU de 28 de janeiro de 2005, que aprova o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências na faixa de 1.452 MHz a 1.472 MHz e atribui a faixa de radiofrequências de 1.452 MHz a 1.492 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel, no Brasil, em caráter primário;
- XV Resolução nº 440, de 12 de julho de 2006, publicada no DOU de 17 de julho de 2006, que atribui as faixas de frequências 225-235 MHz, 267-315 MHz, 363,1-363,275 MHz e 378,7-378,875 MHz ao Serviço Móvel;
- XVI Resolução nº 444, de 28 de setembro de 2006, publicada no DOU de 10 de outubro de 2006, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Frequências de 27 MHz para o Serviço de Rádio do Cidadão;
- XVII Resolução nº 461, de 29 de março de 2007, publicada no DOU de 11 de abril de 2007, que destina a faixa de frequências 24,05-24,25 GHz para o Serviço Limitado Especializado em aplicações de radiolocalização;
- XVIII Resolução nº 497, de 27 de março de 2008, publicada no DOU de 1 de abril de 2008, que destina a faixa de frequências 2400-2483,5 MHz para uso por sistemas do Serviço Limitado Privado;

- XIX Resolução nº 510, de 28 de agosto de 2008, publicada no DOU de 1 de setembro de 2008, que atribui a faixa de frequências 216-220 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel, que destina a faixa de frequências 217-218 MHz ao Serviço Limitado Privado e ao Serviço Limitado Especializado, e que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso na Faixa de Frequências 217-218 MHz;
- XX Resolução nº 515, de 10 de outubro de 2008, publicada no DOU de 20 de outubro de 2008, que destina a faixa de frequências 143,6-143,65 MHz ao Serviço Limitado Privado, para uso em aplicações de pesquisa espacial;
- XXI Resolução nº 545, de 24 de agosto de 2010, publicada no DOU de 30 de agosto de 2010, que atribui a faixa de frequências 5091-5151 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel, que destina a faixa de frequências 5091-5151 MHz ao Serviço Móvel Aeronáutico, em aplicações de telemetria, e que aprova o Regulamento sobre Condições de Uso de Frequências da Faixa 5091-5151 MHz;
- XXII Resolução nº 555, de 20 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 24 de dezembro de 2010, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na faixa 225-270 MHz.
- XXIII Resolução nº 556, de 20 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 24 de dezembro de 2010, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na faixa 360-380 MHz;
- XXIV Resolução nº 563, de 30 de março de 2011, publicada no DOU de 1 de abril de 2011, que altera a destinação das faixas de frequências 12,2-12,7 GHz e 17,3-17,7 GHz;
- XXV Art. 55 do Regulamento anexo à Resolução nº 617, de 19 de junho de 2013, publicada no DOU de 21 de junho de 2013, que aprova o Regulamento do Serviço Limitado Privado;
- XXVI Resolução nº 633, de 14 de março de 2014, publicada no DOU de 17 de março de 2014, que atribui a faixa de frequências 4910-4940 MHz também ao serviço móvel, que mantém a atribuição da faixa de frequências 4940-4990 MHz aos serviços fixo e móvel, que destina a faixa de frequências 4910-4990 MHz ao Serviço Limitado Privado, em aplicações de segurança pública e defesa civil, e que aprova o respectivo Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências;
- XXVII Resolução nº 640, de 11 de julho de 2014, publicada no DOU de 14 de julho de 2014, que aprova o Regulamento sobre Condições de Convivência entre os Serviços de Radiodifusão de Sons e Imagens e de Retransmissão de Televisão do SBTVD e os Serviços de Radiocomunicação Operando na faixa de 698 MHz a 806 MHz;
- XXVIII Resolução nº 648, de 11 de fevereiro de 2015, publicada no DOU de 12 de fevereiro de 2015, que destina faixas de radiofrequências para o Serviço de Acesso Condicionado;
- XXIX Resolução nº 661, de 22 de fevereiro de 2016, publicada no DOU de 23 de fevereiro de 2016, que destina faixas de radiofrequências ao Serviço Limitado Móvel Aeronáutico, para uso em sistemas de radionavegação aeronáutica;
- XXX Resolução nº 665, de 2 de maio de 2016, publicada no DOU de 3 de maio de 2016, que destina faixas de radiofrequência e aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências 380-400 MHz;
- XXXI Resolução nº 674, de 13 de fevereiro de 2017, publicada no DOU de 15 de fevereiro de 2017, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofreguências na Faixa 148-174 MHz;

- XXXII Resolução nº 676, de 7 de abril de 2017, publicada no DOU de 11 de abril de 2017, que limita o uso das faixas de frequências 18,1-18,6 GHz e 27,9-28,4 GHz a redes de satélite do serviço fixo por satélite e dá outras providências;
- XXXIII Resolução nº 681, de 21 de agosto de 2017, publicada no DOU de 23 de agosto de 2017, que aprova a destinação das faixas de frequências 430-440 MHz e 9300-9800 MHz ao Serviço Limitado Privado para aplicações de radiolocalização;
- XXXIV Resolução nº 685, de 9 de outubro de 2017, publicada no DOU de 11 de outubro de 2017, que aprova a atribuição e destinação de faixas de frequências ao Serviço Limitado Privado para aplicações de captação e transmissão de dados científicos relacionados à exploração da Terra por satélite, auxílio à meteorologia, meteorologia por satélite, operação espacial e pesquisa espacial;
- XXXV Resolução nº 688, de 7 de novembro de 2017, publicada no DOU de 9 de novembro de 2017, que aprova o Regulamento sobre Destinação e Condições de Uso de Radiofrequências para os Serviços Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos, de Repetição de Televisão, de Televisão em Circuito Fechado com Utilização de Radioenlace, Serviço Limitado Móvel Aeronáutico e Serviço Limitado Privado, e dá outras providências;
- XXXVI Resolução nº 697, de 28 de agosto de 2018, publicada no DOU de 30 de agosto de 2018, que atribui e destina faixas de frequências ao Serviço de Radioamador e aprova o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências pelo Serviço de Radioamador;
- XXXVII Resolução nº 716, de 31 de outubro de 2019, publicada no DOU de 4 de novembro de 2019, que aprova o Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil;
- XXXVIII Arts. 3º a 9º da Resolução 721, de 11 de fevereiro de 2020, publicada no DOU de 12 de fevereiro de 2020, que destina faixas de radiofrequência e aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências para os Serviços de Radiodifusão e seus Ancilares;
- XXXIX Resolução nº 723, de 10 de março de 2020, publicada no DOU de 11 de março de 2020, que dispõe sobre as destinações e as condições de uso das faixas de radiofrequências associadas ao Serviço Fixo, e dá outras providências;
- XL Arts. 2º e 3º da Resolução nº 747, de 5 de outubro de 2021, publicada no DOU de 6 de outubro de 2021, que atribui e destina faixas de radiofrequências em VHF e UHF e aprova o Regulamento sobre Condições de Uso das Faixas de Radiofrequências de 54 MHz a 72 MHz, 174 MHz a 216 MHz, 470 MHz a 608 MHz e 614 a 698 MHz por Dispositivos de Espectro Ocioso.
- Art. 5º Revogar o art. 23 do Regulamento Geral de Licenciamento, aprovado pela Resolução nº 719, de 10 de fevereiro de 2020, publicada no DOU de 12 de fevereiro de 2020.
- Art. 6º Determinar que sejam aplicadas as mesmas condições técnicas e operacionais dispostas nos instrumentos revogados ou substituídos, conforme arts. 3º e 4º, até que a Superintendência responsável pela administração do espectro de radiofrequências publique os Atos de Requisitos Técnicos e Operacionais correspondentes às faixas e serviços respectivos, o que ocorrerá em até 12 (doze) meses da entrada em vigor desta Resolução.
- Art. 7º Determinar que as estações dos serviços de interesse coletivo, licenciadas com base em regulamentação específica com canalização associada aos serviços fixo e móvel, conforme definidos no Regulamento de Radiocomunicações da UIT, e cuja canalização não esteja contemplada no Regulamento de Condições de Uso de Radiofrequências, podem continuar em operação até o prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências.
 - Art. 8º Esta Resolução entra em vigor em 1º de fevereiro de 2023.

PLANO DE ATRIBUIÇÃO, DESTINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE FAIXAS DE FREQUÊNCIAS NO BRASIL - EDIÇÃO 2023

1. INTRODUÇÃO

1.1. Disposições Iniciais

- 1.1.1. O Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil (PDFF) sintetiza as atribuições e destinações de faixas de frequências, indicando as possibilidades de uso de uma determinada faixa de frequências associadas aos serviços de radiocomunicações e de telecomunicações correspondentes, observadas as disposições do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências.
- 1.1.2. Para fins deste Plano, aplicam-se as definições contidas no Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências e no Regulamento de Rádio, subsidiariamente.

1.2. Referências

- 1.2.1. Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências (RUE), aprovado pela Resolução nº 671, publicada no DOU em 7 de novembro de 2016.
- 1.2.2. Lei Geral de Telecomunicações (LGT), Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.
- 1.2.3. Regulamento de Rádio (RR) da União Internacional de Telecomunicações (UIT).

1.3. Dos Princípios

- 1.3.1. A elaboração deste Plano foi norteada pelos seguintes princípios:
 - a) Atribuir faixas de frequências, segundo tratados e acordos internacionais;
 - b) Atender ao interesse público;
 - c) Desenvolver as telecomunicações brasileiras;
 - d) Facilitar a consulta e planejamento do espectro de radiofrequências e a tomada de decisão dos interessados internos e externos à Anatel.

1.4. Das Definições

1.4.1. A tabela 1 ilustra as nomenclaturas das faixas de frequências em conformidade com o Regulamento de Rádio da UIT.

Número da faixa	Símbolo	Faixa de frequências (excluindo o limite baixo, incluindo o limite alto)	Subdivisão métrica correspondente
4	VLF	3-30 kHz	Ondas Miriamétricas

5	LF	30-300 kHz	Ondas Quilométricas
6	MF	300-3000 kHz	Ondas Hectométricas
7	HF	3-30 MHz	Ondas Decamétricas
8	VHF	30-300 MHz	Ondas Métricas
9	UHF	300-3000 MHz	Ondas Decimétricas
10	SHF	3-30 GHz	Ondas Centimétricas
11	EHF	30-300 GHz	Ondas Milimétricas
12		300-3000 GHz	Ondas Decimilimétricas

- Nota 1: "Faixa N" (N= número da faixa) estende-se de $0.3 \cdot 10^N$ Hz à $3 \cdot 10^N$ Hz.
- Nota 2: Prefixo: k = quilo (10³), M = mega (10⁶), G = giga (10⁹).

1.5. Das Diretrizes Gerais

- 1.5.1. As faixas de frequências são atribuídas regionalmente aos serviços de radiocomunicações pela União Internacional de Telecomunicações (UIT) e são atribuídas em território nacional pelas respectivas Administrações, sendo essas instadas a acompanhar as atribuições regionais. A definição de cada serviço de radiocomunicação está contida no Regulamento de Rádio da UIT.
- 1.5.2. No Brasil, o uso de radiofrequência, faixa ou canal de radiofrequências é condicionado à existência de prévia atribuição a serviço de radiocomunicação e destinação a serviço de telecomunicações ou de radiodifusão ou a aplicação, compatíveis com o uso pretendido. Os serviços de telecomunicações são definidos pela Anatel e não se confundem com os serviços de radiocomunicação.
 - 1.5.3. A UIT divide o globo terrestre em três regiões, para fins de administração do espectro de radiofrequências, conforme a figura 1.
 - 1.5.4. A Região 2 é constituída pelas Administrações dos países das Américas, entre os quais está a do Brasil.

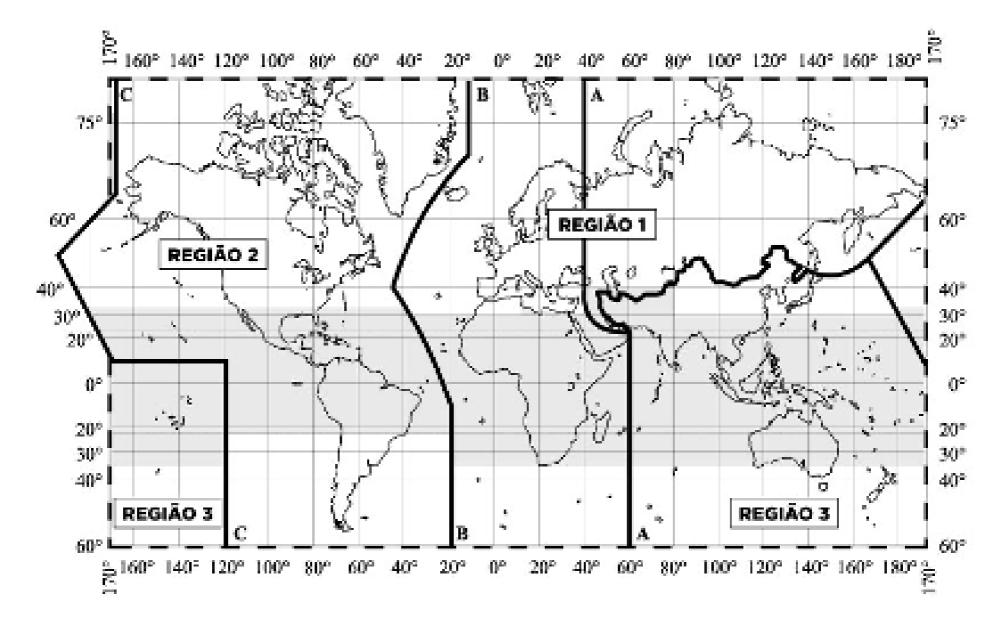


Figura 1 – Divisão regional do globo terrestre

1.6. Das Diretrizes Específicas

1.6.1. Da Tabela de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil

1.6.1.1. As informações contidas nas tabelas estão organizadas por faixas de frequências e estão representadas da seguinte forma:

- a) kHz: faixas de frequências até 28000 kHz;
- b) MHz: faixas de frequências de 28 MHz a 10000 MHz;
- c) GHz: faixas de frequências de 10 GHz a 3000 GHz.
- 1.6.1.2. As colunas 1 e 2 da Tabela de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil apresentam as atribuições de faixas de frequências aos serviços de radiocomunicação ou ao serviço de radioastronomia, conforme ilustrado na tabela 2, sendo que:
 - a) A coluna 1 apresenta a atribuição das faixas de frequências definidas pela UIT para os países compreendidos na Região 2.
 - b) A coluna 2 apresenta a atribuição das faixas de frequências em vigor no Brasil, definida pela Administração Brasileira por intermédio da Anatel.

Unidade de Frequência				
REGIÃO 2	BRASIL			
Faixa de Frequências	Faixa de Frequências			
SERVIÇO PRIMÁRIO (Nota Internacional)	SERVIÇO PRIMÁRIO (Nota Internacional), (Nota Específica do Brasil)			
Serviço Secundário (Nota Internacional)	Serviço Secundário (Nota Internacional), (Nota Específica do Brasil)			
Nota Internacional	Nota Internacional, Nota Específica do Brasil			

Tabela 2 – Detalhamento das colunas 1 e 2 da Tabela de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil

1.6.1.3. As colunas 3 e 4 da Tabela de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil apresentam as destinações de faixas de frequências aos serviços telecomunicações no Brasil e a regulamentação de condições de uso aplicável, conforme ilustrado na tabela 3, sendo que:

a) A coluna 3 apresenta a destinação das faixas de frequências aos serviços de telecomunicações.

b) A coluna 4 apresenta os instrumentos aplicáveis para o uso das faixas de frequências relacionadas.

DESTINAÇÃO	INSTRUMENTOS
Faixa de Frequências	Faixa de Frequências
SERVIÇO PRIMÁRIO	Instrumentos aplicáveis
Serviço Secundário	

1.6.1.3.1. A coluna 4 da Tabela de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil, e que também se repete na Tabela de Distribuição, diferente das demais, não possui força normativa. Seu conteúdo é informativo e é atualizado à medida que novas disposições são estabelecidas, inclusive aquelas publicadas por meio de instrumentos hierarquicamente inferiores ao que aprova este Plano. A atualização do conteúdo da coluna, acrescentando ou retirando instrumentos, não representa uma modificação do PDFF e é feita neste Plano até que seja aprovado um novo PDFF.

1.6.2. Da Categoria dos Serviços

- 1.6.2.1. Na tabela de atribuição e destinação de faixas de frequências, os serviços são apresentados em duas categorias, em função do direito à proteção de determinado serviço em relação aos demais serviços na mesma faixa de frequências:
 - a) Serviços em categoria primária, caráter primário ou serviços primários, que são apresentados em letras maiúsculas (e.g.: FIXO, MÓVEL, LIMITADO PRIVADO, TELEFÔNICO FIXO COMUTADO);
 - b) Serviços em categoria secundária, caráter secundário ou serviços secundários, que são apresentados em letras minúsculas com a inicial maiúscula (e.g.: Fixo Móvel, Limitado Privado, Telefônico Fixo Comutado).
- 1.6.2.2. A ordem apresentada não significa prioridade relativa entre os serviços, pois estão em ordem alfabética. Nas colunas referentes à atribuição, os serviços são listados em ordem alfabética de acordo com a língua francesa do Regulamento de Rádio; na coluna referente à destinação, com a língua portuguesa. Um serviço é primário ou secundário conforme a faixa de frequências na qual opera, e não em razão da natureza, do interesse (restrito ou coletivo) ou do regime de prestação (público ou privado) do serviço.
- 1.6.2.3. Para fins de coordenação de uso de radiofrequências e proteção dos serviços ou estações de radiocomunicações, em função da categoria do serviço, aplicam-se as disposições do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências.

1.6.3. Das Notas de Rodapé

- 1.6.3.1. As colunas de atribuição apresentam notas de rodapé, que são posicionadas ao lado de um serviço de radiocomunicação quando se referem a um serviço específico; caso contrário, aparecem ao final de cada intervalo de frequências ao qual se refere na tabela.
 - 1.6.3.2. As notas contidas nos itens 5 e 6 notas de rodapé são divididas em dois conjuntos:
 - a) Notas Internacionais, extraídas do artigo 5 do Regulamento de Rádio da UIT, referentes à Região 2, em especial as que citam o Brasil ou países vizinhos, aplicáveis onde o Brasil for afetado, e são numeradas segundo aquele Regulamento (e.g.: 5.64);
 - b) Notas Específicas do Brasil, de responsabilidade da administração brasileira, com numeração própria (e.g.: B10.1).
- 1.6.3.3. Quando forem mencionadas notas internacionais que não estão contidas neste documento, o Regulamento de Rádio da UIT deve ser consultado.
- 1.6.3.4. As notas de rodapé cujo texto está realçado em negrito, na seção de notas internacionais, são aquelas expressamente adotadas no Brasil e, portanto, devem ser cumpridas quando do uso das faixas de frequências a que se referem.
 - 1.6.3.5. As notas internacionais adotadas no Brasil, incorporadas à regulamentação nacional, são:

a) 5.67A;	e) 5.268;	i) 5.429C;	m) 5.478A;	q) 5.532A.
b) 5.80A;	f) 5.278;	j) 5.461B;	n) 5.478B;	
c) 5.133B;	g) 5.389B;	k) 5.475A;	o) 5.485;	
d) 5.267;	h) 5.423;	l) 5.476A;	p) 5.532; e	

- 1.6.3.6. As notas de rodapé cujo texto não está realçado em negrito, na seção de notas internacionais, possuem disposições aplicáveis onde o Brasil for afetado.
- 1.6.4. Das Especificidades da Destinação
- 1.6.4.1. A destinação pode sofrer restrições quanto ao serviço de radiocomunicação contemplado ou restrições quanto às aplicações ou modalidades possíveis, sendo que:
 - a) Quando se tratar de restrição relativa ao serviço de radiocomunicação, adota-se o formato "SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES SERVIÇO DE RADIOCOMUNICAÇÕES" (e.g.: Limitado Privado Radiolocalização).
 - b) Ao tratar de restrições relativas às aplicações ou modalidades, adota-se o formato "SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES para APLICAÇÃO/MODALIDADE" (e.g.: LIMITADO PRIVADO para Segurança Pública e Defesa Civil).
 - c) A destinação pode detalhar exceções com relação a determinados serviços de telecomunicações (TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES exceto serviços de interesse coletivo terrestres) ou determinadas aplicações (LIMITADO PRIVADO exceto para Segurança Pública e Defesa Civil).
- 1.6.4.2. As expressões "TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES" e "Observada a atribuição da faixa" devem ser interpretadas em conjunto. Quando houver destinação a "TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES", a faixa de frequências está destinada aos serviços de telecomunicações compatíveis com os serviços de radiocomunicações atribuídos no Brasil. A expressão "(Observada a atribuição da faixa)" indica que deve ser considerada a categoria da atribuição do serviço de radiocomunicação naquela faixa.
- 1.6.5. Exemplo de Interpretação e Leitura da Tabela de Atribuição e Destinação
 - 1.6.5.1. A tabela 4 ilustra as atribuições e destinações na faixa de frequências 272 273 MHz.

MHz	MHz
BRASIL	DESTINAÇÃO
272-273	272-273
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Operação Espacial
FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO
MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite
MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)

Tabela 4 – Exemplo de Atribuição e Destinação de Faixas de Frequências no Brasil

1.6.5.2. A faixa de frequências 272 - 273 MHz está destinada:

a) na categoria primária ao serviço limitado privado, associado apenas ao serviço de radiocomunicações de operação espacial;

b) na categoria primária ao serviço telefônico fixo comutado; e

c) observada a atribuição da faixa, a todos os serviços de telecomunicações compatíveis com o serviço móvel por satélite.

1.6.5.3. A tabela 5 ilustra as atribuições e destinações na faixa de frequências 39,5 – 40 GHz.

MHz	MHz	
BRASIL	DESTINAÇÃO	
39,5-40	39.5-40	
FIXO	AUXILIAR DE RADIOGUSÃO E CORRELATOS	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.550C	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para TErra)	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
Exploração da Terra por Satélite (espaço para terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
	- exeto serviços interesse coletivo terrestres	
5.547 5.550E B10.6	(Observada a atribuição da faixa)	

- 1.6.5.4. A faixa de frequências 39,5 40 GHz está destinada:
 - a) na categoria primária, aos serviços auxiliar de radiodifusão e correlatos e comunicação multimídia;
- b) na categoria secundária, ao serviço limitado privado, apenas quando associado ao serviço de radiocomunicações de exploração da Terra por satélite; e
- c) observada a atribuição da faixa, a todos os serviços de telecomunicações, compatíveis com os serviços de radiocomunicação listados na coluna de atribuição, exceto aqueles de interesse coletivo que utilizam estações terrestres.

1.7. Da Distribuição

- 1.7.1. As tabelas de distribuição são separadas por faixa ou listas de faixas de frequências e indicam os serviços associados a planos de distribuição ou a regiões de prestação. Para facilitar a leitura, também estão referenciados os instrumentos pertinentes.
- 1.7.2. Os serviços radiodifusão sonora, radiodifusão de sons e imagens, retransmissão de televisão, radiodifusão comunitária e retransmissão de rádio na Amazônia Legal estão sujeitos a planos onde a distribuição ocorre por unidade federativa, município e canal (ou radiofrequências). Havendo ainda a restrição geográfica para o serviço de retransmissão de rádio na Amazônia Legal.
 - 1.7.3. O serviço de acesso condicionado é passível de restrição por região metropolitana ou por municípios.

1.8. Das Condições Específicas de determinadas faixas de radiofrequências

- 1.8.1. O uso de determinadas faixas de radiofrequências pode estar sujeito a regras que dispõem sobre alterações nas destinações e distribuições dos serviços no curso do tempo, alterações dos direitos à proteção em decorrência das condições de uso de radiofrequências, restringir a área de prestação ou sobre eventuais restrições para a autorização do uso de radiofrequências e para o licenciamento de estações em determinadas faixas de frequências.
 - 1.8.2. Essas regras específicas estão listadas no Item 4 e estão ordenados por faixa de radiofrequências.
- 1.8.3. Quando houver disposição de que estações ou sistemas de um serviço não podem causar interferência prejudicial a estações ou sistemas de outro serviço, independente da categoria dos serviços envolvidos, a interferência prejudicial deve cessar imediatamente. Se as técnicas de mitigação de interferência forem insuficientes, a estação ou o sistema interferente deve interromper a operação.

1.9. Da Regulamentação Relevante

- 1.9.1. Manual de Procedimentos de Coordenação de Frequências de Sistemas Troncalizados, Resolução Mercosul/GMC nº 24/99, incorporada por meio da Resolução nº 158, publicada no DOU em 25 de agosto de 1999.
- 1.9.2. Disposições Gerais para Roaming Internacional e Coordenação de Frequências do Serviço Móvel Celular no Âmbito do Mercosul, Resolução Mercosul/GMC nº 19/01, incorporada por meio da Resolução nº 336, publicada no DOU em 2 de maio de 2005.
- 1.9.3. Manual de Procedimentos de Coordenação de Radiofrequências para Estações Terrenas e Terrestres, Resolução Mercosul/GMC nº 60/01, incorporada por meio da Resolução nº 353, publicada no DOU em 19 de maio de 2005.

- 1.9.4. Manual de Procedimentos de Coordenação de Radiofrequências na Faixa de 1.710 MHz a 1.990 MHz e de 2.100 MHz a 2.200 MHz, Resolução Mercosul/GMC nº 05/06, incorporada por meio da Resolução nº 758, publicada no DOU em 23 de dezembro de 2022.
- 1.9.5. Manual de Procedimentos de Coordenação de Frequências para Estações do Serviço Fixo (Ponto-a-Ponto) em Radiofrequências Superiores a 1.000 MHz, Resolução Mercosul/GMC nº 38/06, incorporada por meio da Resolução nº 758, publicada no DOU em 23 de dezembro de 2022.
 - 1.9.6. Regulamento do Serviço Limitado Privado, aprovado pela Resolução nº 617, publicada no DOU em 21 de junho de 2013.
 - 1.9.7. Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências (RUE), aprovado pela Resolução nº 671, publicada no DOU em 7 de novembro de 2016.
- 1.9.8. Regulamento sobre Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita, aprovado pela Resolução nº 680, publicada no DOU em 29 de junho de 2017.
- 1.9.9. Regulamento de Cobrança de Preço Público pelo Direito de Uso de Radiofrequências (PPDUR), aprovado pela Resolução nº 695, publicada no DOU em 20 de julho de 2018.
- 1.9.10. Regulamento sobre a Avaliação da Exposição Humana a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação, aprovado pela Resolução nº 700, publicada no DOU em 28 de setembro de 2018.
- 1.9.11. Regulamento Geral de Exploração de Satélites, aprovado pela Resolução nº 748, de 22 de outubro de 2021, publicada no DOU em 25 de outubro de 2021.
- 2. TABELA DE ATRIBUIÇÃO E DESTINAÇÃO DE FAIXAS DE FREQUÊNCIAS NO BRASIL EDIÇÃO 2023

kHz		kHz	
REGIÃO 2	BRASIL	DESTINAÇÃO	INSTRUMENTOS
Abaixo de 8,3	Abaixo de 8,3	Abaixo de 8,3	Abaixo de 8,3
(não atribuída)	(não atribuída)		
5.53 5.54	5.53 5.54		
8,3-9	8,3-9	8,3-9	8,3-9
AUXÍLIO À METEOROLOGIA 5.54A	AUXÍLIO À METEOROLOGIA 5.54A	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia	
	B4.1		
9-11,3	9-11,3	9-11,3	9-11,3
AUXÍLIO À METEOROLOGIA 5.54A	AUXÍLIO À METEOROLOGIA 5.54A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
		LIMITADO PRIVADO	
	B4.1		
11,3-14	11,3-14	11,3-14	11,3-14
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
14-19,95	14-19,95	14-19,95	14-19,95
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	

MÓVEL MARÍTIMO 5.57	MÓVEL MARÍTIMO 5.57	LIMITADO PRIVADO	
5.56	5.56		
19,95-20,05	19,95-20,05	19,95-20,05	19,95-20,05
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	LIMITADO PRIVADO	
(20 kHz)	(20 kHz)		
20,05-70	20,05-70	20,05-70	20,05-70
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL MARÍTIMO 5.57	MÓVEL MARÍTIMO 5.57	LIMITADO PRIVADO	
5.56	5.56		
70-90	70-90	70-90	70-90
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL MARÍTIMO 5.57	MÓVEL MARÍTIMO 5.57	LIMITADO PRIVADO	
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60	RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60		
Radiolocalização	Radiolocalização		
5.61	5.61		
90-110	90-110	90-110	90-110
RADIONAVEGAÇÃO 5.62	RADIONAVEGAÇÃO 5.62	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Fixo	Fixo	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	

		Limitado Privado	
5.64	5.64		
110-130	110-130	110-130	110-130
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO PRIVADO	
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60	RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60		
Radiolocalização	Radiolocalização		
5.61 5.64	5.61 5.64		
130-135,7	130-135,7	130-135,7	130-135,7
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO PRIVADO	
5.64	5.64		
135,7-137,8	135,7-137,8	135,7-137,8	135,7-137,8
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador 5.67A	Radioamador 5.67A	Radioamador	
5.64	5.64		
137,8-160	137,8-160	137,8-160	137,8-160
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	

MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO PRIVADO	
5.64	5.64		
160-190	160-190	160-190	160-190
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	
190-200	190-200	190-200	190-200
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
200-275	200-275	200-275	200-275
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Móvel Aeronáutico	Móvel Aeronáutico		
275-285	275-285	275-285	275-285
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Móvel Aeronáutico	Móvel Aeronáutico	Limitado Móvel Marítimo	
Radionavegação Marítima (radiofaróis)	Radionavegação Marítima (radiofaróis)		
285-315	285-325	285-325	285-325
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis)	RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis)	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
5.73	5.73		

	1	1	1
315-325			
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis)			
5.73			
Radionavegação Aeronáutica			
325-335	325-335	325-335	325-335
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Móvel Aeronáutico	Móvel Aeronáutico	Limitado Móvel Marítimo	
Radionavegação Marítima (radiofaróis)	Radionavegação Marítima (radiofaróis)		
335-405	335-405	335-405	335-405
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Móvel Aeronáutico	Móvel Aeronáutico		
405-415	405-415	405-415	405-415
RADIONAVEGAÇÃO 5.76	RADIONAVEGAÇÃO 5.76	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Móvel Aeronáutico		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
415-472	415-472	415-472	415-472
MÓVEL MARÍTIMO 5.79	MÓVEL MARÍTIMO 5.79	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
Radionavegação Aeronáutica 5.80	Radionavegação Aeronáutica 5.80	Limitado Móvel Aeronáutico	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)

5.78 5.82	5.78 5.82		
472-479	472-479	472-479	472-479
MÓVEL MARÍTIMO 5.79	MÓVEL MARÍTIMO 5.79	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador 5.80A	Radioamador 5.80A	Limitado Móvel Aeronáutico	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radionavegação Aeronáutica 5.80	Radionavegação Aeronáutica 5.80	Radioamador	
5 80B 5.82	5.82		
479-495	479-490	479-490	479-490
MÓVEL MARÍTIMO 5.79 5.79A	MÓVEL MARÍTIMO 5.79 5.79A	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
Radionavegação Aeronáutica 5.80	Radionavegação Aeronáutica 5.80	Limitado Móvel Aeronáutico	
	5.82		
	490-510	490-510	490-510
	MÓVEL MARÍTIMO 5.79 5.79A 5.82C	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
5.82			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
495-505			
MÓVEL MARÍTIMO 5.82C			
505-510			
MÓVEL MARÍTIMO 5.79			
510-525	510-525	510-525	510-525

	1	1	1
MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.84	MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.84	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
525-535	525-535	525-535	525-535
RADIODIFUSÃO 5.86	RADIODIFUSÃO 5.86	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS MÉDIAS	
	B6.1		
535-1605	535-1625	535-1605	535-1605
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO 5.89	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS MÉDIAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		Limitado Privado - para Autocine	
1605-1625		1605-1625	1605-1625
RADIODIFUSÃO 5.89		RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS MÉDIAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
5.90	5.90		
1625-1705	1625-1705	1625-1705	1625-1705
FIXO	RADIODIFUSÃO 5.89	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS MÉDIAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
MÓVEL	Radiolocalização	Limitado Móvel Aeronáutico	
RADIODIFUSÃO 5.89	Radionavegação Aeronáutica	Limitado Privado	
Radiolocalização			

5.90	5.90 B6.2		
1705-1800	1705-1800	1705-1800	1705-1800
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
1800-1850	1800-1850	1800-1850	1800-1850
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
1850-2000	1850-2000	1850-2000	1850-2000
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO -	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
		Radionavegação	
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	LIMITADO PRIVADO	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		
5.102	5.102		
2000-2065	2000-2065	2000-2065	2000-2065
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	

MÓVEL	MÓVEL		
2065-2107	2065-2107	2065-2107	2065-2107
MÓVEL MARÍTIMO 5.105	MÓVEL MARÍTIMO 5.105	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
5.106	5.106		
2107-2170	2107-2170	2107-2170	2107-2170
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	
2170-2173,5	2170-2173,5	2170-2173,5	2170-2173,5
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
2173,5-2190,5	2173,5-2190,5	2173,5-2190,5	2173,5-2190,5
MÓVEL (socorro e chamada)	MÓVEL (socorro e chamada)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para Busca e	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		salvamento	
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO - para Busca e salvamento	Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
5.108 5.109 5.110 5.111	5.108 5.109 5.110 5.111		23 51.01 52.71 (2.0.0. 00 00.00.1771)
		2100 5 2104	2100 5 2104
2190,5-2194	2190,5-2194	2190,5-2194	2190,5-2194
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	

2194-2300	2194-2300	2194-2300	2194-2300
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL		
5.112			
2300-2495	2300-2495	2300-2495	2300-2495
FIXO	RADIODIFUSÃO 5.113	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(120 metros)	
MÓVEL			
RADIODIFUSÃO 5.113			
2495-2501	2495-2501	2495-2501	2495-2501
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO (2500 kHz)	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO (2500 kHz)		
(2500 KHZ)	(2500 KHZ)		
2501-2502	2501-2502	2501-2502	2501-2502
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
2502-2505	2502-2505	2502-2505	2502-2505
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO		

2505-2850	2505-2850	2505-2850	2505-2850
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
2850-3025	2850-3025	2850-3025	2850-3025
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
5.111 5.115	5.111 5.115		
3025-3155	3025-3155	3025-3155	3025-3155
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
3155-3200	3155-3200	3155-3200	3155-3200
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.116 5.117	5.116		
3200-3230	3200-3230	3200-3230	3200-3230
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS	
		(90 metros)	
RADIODIFUSÃO 5.113	RADIODIFUSÃO 5.113		

			1
5.116	5.116		
3230-3400	3230-3400	3230-3400	3230-3400
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS	
		(90 metros)	
RADIODIFUSÃO 5.113	RADIODIFUSÃO 5.113		
5.116 5.118	5.116 5.118		
3400-3500	3400-3500	3400-3500	3400-3500
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
3500-3750	3500-3800	3500-3800	3500-3800
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
5.119			
3750-4000	5.119 5.122		
RADIOAMADOR	3800-4000	3800-4000	3800-4000
FIXO	RADIOAMADOR	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	FIXO	RADIOAMADOR	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)

5.122 5.125	5.122 5.125		
4000-4063	4000-4063	4000-4063	4000-4063
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL MARÍTIMO 5.127	MÓVEL MARÍTIMO 5.127	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
4063-4438	4063-4438	4063-4438	4063-4438
MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130	MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
5.131 5.132	5.131 5.132		
			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
5.128	5.128		
4438-4488	4438-4650	4438-4650	4438-4650
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.132A	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.132A	Limitado Privado - para Estações Itinerantes	
4488-4650			
FIXO			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)			
4650-4700	4650-4700	4650-4700	4650-4700

MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
MOVEL AERONAUTICO (K)	MOVEL AERONAUTICO (K)	EIMITADO MOVEL AERONAUTICO	Institução Deniei II (788 (D.O.C. de 27.12.1988)
4700-4750	4700-4750	4700-4750	4700-4750
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
4750-4850	4750-4995	4750-4995	4750-4995
FIXO	RADIODIFUSÃO 5.113	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(60 metros)	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)			
RADIODIFUSÃO 5.113			
4850-4995			
FIXO			
MÓVEL TERRESTRE			
RADIODIFUSÃO 5.113			
4995-5003	4995-5003	4995-5003	4995-5003
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO		
(5000 kHz)	(5000 kHz)		
5003-5005	5003-5005	5003-5005	5003-5005
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		

	1	I	1
5005-5060	5005-5060	5005-5060	5005-5060
FIXO	RADIODIFUSÃO 5.113	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(60 metros)	
RADIODIFUSÃO 5.113			
5060-5250	5060-5250	5060-5250	5060-5250
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
Móvel exceto móvel aeronáutico	Móvel exceto móvel aeronáutico	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
		Limitado Móvel Marítimo	
5250-5275	5250-5351,5	5250-5351,5	5250-5351,5
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	LIMITADO PRIVADO	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.132A		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5275-5351,5			
FIXO			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
5351,5-5366,5	5351,5-5366,5	5351,5-5366,5	5351,5-5366,5
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)

1	1	.	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador 5.133B	Radioamador 5.133B	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		Radioamador	
5366,5-5450	5366,5-5450	5366,5-5450	5366,5-5450
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	LIMITADO PRIVADO	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5450-5480	5450-5680	5450-5680	5450-5680
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
5480-5680			
MÓVEL AERONÁUTICO (R)			
5.111 5.115	5.111 5.115		
5680-5730	5680-5730	5680-5730	5680-5730
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
5.111 5.115	5.111 5.115		
5730-5900	5730-5900	5730-5900	5730-5900
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)

MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações Itinerantes TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
5900-5950	5900-6200	5900-5950	5900-5950
RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
5.136			
5950-6200		5950-6200	5950-6200
RADIODIFUSÃO		RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(49 metros)	
	5.136		
6200-6525	6200-6525	6200-6525	6200-6525
MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132	MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
5.137	5.137		
6525-6685	6525-6685	6525-6685	6525-6685
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
6685-6765	6685-6765	6685-6765	6685-6765

MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
6765-7000	6765-7000	6765-7000	6765-7000
FIXO	FIXO	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações Itinerantes	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	
5.138	5.138		
7000-7100	7000-7100	7000-7100	7000-7100
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
7100-7200	7100-7300	7100-7300	7100-7300
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
7200-7300			
RADIOAMADOR			
5.142	5.142		
7300-7400	7300-7350	7300-7350	7300-7350

1	1		
RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
	5.143 5.143D		
	7350-7400	7350-7400	7350-7400
	RADIODIFUSÃO 5.134	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações Itinerantes	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
	Móvel Terrestre	Limitado Privado - para Estações Itinerantes	
5.143 5.143D	5.143 5.143D		
7400-7450	7400-8100	7400-8100	7400-8100
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
7450-8100			
FIXO			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)			
5.144			
8100-8195	8100-8195	8100-8195	8100-8195
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	

MÓVEL MARÍTIMO		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
8195-8815 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	8195-8815 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	8195-8815 LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO - para Busca e Salvamento	8195-8815 Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981) Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
5.111	5.111		Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
8815-8965 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	8815-8965 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	8815-8965 LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	8815-8965 Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
8965-9040 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	8965-9040 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	8965-9040 LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	8965-9040 Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
9040-9400 FIXO	9040-9400 FIXO	9040-9400 LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações Itinerantes TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Limitado Privado - para Estações Itinerantes	9040-9400 Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
9400-9500 RADIODIFUSÃO 5.134	9400-9900 RADIODIFUSÃO 5.134	9400-9500	9400-9500

5.146			
9500-9900		9500-9775	9500-9775
RADIODIFUSÃO		RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(31 metros)	
		9775-9900	9775-9900
5.147	5.146 5.147		
9900-9995	9900-9995	9900-9995	9900-9995
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
9995-10003	9995-10003	9995-10003	9995-10003
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO		
(10000 kHz)	(10000 kHz)		
5.111	5.111		
10003-10005	10003-10005	10003-10005	10003-10005
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
5.111	5.111		
10005-10100	10005-10100	10005-10100	10005-10100

	1	 I	1
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
5.111	5.111		
10100-10150	10100-10150	10100-10150	10100-10150
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
Radioamador	Radioamador	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
		Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
10150-11175	10150-11175	10150-11175	10150-11175
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
11175-11275	11175-11275	11175-11275	11175-11275
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
11275-11400	11275-11400	11275-11400	11275-11400
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
11400-11600	11400-11600	11400-11600	11400-11600
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	

		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
11600-11650	11600-12100	11600-11700	11600-11700
RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
5.146			
11650-12050			
RADIODIFUSÃO		11700-11975	11700-11975
		RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(25 metros)	
5.147		11975-12100	11975-12100
12050-12100			
RADIODIFUSÃO 5.134			
5.146	5.146 5.147		
12100-12230	12100-12230	12100-12230	12100-12230
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	

12230-13200	12230-13200	12230-13200	12230-13200
MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
13200-13260	13200-13260	13200-13260	13200-13260
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
13260-13360	13260-13360	13260-13360	13260-13360
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
13360-13410	13360-13410	13360-13410	13360-13410
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.149	5.149		
13410-13450	13410-13570	13410-13570	13410-13570
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		Itinerantes	
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
13450-13550			

FIXO			
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
Radiolocalização 5.132A			
13550-13570			
FIXO			
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
5.150	5.150		
13570-13600	13570-13870	13570-13870	13570-13870
RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
5.151			
13600-13800			
RADIODIFUSÃO			
13800-13870			
RADIODIFUSÃO 5.134			
5.151	5.151		
13870-14000	13870-14000	13870-14000	13870-14000
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)

1			1
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
14000-14250	14000-14250	14000-14250	14000-14250
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
14250-14350	14250-14350	14250-14350	14250-14350
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
14350-14990	14350-14990	14350-14990	14350-14990
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Itinerantes	
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Decreto PR nº 5.076/04 (D.O.U. de 12.05.2004)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	
14990-15005	14990-15005	14990-15005	14990-15005
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO		
(15000 kHz)	(15000 kHz)		
5.111	5.111		
15005-15010	15005-15010	15005-15010	15005-15010
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	

	1	i	1	I
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial			
15010-15100	15010-15100	15010-15100	15010-15100	
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)	
15100-15600	15100-15800	15100-15450	15100-15450	
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)	
		(19 metros)		
		15450-15800	15450-15800	
15600-15800				
RADIODIFUSÃO 5.134				
5.146	5.146			
15800-16100	15800-16360	15800-16360	15800-16360	
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)	
		Itinerantes		
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)	
16100-16200		Limitado Privado - para Estações Itinerantes		
FIXO				
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.145A				
16200-16360				

FIXO			
	5.145A		
16360-17410	16360-17410	16360-17410	16360-17410
MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
17410-17480	17410-17480	17410-17480	17410-17480
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações Itinerantes	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	
17480-17550	17480-17900	17480-17700	17480-17700
RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
5.146			
17550-17900			
RADIODIFUSÃO		17700-17900	17700-17900
		RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(16 metros)	
	5.146		
17900-17970	17900-17970	17900-17970	17900-17970

MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
17970-18030	17970-18030	17970-18030	17970-18030
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
18030-18052	18030-18052	18030-18052	18030-18052
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
18052-18068	18052-18068	18052-18068	18052-18068
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
18068-18168	18068-18168	18068-18168	18068-18168
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
18168-18780	18168-18780	18168-18780	18168-18780
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
Móvel exceto móvel aeronáutico		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	

18780-18900 18780-18900 18780-18900 18780-18900 18780-18900 18780-18900 18780-18900 18780-18900 18900-19020	Ī			ļ
1890-19020	18780-18900	18780-18900	18780-18900	18780-18900
RADIODIFUSÃO 5.134 RADIODIFUSÃO 5.134 Image: Composition of the compos	MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
RADIODIFUSÃO 5.134 RADIODIFUSÃO 5.134 Image: Composition of the compos				
S.146 S.14	18900-19020	18900-19020	18900-19020	18900-19020
19020-19680 19020-19680	RADIODIFUSÃO 5.134	RADIODIFUSÃO 5.134		
19020-19680 19020-19680				
FIXO	5.146	5.146		
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO TELEFÔNICO FIXO COM	19020-19680	19020-19680	19020-19680	19020-19680
19680-19800 19680-19800 19680-19800 19680-19800 19680-19800 Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)	FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL MARÍTIMO 5.132 LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991) 19800-19990 19800-19990 19800-19990 FIXO FIXO LIMITADO PRIVADO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)			TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
MÓVEL MARÍTIMO 5.132 LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991) 19800-19990 19800-19990 19800-19990 FIXO FIXO LIMITADO PRIVADO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)				
19800-19990 19800-19990 19800-19990 19800-19990 FIXO FIXO LIMITADO PRIVADO Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial	19680-19800	19680-19800	19680-19800	19680-19800
FIXO FIXO LIMITADO PRIVADO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO 19990-19995 19990-19995 SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) 19990-19995 19990-19995 Limitado Privado - Pesquisa Espacial	MÓVEL MARÍTIMO 5.132	MÓVEL MARÍTIMO 5.132	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
FIXO FIXO LIMITADO PRIVADO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO 19990-19995 19990-19995 SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981) 19990-19995 19990-19995 Limitado Privado - Pesquisa Espacial				
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO 19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 Limitado Privado - Pesquisa Espacial	19800-19990	19800-19990	19800-19990	19800-19990
19990-19995 19990-19995 19990-19995 19990-19995 Inais Padrões de Frequência e tempo Limitado Privado - Pesquisa Espacial	FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial			TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO Limitado Privado - Pesquisa Espacial				
	19990-19995	19990-19995	19990-19995	19990-19995
Pesquisa Espacial Pesquisa Espacial Pesquisa Espacial	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
	Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		

1	1	1	1
5.111	5.111		
19995-20010	19995-20010	19995-20010	19995-20010
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO		
(20000 kHz)	(20000 kHz)		
5.111	5.111		
20010-21000	20010-21000	20010-21000	20010-21000
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
Móvel		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
21000-21450	21000-21450	21000-21450	21000-21450
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
21450-21850	21450-21850	21450-21750	21450-21750
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(13 metros)	
		21750-21850	21750-21850
21850-21870	21850-21924	21850-21924	21850-21924
FIXO	FIXO 5.155B		

21870-21924			
FIXO 5.155B			
21924-22000	21924-22000	21924-22000	21924-22000
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
22000-22855	22000-22855	22000-22855	22000-22855
MÓVEL MARÍTIMO 5.132	MÓVEL MARÍTIMO 5.132	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
22855-23000	22855-23200	22855-23200	22855-23200
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
23000-23200			
FIXO			
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
23200-23350	23200-23350	23200-23350	23200-23350
FIXO 5.156A	FIXO 5.156A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	MÓVEL AERONÁUTICO (OR)		
23350-24000	23350-24000	23350-24000	23350-24000

FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.157	MÓVEL MARÍTIMO 5.157	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
24000-24450	24000-24890	24000-24890	24000-24890
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL TERRESTRE		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
24450-24650			
FIXO			
MÓVEL TERRESTRE			
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.132A			
24650-24890			
FIXO			
MÓVEL TERRESTRE			
24890-24990	24890-24990	24890-24990	24890-24990
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
24990-25005	24990-25005	24990-25005	24990-25005

SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO (25000 kHz)	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO (25000 kHz)		
25005-25010	25005-25010	25005-25010	25005-25010
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
25010-25070	25010-25070	25010-25070	25010-25070
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
25070-25210	25070-25210	25070-25210	25070-25210
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
25210-25550	25210-25550	25210-25270	25210-25270
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.1996)
		25270-25480	25270-25480
		LIMITADO PRIVADO - para Radiochamada	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.1996)

1			
		25480-25550	25480-25550
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.1996)
25550-25670	25550-25600	25550-25600	25550-25600
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
	5.149		
5.149	25600-26100	25600-26100	25600-26100
25670-26100	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
		(11 metros)	
RADIODIFUSÃO			
26100-26175	26100-26175	26100-26175	26100-26175
MÓVEL MARÍTIMO 5.132	MÓVEL MARÍTIMO 5.132	Limitado Móvel Marítimo	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
26175-26200	26175-27500	26175-26480	26175-26480
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico		
26200-26420			
FIXO			

I	I	I	ı ı
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.132A			
26420-27500			
FIXO		26480-26695	26480-26695
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		26695-26895	26695-26895
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		26895-26960	26895-26960
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		26960-27500	26960-27500
		RÁDIO DO CIDADÃO	Resolução Anatel nº 444/06 (D.O.U. de 10.10.2006)
5.150	5.150		
27500-28000	27500-28000	27500-27860	27500-27860
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia	Resolução Anatel nº 444/06 (D.O.U. de 10.10.2006)
FIXO	FIXO	RÁDIO DO CIDADÃO	
MÓVEL	MÓVEL		

LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia	

MHz		MHz	
REGIÃO 2	BRASIL	DESTINAÇÃO	INSTRUMENTOS
28-29,7	28-29,7	28-29,7	28-29,7
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
29,7-30,005	29,7-30,005	29,7-30,005	29,7-30,005
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
30,005-30,01	30,005-30,01	30,005-30,01	30,005-30,01
OPERAÇÃO ESPACIAL (identificação de satélites)	OPERAÇÃO ESPACIAL (identificação de satélites)	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE		
PESQUISA ESPACIAL	PESQUISA ESPACIAL		
30,01-37,5	30,01-37,5	30,01-33,555	30,01-33,555
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)

MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
		33,555-33,915	33,555-33,915
		LIMITADO PRIVADO - para Radiotáxi	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
		33,915-34,475	33,915-34,475
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
		34,475-34,83	34,475-34,83
		LIMITADO PRIVADO - para Radiotáxi	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
		34,83-37,5	34,83-37,5
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
37,5-38,25	37,5-38,25	37,5-38,25	37,5-38,25
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL	Aplicação de Radioastronomia	Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
Radioastronomia	Radioastronomia		

	I	1	1
5.149	5.149		
38,25-39,986	38,25-39,986	38,25-38,31	38,25-38,31
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE		Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
		38,31-39,83	38,31-39,83
		LIMITADO PRIVADO - para Radiotáxi	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
		39,83-39,986	39,83-39,986
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
39,986-40,02	39,986-40,02	39,986-40,02	39,986-40,02
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto Pesquisa Espacial	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
40,02-40,98	40,02-40,98	40,02-40,98	40,02-40,98
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE		Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)

1	1	1	
5.150	5.150		
40,98-41,015	40,98-41,015	40,98-41,015	40,98-41,015
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto Pesquisa Espacial	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
41,015-42	41,015-50,00	41,015-42,54	41,015-42,54
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE		Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
5.161A			
42-42,5			
FIXO			
MÓVEL			
42,5-44			
FIXO		42,54-42,98	42,54-42,98
MÓVEL		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
5.161A		42,98-47	42,98-47
44-47		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)

FIXO			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
MÓVEL			
47-50		47-48,7	47-48,7
FIXO		LIMITADO PRIVADO - para Supervisão e Controle	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
MÓVEL			Instrução Dentel nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.1987)
			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
		48,7-50	48,7-50
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.1981)
			Instrução Dentel nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.1989)
50-54	50-54	50-54	50-54
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
54-68	54-72	54-72	54-72
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
Fixo	Fixo	RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Resolução Anatel nº 747/21 (D.O.U. de 05.10.2021)
Móvel		Comunicação Multimídia	
		Limitado Privado	
5.172		Telefônico Fixo Comutado	

	1	1	
68-72			
RADIODIFUSÃO			
Fixo			
Móvel			
5.173	5.172 5.173		
72-73	72-73	72-73	72-73
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 53/96 (D.O.U. de 13.03.1996)
MÓVEL	MÓVEL	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
73-74,6	73-74,6	73-74,6	73-74,6
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
5.178	5.178		
74,6-74,8	74,6-74,8	74,6-74,8	74,6-74,8
FIXO	FIXO		
MÓVEL	MÓVEL		
74,8-75,2	74,8-75,2	74,8-75,2	74,8-75,2
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	

5.180	5.180		
75,2-75,4	75,2-76	75,2-75,4	75,2-75,4
FIXO	FIXO		
MÓVEL	MÓVEL		
75,4-76		75,4-76	75,4-76
FIXO		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 53/96 (D.O.U. de 13.03.1996)
MÓVEL		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
76-88	76-87,8	76-87,4	76-87,4
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
Fixo		RADIODIFUSÃO SONORA EM FREQUÊNCIA	
		MODULADA	
Móvel		RADIOVIAS	
		RETRANSMISSÃO DE RÁDIO NA AMAZÔNIA LEGAL	
		RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	
		Limitado Privado - para Autocine	
		Radiodifusão Comunitária	
		87,4-87,8	87,4-87,8
		RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)

		RADIODIFUSÃO SONORA EM FREQUÊNCIA	
		MODULADA RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	
		Radiodifusão Comunitária	
	5.185		
	87,8-88	87,8-88	87,8-88
	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
	Fixo	RADIODIFUSÃO SONORA EM FREQUÊNCIA MODULADA	
	Móvel	RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	
		Limitado Privado - para uso em rodovias	
		Radiodifusão Comunitária	
5.185	5.185 B8.1		
88-100	88-108	88-108	88-108
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO SONORA EM FREQUÊNCIA MODULADA	Portaria MC nº 106/80 (D.O.U. de 29.05.1980)
		RADIOVIAS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
100-108		RETRANSMISSÃO DE RÁDIO NA AMAZÔNIA LEGAL	
RADIODIFUSÃO		Limitado Privado - para Autocine	
		Radiodifusão Comunitária	
	B8.1		
108-117,975	108-117,975	108-117,975	108-117,975

,			1
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
5 1074	5 107 A		
5.197A	5.197A		
117,975-137	117,975-137	117,975-137	117,975-137
MÓVEL AERONÁUTICO (R)	MÓVEL AERONÁUTICO (R)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para Busca e	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
		Salvamento	
5.111 5.200	5.111 5.200		
137-137,025	137-137,025	137-137,025	137-137,025
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite,	
	5.203C	Operação Espacial e Pesquisa Espacial	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
Terra)	Terra)	Móvel por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
5.208A 5.208B 5.209	5.208A 5.208B 5.209		
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)		
Fixo			
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208		
137,025-137,175	137,025-137,175	137,025-137,175	137,025-137,175
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite,	
	5.203C 5.209A	Operação Espacial e Pesquisa Espacial	

METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
Fixo	Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.208B 5.209		
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.208B 5.209			
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208		
137,175-137,825	137,175-137,825	137,175-137,825	137,175-137,825
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C 5.209A	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C 5.209A	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite, Operação Espacial e Pesquisa Espacial	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.208B 5.209	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.208B 5.209	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)		
Fixo			
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208		
137,825-138	137,825-138	137,825-138	137,825-138

OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) 5.203C	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite, Operação Espacial e Pesquisa Espacial	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
Terra)	Тетга)	Móvel por Satélite	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
Fixo	Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A		
	5.208B 5.209		
Móvel exceto móvel aeronáutico (R)			
Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A			
5.208B 5.209			
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208		
138-143,6	138-143,6	138-143,6	138-143,6
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOLOCALIZAÇÃO			
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)			
143,6-143,65	143,6-143,65	143,6-143,65	143,6-143,65
FIXO	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
MÓVEL			
RADIOLOCALIZAÇÃO			
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)			

I	I	I	
143,65-144	143,65-144	143,65-144	143,65-144
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOLOCALIZAÇÃO			
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)			
144-146	144-146	144-146	144-146
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
146-148	146-148	146-148	146-148
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
5.217	5.217		
148-149,9	148-149,9	148-149,9	148-149,9
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.1987)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
		Móvel por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	(Observada a atribuição da faixa)	
5.218 5.218A 5.219 5.221	5.218 5.218A 5.219 5.221		

149,9-150,05	149,9-150,05	149,9-150,05	149,9-150,05
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.220	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.220	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	
3.220	3.224	(Observada a atribuição da faixa)	
150,05-154	150,05-156	150,05-152	150,05-152
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	
MÓVEL	MÓVEL		
		152-152,6	152-152,6
		LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Itinerantes	P. 1. ~ 4. (1.0220/00 /P.O.H. 1.20 H.2000)
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000) Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
			Resolução Allatel II - 0/4/17 (D.O.O. de 13.02.2017)
		152,6-153	152,6-153
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
		153-153,6	153-153,6
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		153,6-156	153,6-156
154-156,4875		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
FIXO			

MÓVEL	156-156,4875	156-156,025	156-156,025
	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
	MÓVEL TERRESTRE		
		156,025-156,4875	156,025-156,4875
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		LIMITADO PRIVADO - para Telestrada	Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.1985)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.226	5.226		
156,4875-156,5625	156,4875-156,5625	156,4875-156,5625	156,4875-156,5625
MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada via DSC)	MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada via DSC)	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.111 5.226 5.227	5.111 5.226 5.227		
156,5625-156,7625	156,5625-156,7625	156,5625-156,675	156,5625-156,675
FIXO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL	MÓVEL TERRESTRE	LIMITADO PRIVADO - para Telestrada	Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.1985)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)

		156,675-156,7625	156,675-156,7625
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		LIMITADO PRIVADO - para Radioestrada e Telestrada	Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.1985)
			Portaria MC nº 193/88 (D.O.U. de 08.08.1988)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.226	5.226		
156,7625-156,7875	156,7625-156,7875	156,7625-156,7875	156,7625-156,7875
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.111 5.226 5.228	5.111 5.226 5.228		
156,7875-156,8125	156,7875-156,8125	156,7875-156,8125	156,7875-156,8125
MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada)	MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada)	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.111 5.226	5.111 5.226		
156,8125-156,8375	156,8125-156,8375	156,8125-156,8375	156,8125-156,8375
MÓVEL MARÍTIMO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			Instrução Dentel nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.1981)

			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.111 5.226 5.228	5.111 5.226 5.228		
156,8375-157,1875	156,8375-157,1875	156,8375-157,1875	156,8375-157,1875
FIXO	MÓVEL	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL		LIMITADO PRIVADO - para Radioestrada	Portaria MC nº 193/88 (D.O.U. de 08.08.1988)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.226	5.226		
157,1875-157,3375	157,1875-157,3375	157,1875-157,3375	157,1875-157,3375
FIXO	MÓVEL	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL	Móvel Marítimo por Satélite 5.208A 5.208B	LIMITADO PRIVADO - para Radioestrada	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
M(1M (r)	5.228AB 5.228AC		P. 1. 7. 4. (1.001/00/P.O.V. 1.00.01.1000)
Móvel Marítimo por Satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.226	5.226		
157,3375-161,7875	157,3375-157,45	157,3375-157,425	157,3375-157,425
FIXO	MÓVEL	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL		LIMITADO PRIVADO - para Radioestrada	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)

	157,425-157,45	157,425-157,45
	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
5.226		
157,45-160,6	157,45-160,6	157,45-160,6
FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
MÓVEL		Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
		Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
160,6-160,975	160,6-160,625	160,6-160,625
MÓVEL	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
	160,625-160,825	160,625-160,825
	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
	Limitado Privado - para Telestrada	Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.1985)
		Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
		Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
	160,825-160,875	160,825-160,875
	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
		Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)

1	1	1	I
		160,875-160,925	160,875-160,925
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
		160,925-160,975	160,925-160,975
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
	5.226		
	160,975-161,475	160,975-161,475	160,975-161,475
	FIXO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
		Itinerantes	
		Limitado Privado - para Estações Itinerantes	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
	161,475-161,7875	161,475-161,7875	161,475-161,7875
	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.226	5.226		

161,7875-161,9375	161,7875-161,9375	161,7875-161,9375	161,7875-161,9375
FIXO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL	Móvel Marítimo por Satélite 5.208A 5.208B		Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
	5.228AB 5.228AC		
Móvel Marítimo por Satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
3.228AB 3.228AC			
5.226	5.226		
161,9375-161,9625	161,9375-162,050	161,9375-162,050	161,9375-162,050
FIXO	MÓVEL MARÍTIMO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
MÓVEL			Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
Móvel Marítimo por Satélite (Terra para espaço)			Resolução Anatel nº 91/99 (D.O.U. de 29.01.1999)
5.228AA			
5.226			
161,9625-161,9875			
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)			
MÓVEL MARÍTIMO			
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			
5.228C 5.228D			
161,9875-162,0125			
FIXO			

1	1	1	1
MÓVEL	1		
Móvel Marítimo por Satélite (Terra para espaço)	1		
5.228AA	1		
	1		
5.226			
162,0125-162,0375	1		
MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	1		
MÓVEL MARÍTIMO	1		
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	1		
	1		
5.228C 5.228D	1		
162,0375-174	5.226 5.228C 5.228D		
FIXO	162,05-174	162,05-164	162,05-164
MÓVEL	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
	MÓVEL		
	1	164-164,6	164-164,6
	1	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
	1		
	1	164,6-165,6	164,6-165,6
	1	LIMITADO PRIVADO	Decreto Legislativo nº 56/89 (D.O.U. de 04.10.1989)
	1	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
	1		Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
ı	1	1	l i

			Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
		165,6-169,2	165,6-169,2
		LIMITADO PRIVADO	Decreto Legislativo nº 56/89 (D.O.U. de 04.10.1989)
			Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
		169,2-170,2	169,2-170,2
		LIMITADO PRIVADO	Decreto Legislativo nº 56/89 (D.O.U. de 04.10.1989)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
			Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
			Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
		170,2-173,8	170,2-173,8
		LIMITADO PRIVADO	Decreto Legislativo nº 56/89 (D.O.U. de 04.10.1989)
		Telefonia Rural	Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
		173,8-174	173,8-174
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
			Resolução Anatel nº 674/17 (D.O.U. de 15.02.2017)
5.226	5.226		
174-216	174-216	174-216	174-216
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)

Fixo	Fixo	RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Resolução Anatel nº 747/21 (D.O.U. de 05.10.2021)
Móvel		Comunicação Multimídia	
		Limitado Privado	
		Telefônico Fixo Comutado	
216-220	216-220	216-217	216-217
FIXO	FIXO		
MÓVEL MARÍTIMO	Móvel	217-218	217-218
Radiolocalização 5.241	Radiolocalização 5.241	Limitado Privado - para Supervisão e Controle	Resolução Anatel nº 510/08 (D.O.U. de 28.08.2008)
		218-220	218-220
5.242			
220-225	220-225	220-225	220-225
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
FIXO	FIXO		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
MÓVEL	MÓVEL		
Radiolocalização 5.241	Radiolocalização 5.241		
225-235	225-235	225-235	225-235
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL		Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010)

235-267	235-267	235-242,5	235-242,5
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
		242,5-243,8	242,5-243,8
		LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para Busca e salvamento	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO	Instrução Dentel nº 6/88 (D.O.U. de 27.12.1988)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		(Observada a atribuição da faixa)	
		243,8-244	243,8-244
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000)
		(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		244-245,625	244-245,625
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)

TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010
(Observada a atribuição da faixa)	
245,625-257,75	245,625-257,75
LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Instrução Dentel nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.1987)
(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 239/00 (D.O.U. de 30.11.2000
	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010
257,75-259,375	257,75-259,375
LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010
(Observada a atribuição da faixa)	
259,375-267	259,375-267
LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010

5.111 5.254 5.256	5.111 5.256		
3.111 3.234 3.230	5.111 5.250		
267-272	267-272	267-270	267-270
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 555/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		Móvel por Satélite	
Operação Espacial (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
		270-272	270-272
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.254 5.257	5.257		
272-273	272-273	272-273	272-273
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Operação Espacial	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
5.254			
273-312	273-312	273-312	273-312
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)

MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
5.254			
312-315	312-315	312-315	312-315
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.254 5.255	Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.254 5.255	(Observada a atribuição da faixa)	
315-322	315-322	315-322	315-322
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.254			
322-328,6	322-328,6	322-328,6	322-328,6
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	RADIOASTRONOMIA	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
RADIOASTRONOMIA			
5.149	5.149		
328,6-335,4	328,6-335,4	328,6-335,4	328,6-335,4

RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.258	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.258	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
335,4-387	335,4-363,1	335,4-363,1	335,4-363,1
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
	MÓVEL TERRESTRE	(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	363,1-363,275	363,1-363,275	363,1-363,275
	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	363,275-378,7	363,275-368,875	363,275-368,875
	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	MÓVEL TERRESTRE	(Observada a atribuição da faixa)	
		368,875-370	368,875-370
		LIMITADO PRIVADO - exceto para aplicações de Segurança Pública	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)

	MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	
	(Observada a atribuição da faixa)	
	370-378,7	370-378,7
	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	Móvel por Satélite	
	(Observada a atribuição da faixa)	
378,7-378,875	378,7-378,875	378,7-378,875
FIXO	LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
	Móvel por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE 5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
378,875-399,9	378,875-380	378,875-380
FIXO	LIMITADO PRIVADO - exceto para aplicações de	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	Segurança Pública	
MÓVEL POR SATÉLITE 5.208A 5.208B 5.254	MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 556/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
5.255		
MÓVEL TERRESTRE	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	Móvel por Satélite	

(Observada a atribuição da faixa)	
380-382,05	380-382,05
LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública e Defesa Civil	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2010
(Observada a atribuição da faixa)	
382,05-384,575	382,05-384,575
LIMITADO PRIVADO - exceto para Segurança Pública e Defesa Civil	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
Comunicação Multimídia	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2010
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Móvel por Satélite	
(Observada a atribuição da faixa)	
384,575-388	384,575-388
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
LIMITADO PRIVADO - exceto para Segurança Pública e Defesa Civil	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2016
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	

5.254	(Observada a atribuição da faixa)	
	(Cost rada a diriodiya da fara)	
387-390		
FIXO	388-392,05	388-392,05
MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública e	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	Defesa Civil	
Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2016)
5.208B 5.254 5.255	Móvel por Satélite	
	(Observada a atribuição da faixa)	
390-399,9		
FIXO	392,05-394,575	392,05-394,575
MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - exceto para Segurança Pública	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	e Defesa Civil	
	Comunicação Multimídia	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2016)
	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	Móvel por Satélite	
	(Observada a atribuição da faixa)	
	394,575-398	394,575-398
	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	LIMITADO PRIVADO - exceto para Segurança Pública	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2016)
	e Defesa Civil	
	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	Móvel por Satélite	

		(Observada a atribuição da faixa)	
		398-399,9	398-399,9
		LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública e	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		Defesa Civil	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Resolução Anatel nº 665/16 (D.O.U. de 03.05.2016)
		Móvel por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.254			
399,9-400,05	399,9-400,05	399,9-400,05	399,9-400,05
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
5.220 5.260A 5.260B	5.220 5.260A 5.260B	Móvel por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		(Observada a atribuição da faixa)	
400,05-400,15	400,05-400,15	400,05-400,15	400,05-400,15
		100,00	100,00
SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO POR SATÉLITE (400,1 MHz)	SINAIS PADRÕES DE FREQUÊNCIA E TEMPO POR SATÉLITE (400,1 MHz)		
TOR OTHER (400,1 MILE)	TORONILLITE (100,1 MILE)		
52(152(2	52(152(2)		
5.261 5.262	5.261 5.262		
400,15-401	400,15-401	400,15-401	400,15-401
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia,	
		Meteorologia por Satélite e Pesquisa Espacial	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	Limitado Privado - Operação Espacial	
Terra)	Тетга)		

ı	ı	I	1	1
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -		
5.208A 5.208B 5.209	5.208A 5.208B 5.209	Móvel por Satélite		
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.263	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.263	(Observada a atribuição da faixa)		
Operação Espacial (espaço para Terra)	Operação Espacial (espaço para Terra)			
5.262 5.264	5.262 5.264			
401-402	401-402	401-402	401-402	
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia,		
		Exploração da Terra por Satélite, Meteorologia por		
		Satélite e Operação Espacial		
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)			
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE			
(Terra para espaço)	(Terra para espaço)			
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para			
espaço)	espaço)			
Fixo				
Móvel exceto móvel aeronáutico				
5.264A 5.264B	5.264A 5.264B			
402-403	402-403	402-403	402-403	
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia,		
		Exploração da Terra por Satélite e Meteorologia por		
		Satélite		

I	1	I	l I
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE		
(Terra para espaço)	(Terra para espaço)		
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para		
espaço)	espaço)		
Fixo			
Móvel exceto móvel aeronáutico			
5.264A 5.264B	5.264A 5.264B		
403-406	403-406	403-406	403-406
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia	
Fixo			
Móvel exceto móvel aeronáutico			
5.265	5.265		
406-406,1	406-406,1	406-406,1	406-406,1
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.265 5.266 5.267	5.265 5.266 5.267		
406,1-410	406,1-410	406,1-410	406,1-410
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.1999)

RADIOASTRONOMIA		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO - para acesso fixo sem fio	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.265	5.149 5.265 B9.1		
410-420	410-420	410-413,05	410-413,05
FIXO	FIXO	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO - para acesso fixo sem fio	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
PESQUISA ESPACIAL (espaço para espaço) 5.268	PESQUISA ESPACIAL (espaço para espaço) 5.268	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.1999)
		(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 395/05 (D.O.U. de 01.03.2005)
			Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		413,05-420	413,05-420
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
		(Observada a atribuição da faixa)	Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.1997)
			Resolução Anatel nº 395/05 (D.O.U. de 01.03.2005)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)

420-430	420-430	420-428,625	420-428,625
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.1997)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Resolução Anatel nº 395/05 (D.O.U. de 01.03.2005)
Radiolocalização	Radiolocalização	(Observada a atribuição da faixa)	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		428,625-430	428,625-430
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO - para acesso fixo	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
		sem fio	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.1999)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		(Observada a atribuição da faixa)	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.269 5.270	5.269 5.270		
430-432	430-432	430-432	430-432
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR 5.278	LIMITADO PRIVADO - Radiolocalização	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
			Ato SOR n° 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
5.276 5.278 5.279	5.276		
432-438	432-435	432-435	432-435
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR 5.278	LIMITADO PRIVADO - Radiolocalização	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Exploração da Terra por Satélite (ativo) 5.279A	RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	Exploração da Terra por Satélite (ativo) 5.279A	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	Ato SOR n° 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)

	5.276 5.281		
	435-438	435-438	435-438
	RADIOAMADOR 5.278	LIMITADO PRIVADO - Radiolocalização	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	Radioamador por Satélite 5.282	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
	Exploração da Terra por Satélite (ativo) 5.279A	Radioamador - Radioamador por Satélite.	
5.276 5.278 5.279 5.281 5.282	5.276 B9.2		
438-440	438-440	438-440	438-440
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR 5.278	LIMITADO PRIVADO - Radiolocalização	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOAMADOR	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
			Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
5.276 5.278 5.279	5.276		
440-450	440-449,75	440-449,75	440-449,75
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC n° 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Portaria MC n° 334/97 (D.O.U. de 04.06.1997)
Radiolocalização	Radiolocalização	(Observada a atribuição da faixa)	Ato SOR n° 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
	5.269 5.270 5.284 5.285 5.286		
	449,75-450	449,75-450	449,75-450
	OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.1997)
	FIXO	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)

	MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço)	(Observada a atribuição da faixa)	
	Radiolocalização		
5.269 5.270 5.284 5.285 5.286	5.269 5.270 5.284 5.285 5.286		
450-455	450-450,25	450-450,25	450-450,25
FIXO	OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço)	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS - para Comunicação de Ordens Internas e Reportagem Externa	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL 5.286AA	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Operação Espacial e Pesquisa Espacial	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
	MÓVEL 5.286AA	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos - para Ligação para Transmissão de Programas, Telecomando e Telemedição	
	PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço)		
	5.209 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D		
	450,25-455	450,25-451	450,25-451
	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS - para Comunicação de Ordens Internas e Reportagem Externa	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
	MÓVEL 5.286AA	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos - para Ligação para Transmissão de Programas, Telecomando e Telemedição	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)

		451-454	451-454
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		LIMITADO PRIVADO - para Aeroportos	Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.2013)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		454-455	454-455
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
			Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.209 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D	5.209 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D		
455-456	455-456	455-456	455-456
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL 5.286AA	MÓVEL 5.286AA	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
5.286A 5.286B 5.286C	5.286A 5.286B 5.286C		
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)

			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
456-459	456-459	456-456,7875	456-456,7875
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL 5.286AA	MÓVEL 5.286AA	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		456,7875-457	456,7875-457
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		LIMITADO PRIVADO - para Aeroportos	Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.2013)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		457-458	457-458
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
		LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)
		LIMITADO PRIVADO - para Aeroportos	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)

	1	1	
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.2013)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
			Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		458-459	458-459
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
			Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
			Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.2013)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.287 5.288	5.287 5.288		
459-460	459-460	459-460	459-460
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
MÓVEL 5.286AA	MÓVEL 5.286AA	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209	(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
5.286A 5.286B 5.286C	5.286A 5.286B 5.286C		
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
460-470	460-470	460-461	460-461
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS -	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		para Comunicação de Ordens Internas e Reportagem	
		Externa	

MÓVEL 5.286AA	MÓVEL 5.286AA	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos - para Ligação	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MOVEL 3.200AA	MOVEL 3.280AA	para Transmissão de Programas, Telecomando e	Resolução Allatel II 000/17 (D.O.O. de 09.11.2017)
		Telemedição	
Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)	Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)	Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	
		Limitado Privado - para aplicações de Segurança	
		Pública	
		461-462	461-462
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO - exceto Meteorologia por	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		Satélite	
		LIMITADO PRIVADO - para Aeroportos	Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.2013)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		Limitado Privado - para aplicações de Segurança	
		Pública	
		462-464	462-464
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		LIMITADO PRIVADO - exceto Meteorologia por	Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.1996)
		Satélite	
		LIMITADO PRIVADO - exceto para Estações	Resolução Anatel nº 337/03 (D.O.U. de 25.04.2005)
		Itinerantes	

LIMITADO PRIVADO - para Aeroportos	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.20)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 628/13 (D.O.U. de 09.12.20
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.202
Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Limitado Privado - para Estações Itinerantes e para aplicações de Segurança Pública	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
464-467	464-467
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
LIMITADO PRIVADO - exceto Meteorologia por Satélite	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.20)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.202
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
Limitado Privado - para aplicações de Segurança Pública	
467-468	467-468
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Instrução Dentel nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.1981)
LIMITADO PRIVADO - exceto Meteorologia por	Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.1991)

1	1	1	l I
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		468-469	468-469
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		469-470	469-470
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.1973)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.1994)
		(Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 558/10 (D.O.U. de 24.12.2010)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.287 5.288 5.289	5.287 5.288 5.289		
470-512	470-608	470-608	470-608
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	ACESSO CONDICIONADO	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
Fixo	Fixo	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 747/21 (D.O.U. de 05.10.2021)
Móvel		RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	
		Comunicação Multimídia	
5.292 5.293 5.295		Limitado Privado	
		l	I I

	1	I	
512-608		Telefônico Fixo Comutado	
RADIODIFUSÃO			
5.295 5.297	5.292 5.293 5.297		
608-614	608-614	608-614	608-614
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
Móvel por Satélite exceto móvel aeronáutico por			
satélite (Terra para espaço)			
614-698	614-698	614-698	614-698
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	ACESSO CONDICIONADO	Resolução Anatel nº 721/20 (D.O.U. de 12.02.2020)
Fixo	Fixo	RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS	Resolução Anatel nº 747/21 (D.O.U. de 05.10.2021)
Móvel		RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	
		Comunicação Multimídia	
		Limitado Privado	
		Telefônico Fixo Comutado	
5.293 5.308 5.308A 5.309	5.293 5.308 5.308A 5.309		
698-806	698-806	698-703	698-703
MÓVEL 5.317A	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 640/14 (D.O.U. de 24.07.2014)
RADIODIFUSÃO	MÓVEL 5.317A	LIMITADO PRIVADO	
Fixo	RADIODIFUSÃO	MÓVEL PESSOAL	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	

703-708	703-708
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 625/13 (D.O.U. de 13.11.2013)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 640/14 (D.O.U. de 24.07.2014)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
708-758	708-758
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 625/13 (D.O.U. de 13.11.2013)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 640/14 (D.O.U. de 24.07.2014)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
758-763	758-763
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 625/13 (D.O.U. de 13.11.2013)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 640/14 (D.O.U. de 24.07.2014)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)

1	1		
		763-806	763-806
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 625/13 (D.O.U. de 13.11.2013)
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 640/14 (D.O.U. de 24.07.2014)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.293 5.309	5.293 5.309		
806-890	806-902	806-809	806-809
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL 5.317A	MÓVEL 5.317A	MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
RADIODIFUSÃO		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.2015)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		809-814	809-814
		LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública,	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
		Defesa Civil e Defesa Nacional	
			Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
			Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.2015)
			Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		814-819	814-819

LIMITADO PRIVADO - para Defesa Nacional	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2000
	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2000
	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.201:
	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
819-821	819-821
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2000)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.200)
MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.201:
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
821-824	821-824
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2000
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
MÓVEL PESSOAL	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR n° 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
824-849	824-849
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.200

LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
849-851	849-851
Limitado Móvel Aeronáutico	Portaria MC nº 209/94 (D.O.U. de 14.04.1994)
851-854	851-854
LIMITADO PRIVADO - para Limitado Móvel Privativo	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.2015)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
854-859	854-859
LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública, Defesa Civil e Defesa Nacional	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.2015)
	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
	859-864

LIMITADO PRIVADO - para Defesa Nacional	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006
	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006
	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.2015
	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
864-866	864-866
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
LIMITADO PRIVADO - para Limitado Móvel Privativo	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.200
MÓVEL ESPECIALIZADO	Resolução Anatel nº 647/15 (D.O.U. de 11.02.201:
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
866-869	866-869
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2000
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
869-890	869-890
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)

1	1	1	ı
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.317 5.318			
890-902		890-894	890-894
FIXO		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC n° 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
Radiolocalização		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		894-896	894-896
		Limitado Móvel Aeronáutico	Portaria MC nº 209/94 (D.O.U. de 14.04.1994)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		896-898,5	896-898,5
		LIMITADO PRIVADO - para Limitado Móvel Privativo	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
		MÓVEL ESPECIALIZADO	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		898,5-901	898,5-901
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)
		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		901-902	901-902
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.1997)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
5.318 5.325	5.317 5.318 5.325	(Observada a atribuição da faixa)	
902-928	902-907,5	902-905	902-905
FIXO	FIXO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	Radioamador	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Móvel exceto móvel aeronáutico 5.325A	Móvel exceto móvel aeronáutico 5.325A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Radiolocalização	Radiolocalização	(Observada a atribuição da faixa)	

1		
	905-907,5	905-907,5
	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	Radioamador	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Telefônico Fixo Comutado	
	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
	(Observada a atribuição da faixa)	
5.150 5.326		
907,5-915	907,5-915	907,5-915
FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.325A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
Radioamador	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
Radiolocalização	Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.150 5.326		
915-928	915-927,75	915-927,75
FIXO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Móvel exceto móvel aeronáutico 5.325A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Radiolocalização	(Observada a atribuição da faixa)	
Radiolocalização	(Observada a atribuição da faixa)	

		927,75-928	927,75-928
		Limitado Privado - Radiolocalização	Resolução Anatel nº 302/02 (D.O.U. de 01.07.2002)
		Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.150 5.325 5.326	5.150 5.326		
928-942	928-942	928-929	928-929
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.1999)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Radiolocalização		(Observada a atribuição da faixa)	
		929-930	929-930
		LIMITADO PRIVADO - para Radiochamada	Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.1996)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		930-931	930-931
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.1997)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	

(Observada a atribuição da faixa)	
931-932	931-932
LIMITADO PRIVADO - para Radiochamada	Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.1996)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	101mm 110 1 1000/00 (D10101 ac 0011011/00)
- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
(Observada a atribuição da faixa)	
932-935	932-935
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
(Observada a atribuição da faixa)	
935-937,5	935-937,5
LIMITADO PRIVADO - para Limitado Móvel Privativo	Resolução Anatel nº 455/06 (D.O.U. de 18.12.2006)
MÓVEL ESPECIALIZADO	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
937,5-940	937,5-940
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
(Observada a atribuição da faixa)	

		940-942	940-942
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.1997)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.325			
942-960	942-960	942-943,5	942-943,5
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL 5.317A	MÓVEL 5.317A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		943,5-946	943,5-946
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.1997)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
		Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		946-950	946-950

AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.201
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
(Observada a atribuição da faixa)	
950-952	950-952
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
MÓVEL PESSOAL	
Telefônico Fixo Comutado	
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
(Observada a atribuição da faixa)	
952-952,5	952-952,5
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.1999
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Telefônico Fixo Comutado	
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	952,5-960
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.1991)
		LIMITADO PRIVADO	Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.1997)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.1999)
		Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
		Telefônico Fixo Comutado	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		(Observada a atribuição da faixa)	
960-1164	960-1164	960-1164	960-1164
MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.327A	MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.327A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328		
5.328AA	5.328AA		
1164-1215	1164-1215	1164-1215	1164-1215
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	

		(Observada a atribuição da faixa)	
5.328A	5.328A		
1215-1240	1215-1240	1215-1240	1215-1240
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A	RADIONAVEGAÇÃO 5.331	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
5.330 5.331 5.332	5.330 5.332		
1240-1300	1240-1260	1240-1260	1240-1260
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A	RADIONAVEGAÇÃO 5.331	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	

	1	•	
Radioamador	PESQUISA ESPACIAL (ativo)	(Observada a atribuição da faixa)	
	Radioamador		
	5.330 5.335 5.332		
	1260-1270	1260-1270	1260-1270
	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	RADIONAVEGAÇÃO 5.331	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
	para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329		
	5.329A		
	PESQUISA ESPACIAL (ativo)	(Observada a atribuição da faixa)	
	Radioamador		
	Radioamador por Satélite (Terra para espaço) 5.282		
	5.330 5.335 5.335A B9.2		
	1270-1300	1270-1300	1270-1300
	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	(ativo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	RADIONAVEGAÇÃO 5.331	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)

	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A PESQUISA ESPACIAL (ativo) Radioamador	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	
5.282 5.330 5.331 5.332 5.335 5.335A	5.330 5.335 5.335A		
1300-1350	1300-1350	1300-1350	1300-1350
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3694/20 (D.O.U. de 16.07.2020)
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para	(Observada a atribuição da faixa)	
espaço)	espaço)		
5.149 5.337A	5.149 5.337A		
		1350 1400	1250 1400
1350-1400	1350-1400	1350-1400	1350-1400
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.338A	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.338A		
5.149 5.334 5.339	5.149 5.334 5.339		
1400-1427	1400-1427	1400-1427	1400-1427
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	

PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
T LOQUIDA ESTACIAE (passivo)	1 ESQUISA ESTACIAE (passivo)		
5.340 5.341	5.340 5.341		
1427-1429	1427-1429	1427-1429	1427-1429
OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço)	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
FIXO	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.341B	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.341B	Operação Espacial (Terra para espaço)	TELEFONE FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.338A 5.341	5.338A 5.341		
1429-1452	1429-1452	1429-1452	1429-1452
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL 5.341B 5.343	MÓVEL 5.341B 5.343	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 1132/21 (D.O.U. de 19.02.2021)
		TELEFONE FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.338A 5.341	5.338A 5.341		
1452-1492	1452-1492	1452-1472	1452-1472
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 391/05 (D.O.U. de 28.01.2005)

MÓVEL 5.341B 5.343	MÓVEL 5.341B 5.343	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para Telemetria	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.208B	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.208B	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TELEFONE FIXO COMUTADO	
		1472-1492	1472-1492
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TELEFONE FIXO COMUTADO	
5.341 5.344 5.345	5.341 5.344 5.345		
1492-1518	1492-1518	1492-1518	1492-1518
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL 5.341B 5.343	MÓVEL 5.341B 5.343	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 1132/21 (D.O.U. de 19.02.2021)
		TELEFONE FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.341 5.344	5.341 5.344		
1518-1525	1518-1525	1518-1525	1518-1525
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

1			1	I
MÓVEL 5.343	MÓVEL 5.343	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres		
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.348	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.348	(Observada a atribuição da faixa)		
5.348B 5.351A	5.348B 5.351A			
5.341 5.344	5.341 5.344			
1525-1530	1525-1535	1525-1535	1525-1535	
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Operação Espacial		
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite		
5.208B 5.351A	5.208B 5.351A 5.353A			
Exploração da Terra por Satélite	Exploração da Terra por Satélite	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES		
Fixo	Fixo	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres		
Móvel 5.343	Móvel 5.343	(Observada a atribuição da faixa)		
5.341 5.351 5.354				
1530-1535				
OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)				
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)				
5.208B 5.351A 5.353A				
Exploração da Terra por Satélite				
Fixo				
Móvel 5.343				
5.341 5.351 5.354	5.341 5.351 5.354			

1535-1559	1535-1559	1535-1559	1535-1559
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.208B 5.351A	5.208B 5.351A		
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.341 5.351 5.353A 5.354 5.356 5.357 5.357A	5.341 5.351 5.353A 5.354 5.356 5.357 5.357A		
5.362A			
1559-1610	1559-1610	1559-1610	1559-1610
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
para Terra) (espaço para espaço) 5.208B 5.328B	para Terra) (espaço para espaço) 5.208B 5.328B		
5.329A	5.329A		
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.341	5.341		
1610-1610,6	1610-1610,6	1610-1610,6	1610-1610,6
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	
5.351A	5.351A		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra	RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra		
para espaço)	para espaço)		
5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372		
1610,6-1613,8	1610,6-1613,8	1610,6-1613,8	1610,6-1613,8

MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)		
5.149 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	5.149 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372		
1613,8-1621,35	1613,8-1621,35	1613,8-1621,35	1613,8-1621,35
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra	RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra		
para espaço)	para espaço)		
Móvel por Satélite (espaço para Terra)	Móvel por Satélite (espaço para Terra)		
5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372		
1621,35-1626,5	1621,35-1626,5	1621,35-1626,5	1621,35-1626,5
MÓVEL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.373 5.373A	MÓVEL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.373 5.373A	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		

1	1		
RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra	RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra		
para espaço)	para espaço)		
Móvel por Satélite (espaço para Terra)	Móvel por Satélite (espaço para Terra)		
5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370	5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370		
5.372	5.372		
1626,5-1660	1626,5-1660	1626,5-1660	1626,5-1660
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.351A	5.351A		
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.341 5.351 5.353A 5.354 5.357A 5.362A 5.374	5.341 5.351 5.353A 5.354 5.357A 5.362A 5.374		
5.375 5.376	5.375 5.376		
1660-1660,5	1660-1660,5	1660-1660,5	1660-1660,5
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
5.351A	5.351A		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A	5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A		
1660,5-1668	1660,5-1668	1660,5-1668	1660,5-1668
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	

1	1	1	1	
Fixo				
Móvel exceto móvel aeronáutico				
5.149 5.341 5.379A	5.149 5.341 5.379A			
1668-1668,4	1668-1668,4	1668-1668,4	1668-1668,4	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA		
5.351A 5.379B 5.379C	5.351A 5.379B 5.379C			
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -		
		Móvel por Satélite		
Fixo		(Observada a atribuição da faixa)		
Móvel exceto móvel aeronáutico				
5.149 5.341 5.379A	5.149 5.341 5.379A			
1668,4-1670	1668,4-1670	1668,4-1670	1668,4-1670	
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA		
FIXO	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia		
	5.351A 5.379B 5.379C			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	RADIOASTRONOMIA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -		
		Móvel por Satélite		
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)		(Observada a atribuição da faixa)		
5.351A 5.379B 5.379C				
RADIOASTRONOMIA				
	1	1	1	

1	•	1	
5.149 5.341 5.379D 5.379E	5.149 5.341 5.379D 5.379E		
1670-1675	1670-1675	1670-1675	1670-1675
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia e	
		Meteorologia por Satélite	
FIXO	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	Terra)	Móvel por Satélite	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	(Observada a atribuição da faixa)	
Terra)	5.351A 5.379B		
MÓVEL			
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			
5.351A 5.379B			
5.341 5.379D 5.379E 5.380A	5.341 5.379D 5.379E 5.380A		
1675-1690	1675-1700	1675-1700	1675-1700
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia e	
		Meteorologia por Satélite	
FIXO	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para		
	Terra)		
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para			
Тетта)			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
5.341			
1690-1700			

	1	1	1
AUXÍLIO À METEOROLOGIA			
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para			
Terra)			
5.289 5.341 5.381	5.289 5.341		
1700-1710	1700-1706	1700-1706	1700-1706
FIXO	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite	
	Terra)		
METEOROLOGIA POR SATÉLITE			
(espaço para Terra)	5.289 5.341		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	1706-1710	1706-1710	1706-1710
	FIXO	Limitado Privado - Meteorologia por Satélite	
	Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)	Telefônico Fixo Comutado	
5.289 5.341	5.289 5.341		
1710-1930	1710-1980	1710-1785	1710-1785
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL 5.384A 5.388A 5.388B	MÓVEL 5.384A 5.388A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		1785-1805	1785-1805
		Telefônico Fixo Comutado	

1805-1880	1805-1880
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL PESSOAL	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
1880-1885	1880-1885
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 453/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
1885-1895	1885-1895
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
1895-1900	1895-1900
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 453/06 (D.O.U. de 14.12.2006
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006

	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
	1900-1910	1900-1910
	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 453/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
	1910-1920	1910-1920
	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388	1920-1980	1920-1980
1930-1970	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 453/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
FIXO	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL 5.388A 5.388B	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
5.388		Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
1970-1980		
FIXO		

	 	 	1
MÓVEL 5.388A 5.388B			
5.388	5.149 5.341 5.385 5.386 5.388		
1980-2010	1980-2025	1980-2010	1980-2010
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 453/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
5.351A	5.351A		
		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.388 5.389A 5.389B			
2010-2025		2010-2025	2010-2025
FIXO		Telefônico Fixo Comutado	
MÓVEL			
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			
5.388 5.389C 5.389E	5.388 5.389A 5.389B 5.389C 5.389E		
2025-2110	2025-2110	2025-2110	2025-2110
OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço)	OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço)	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
(espaço para espaço)	(espaço para espaço)		
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
(Terra para espaço) (espaço para espaço)	(Terra para espaço) (espaço para espaço)	Satélite, Operação Espacial e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	

1	1	1	
MÓVEL 5.391	MÓVEL 5.391	Telefônico Fixo Comutado	
PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço	PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
para espaço)	para espaço)		
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.392	5.392		
2110-2120	2110-2120	2110-2120	2110-2120
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL 5.388A 5.388B	MÓVEL 5.388A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra	PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
para espaço)	para espaço)		
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.388	5.388		
2120-2160	2120-2160	2120-2160	2120-2160
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL 5.388A 5.388B	MÓVEL 5.388A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
Móvel por Satélite (espaço para Terra)		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.388	5.388		
2160-2170	2160-2200	2160-2170	2160-2170
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 454/06 (D.O.U. de 14.12.2006)
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)

MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.388 5.389C 5.389E			
2170-2200		2170-2182	2170-2182
FIXO		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
MÓVEL		LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)		MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
5.351A		,	
		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Acesso Condicionado	
		Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal	
		2182-2200	2182-2200
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	
		MÓVEL PESSOAL	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.388 5.389A	5.388 5.389A 5.389C 5.389E		
2200-2290	2200-2290	2200-2290	2200-2290

OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)	OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço)	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite, Operação Espacial e Pesquisa Espacial	
MÓVEL 5.391	MÓVEL 5.391	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)	Telefônico Fixo Comutado	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.392	5.392		
2290-2300	2290-2300	2290-2300	2290-2300
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (espaço para Terra)		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
		Telefônico Fixo Comutado	
2300-2450	2300-2400	2300-2400	2300-2400
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
MÓVEL 5.384A	MÓVEL 5.384A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 710/19 (D.O.U. de 29.05.2019)

1	1	1	
RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 2934/20 (D.O.U. de 01.06.2020)
		Radioamador	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
			Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	2400-2450	2400-2450	2400-2450
	FIXO	Limitado Privado	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	MÓVEL 5.384A	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	Radioamador		
	Radioamador por Satélite 5.282		
5.150 5.282 5.393 5.394	5.150 B9.2		
2450-2483,5	2450-2483,5	2450-2483,5	2450-2483,5
FIXO	FIXO	Limitado Privado	
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOLOCALIZAÇÃO			
5.150	5.150		
2483,5-2500	2483,5-2500	2483,5-2500	2483,5-2500
FIXO	FIXO	MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE	Ato SOR nº 6053/20 (D.O.U. de 14.10.2020)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A RADIOLOCALIZAÇÃO	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.398	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	
RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.398			
5.150 5.402	5.150 5.402		
2500-2520	2500-2655	2500-2510	2500-2510
FIXO 5.410	FIXO 5.410	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.415	MÓVEL 5.384A	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
		Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
		Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
		Repetição de Televisão	
		Telefônico Fixo Comutado	
		2510-2570	2510-2570
		LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
		MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
		Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
		Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)

	Comunicação Multimídia Repetição de Televisão Telefônico Fixo Comutado	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021) Ato SOR n° 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
5.410	2570-2585	2570-2585
O POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.415	ACESSO CONDICIONADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
ÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
ADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.413 5.416	DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
	LIMITADO PRIVADO - para Administração Pública	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
	Repetição de Televisão	
	Telefônico Fixo Comutado	
	2585-2620	2585-2620
	ACESSO CONDICIONADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
	DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR n° 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)

Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
Repetição de Televisão	
Telefônico Fixo Comutado	
2620-2630	2620-2630
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010
Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
Repetição de Televisão	
Telefônico Fixo Comutado	
2630-2655	2630-2655
LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022
Comunicação Multimídia	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Repetição de Televisão	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
Telefônico Fixo Comutado	

5.339 5.418B 5.418C	5.339 5.413 5.416 5.418B 5.418C		
2655-2670	2655-2670	2655-2670	2655-2670
FIXO 5.410	FIXO 5.410	LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.415	MÓVEL 5.384A	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A	Exploração da Terra por Satélite (passivo)	Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.413 5.416	Radioastronomia	Aplicação de Radioastronomia	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
Exploração da Terra por Satélite (passivo)	Pesquisa Espacial (passivo)	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Radioastronomia		Comunicação Multimídia	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)
Pesquisa Espacial (passivo)		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
		Repetição de Televisão	
		Telefônico Fixo Comutado	
5.149 5.208B	5.149 5.208B 5.413 5.416		
2670-2690	2670-2690	2670-2690	2670-2690
FIXO 5.410	FIXO 5.410	LIMITADO PRIVADO	Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.208B 5.415	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.208B 5.415	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 45/98 (D.O.U. de 18.08.1998)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A	MÓVEL 5.384A	Acesso Condicionado	Resolução Anatel nº 544/10 (D.O.U. de 16.08.2010)
Exploração da Terra por Satélite (passivo)	Exploração da Terra por Satélite (passivo)	Aplicação de Radioastronomia	Resolução Anatel nº 757/22 (D.O.U. de 11.11.2022)
Radioastronomia	Radioastronomia	Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Pesquisa Espacial (passivo)	Pesquisa Espacial (passivo)	Comunicação Multimídia	Ato SOR nº 332/23 (D.O.U. de 18.01.2023)

		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
		Repetição de Televisão	
		Telefônico Fixo Comutado	
5.149	5.149		
2690-2700	2690-2700	2690-2700	2690-2700
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.422	5.340		
2700-2900	2700-2900	2700-2900	2700-2900
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
Radiolocalização	Radiolocalização	LIMITADO PRIVADO - para radares meteorológicos	
		Limitado Privado	
5.423 5.424	5.423 5.424		
2900-3100	2900-3100	2900-3100	2900-3100
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.424A	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.424A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIONAVEGAÇÃO 5.426	RADIONAVEGAÇÃO 5.426	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.425 5.427	5.425 5.427		

<u></u>	1	 	<u> </u>
3100-3300	3100-3300	3100-3300	3100-3300
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
Exploração da Terra por Satélite (ativo)	Exploração da Terra por Satélite (ativo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Pesquisa Espacial (ativo)	Pesquisa Espacial (ativo)	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
3300-3400	3300-3400	3300-3400	3300-3400
RADIOLOCALIZAÇÃO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
Radioamador	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Fixo	RADIOLOCALIZAÇÃO	MÓVEL PESSOAL	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
Móvel	Radioamador	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		Auxiliar de radiodifusão e correlatos	Ato SOR nº 1477/21 (D.O.U. de 05.03.2021)
		Radioamador	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		Repetição de televisão	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		Televisão em circuito fechado com utilização de	Ato SOR n° 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)
		radioenlace	
			Ato SOR nº 9064/22 (D.O.U. de 28.06.2022)
5.149 5.429C 5.429D	5.149 5.429 C 5.429D		
3400-3500	3400-3410	3400-3410	3400-3410
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	Radioamador	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)

Radioamador	Radioamador por Satélite 5.282	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 1477/21 (D.O.U. de 05.03.2021)
Radiolocalização 5.433		Radioamador	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
			Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)
			Ato SOR nº 9064/22 (D.O.U. de 28.06.2022)
	B9.2		
	3410-3500	3410-3500	3410-3500
	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	LIMITADO PRIVADO	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
	Radioamador	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 1477/21 (D.O.U. de 05.03.2021)
		Radioamador	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
			Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)
			Ato SOR nº 9064/22 (D.O.U. de 28.06.2022)
5.282			
3500-3600	3500-3600	3500-3600	3500-3600
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 1477/21 (D.O.U. de 05.03.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431B		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
Radiolocalização 5.433		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
			Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)

			Ato SOR nº 9064/22 (D.O.U. de 28.06.2022)
3600-3700	3600-3700	3600-3700	3600-3700
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 1477/21 (D.O.U. de 05.03.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.434	Fixo por Satélite (espaço para Terra)	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
Radiolocalização 5.433		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 3544/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo por Satélite	Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)
		(Observada a atribuição da faixa)	Ato SOR nº 9064/22 (D.O.U. de 28.06.2022)
3700-4200	3700-3800	3700-3800	3700-3800
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 711/19 (D.O.U. de 29.05.2019)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR n° 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.431A 5.431B	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	Ato SOR nº 8991/22 (D.O.U. de 27.06.2022)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	3800-4200	3800-4200	3800-4200
	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	Ato SOR nº 9426/21 (D.O.U. de 24.10.2021)

		(Observada a atribuição da faixa)	
4200-4400	4200-4400	4200-4400	4200-4400
MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.436	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.438	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.438			
5.437 5.440	5.437 5.440		
4400-4500	4400-4500	4400-4500	4400-4500
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL 5.440A		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
4500-4800	4500-4530	4500-4530	4500-4530
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.440A		(Observada a atribuição da faixa)	
	4530-4610	4530-4610	4530-4610
	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
	MÓVEL AERONÁUTICO 5.440A	(Observada a atribuição da faixa)	

1	1	1	
	B10.1 B10.2		
	4610-4800	4610-4800	4610-4800
	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
4800-4990	4800-4990	4800-4910	4800-4910
FIXO	FIXO	Aplicação de Radioastronomia	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL 5.440A 5.441A 5.441B 5.442	MÓVEL 5.440A 5.441A 5.441B 5.442	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
Radioastronomia	Radioastronomia	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		4910-4990	4910-4990
		LIMITADO PRIVADO - para Segurança Pública e	Resolução Anatel nº 633/14 (D.O.U. de 17.03.2014)
		Defesa Civil	
		Aplicação de Radioastronomia	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres e	
		limitado privado	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.339 5.443	5.149 5.339 5.443		
4990-5000	4990-5000	4990-5000	4990-5000

FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	RADIOASTRONOMIA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIOASTRONOMIA	Pesquisa Espacial (passivo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Pesquisa Espacial (passivo)		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
5000-5010	5000-5010	5000-5010	5000-5010
MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R)	MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.443AA	5.443AA		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para	(Observada a atribuição da faixa)	
espaço)	espaço)		
5010 5020	5010 5020	5010 5020	5010 5020
5010-5030	5010-5030	5010-5030	5010-5030
MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) 5.443AA	MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) 5.443AA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
, RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço	(Observada a atribuição da faixa)	
para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.443B	para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.443B		
	B10.1		
5030-5091	5030-5091	5030-5091	5030-5091
MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.443C	MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.443C	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	

MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) 5.443D	MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) 5.443D		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
5.444	5.444 B10.1 B10.2		
5.44	3.444 B10.1 B10.2		
5091-5150	5091-5150	5091-5150	5091-5150
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.444A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.444A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	Resolução Anatel nº 545/10 (D.O.U. de 30.08.2010)
MÓVEL AERONÁUTICO 5.444B	MÓVEL AERONÁUTICO 5.444B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R)	MÓVEL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
5.443AA	5.443AA		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	(Observada a atribuição da faixa)	
5.444	5.444 B10.3		
5150-5250	5150-5216	5150-5216	5150-5216
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.447A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.447A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para	Resolução Anatel nº 545/10 (D.O.U. de 30.08.2010)
		Telemetria	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.446B	MÓVEL 5.446A 5.446B 5.446D	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	(Observada a atribuição da faixa)	
	RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE		
	(espaço para Terra) 5.446		
	5.447B 5.447C B10.4		

	5216-5250	5216-5250	5216-5250
	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.447A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO - para	
		Telemetria	
	MÓVEL 5.446A 5.446B 5.446D	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo por Satélite	
	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	(Observada a atribuição da faixa)	
5.446 5.446D 5.447 5.447B 5.447C	5.447C		
5250-5255	5250-5255	5250-5255	5250-5255
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO	
(ativo)	(ativo)		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
PESQUISA ESPACIAL 5.447D	PESQUISA ESPACIAL 5.447D		
5.447E 5.448 5.448A	5.448A		
5255-5350	5255-5350	5255-5350	5255-5350
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO	
(ativo)	(ativo)		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		

5.448A	5.448A		
5350-5460	5350-5460	5350-5460	5350-5460
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.448B	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.448B	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D	LIMITADO PRIVADO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.449	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.449		
PESQUISA ESPACIAL (ativo) 5.448C	PESQUISA ESPACIAL (ativo) 5.448C		
5460-5470	5460-5470	5460-5470	5460-5470
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO	
(ativo)	(ativo)		
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D		
RADIONAVEGAÇÃO 5.449	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)			
5.448B	5.448B		
5470-5570	5470-5570	5470-5570	5470-5570
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO	
(ativo)	(ativo)		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A		
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B		
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)			

1	1		1
5.448B	5.448B		
5570-5650	5570-5650	5570-5650	5570-5650
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	LIMITADO PRIVADO	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B		
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA			
5.452	5.452		
5650-5725	5650-5670	5650-5670	5650-5670
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	Radioamador		
Pesquisa Espacial (espaço profundo)	Radioamador por Satélite (Terra para espaço) 5.282		
	Pesquisa Espacial (espaço profundo)		
	B9.2		
	5670-5725	5670-5725	5670-5725
	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
	Radioamador		
	Pesquisa Espacial (espaço profundo)		

1	I	1	1
5.282 5.455	5.455		
5725-5830	5725-5830	5725-5830	5725-5830
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	Radioamador		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
5.150 5.455	5.150 5.455		
5830-5850	5830-5850	5830-5850	5830-5850
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	Radioamador		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador por Satélite (espaço para Terra)	Radioamador por Satélite (espaço para Terra)		
5.150 5.455	5.150 5.455		
5850-5925	5850-5925	5850-5925	5850-5925
FIXO	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		Fixo por Satélite	
MÓVEL	Radioamador	(Observada a atribuição da faixa)	
Radioamador			
Radiolocalização			
5.150	5.150		
5925-6700	5925-6700	5925-6425	5925-6425

FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	- Fixo e Fixo por Satélite, exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.457C	MÓVEL 5.457C	(Observada a atribuição da faixa)	
		6425-6430	6425-6430
		6430-6525	6430-6525
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS - Fixo	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		- Fixo e Fixo por Satélite, exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		6525-6541,5	6525-6541,5
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS - Fixo	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		- Fixo e Fixo por Satélite, exceto serviços de interesse coletivo terrestres	

		(Observada a atribuição da faixa)	
		6541,5-6700	6541,5-6700
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS -	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		Fixo	
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- Fixo e Fixo por Satélite, exceto serviços de interesse	
		coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.440 5.458	5.149 5.440 5.458 B10.5		
6700-7075	6700-7075	6700-7075	6700-7075
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS -	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		Fixo	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
para Terra) 5.441	para Terra) 5.441		
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- Fixo e Fixo por Satélite, exceto serviços de interesse	
		coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.458 5.458A 5.458B	5.458 5.458A 5.458B		
7075-7145	7075-7145	7075-7110	7075-7110
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)

I	1	1	1
MÓVEL	MÓVEL	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		7110-7145	7110-7145
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
5.458	5.458		
7145-7190	7145-7190	7145-7190	7145-7190
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra	PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
para espaço)	para espaço)		
5.458	5.458		
7190-7235	7190-7235	7190-7235	7190-7235
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
(Terra para espaço) 5.460A 5.460B	(Terra para espaço) 5.460A 5.460B		
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
MÓVEL	MÓVEL	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.460	PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.460		

5.458	5.458		
7235-7250	7235-7250	7235-7250	7235-7250
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
(Terra para espaço) 5.460A			
FIXO	MÓVEL	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
MÓVEL			
5.458	5.458		
7250-7300	7250-7425	7250-7410	7250-7410
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite e Móvel por Satélite	
	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.461	(Observada a atribuição da faixa)	
5.461			
7300-7375			
FIXO			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
5.461			
7375-7450			

FIXO		7410-7425	7410-7425
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	B10.6		
	D10.0		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	7425-7450	7425-7450	7425-7450
MÓVEL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espaço para	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
Terra) 5.461AA 5.461AB			
	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	B10.6		
7450-7550	7450-7550	7450-7550	7450-7550
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Terra)	Terra)		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		(Observada a atribuição da faixa)	
MÓVEL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espaço para			
Terra) 5.461AA 5.461AB			
5.461A	5.461A B10.6		
7550-7750	7550-7750	7550-7750	7550-7750
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		(Observada a atribuição da faixa)	

MÓVEL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.461AA 5.461AB			
	B10.6		
7750-7900	7750-7900	7750-7900	7750-7900
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.461B	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para terra) 5.461B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
7900-8025	7900-7975	7900-7975	7900-7975
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.461	(Observada a atribuição da faixa)	
	B10.6		
	7975-8025	7975-8025	7975-8025
	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.461	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.461	B10.6		
8025-8175	8025-8175	8025-8175	8025-8175

EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.463		(Observada a atribuição da faixa)	
	5.463 B10.6		
8175-8215	8175-8215	8175-8215	8175-8215
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Meteorologia por Satélite	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para	METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para	(Observada a atribuição da faixa)	
espaço)	espaço)		
MÓVEL 5.463			
	5.463 B10.6		
8215-8400	8215-8400	8215-8400	8215-8400
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
(espaço para Terra)	(espaço para Terra)	Satélite	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.463		(Observada a atribuição da faixa)	
	5.463 B10.6		
8400-8500	8400-8500	8400-8500	8400-8500

FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.465	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.465		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
8500-8550	8500-8550	8500-8550	8500-8550
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
5.468	5.468		
8550-8650	8550-8650	8550-8650	8550-8650
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(ativo)	(ativo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
5.468 5.469A	5.468 5.469A		
8650-8750	8650-8750	8650-8750	8650-8750
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
5.468	5.468		
8750-8850	8750-8850	8750-8850	8750-8850
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	

1	1	ı	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.470	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.470		
8850-9000	8850-9000	8850-9000	8850-9000
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.472			
5.473	5.473		
9000-9200	9000-9200	9000-9200	9000-9200
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337	Radiolocalização		
5.473A	5.473A		
9200-9300	9200-9300	9200-9300	9200-9300
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	RADIOLOCALIZAÇÃO		
(ativo) 5.474A 5.474B 5.474C			
RADIOLOCALIZAÇÃO			
RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.472			
5.473 5.474 5.474D	5.473 5.474 5.474D		
9300-9500	9300-9500	9300-9500	9300-9500
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
(ativo)	(ativo)		

	1	1	1	ı
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO 5.475	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	'	
1	'	Satélite e Pesquisa Espacial	'	
RADIONAVEGAÇÃO 5.475	PESQUISA ESPACIAL (ativo)	Limitado Privado - Radiolocalização	1	
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	Radiolocalização			
	'			
5.427 5.474 5.475A 5.475B 5.476A	5.427 5.474 5.475A 5.475B 5.476A			1
9500-9800	9500-9800	9500-9800	9500-9800	
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	1	
(ativo)	(ativo)	Satélite, Pesquisa Espacial e Radiolocalização		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO			
RADIONAVEGAÇÃO	PESQUISA ESPACIAL (ativo)			
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	'			
	'			
5.476A	5.476A		1	
9800-9900	9800-9900	9800-9900	9800-9900	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e		
	'	Pesquisa Espacial	1	
Exploração da Terra por Satélite (ativo)	Exploração da Terra por Satélite (ativo)			
Fixo	Fixo		1	
Pesquisa Espacial (ativo)	Pesquisa Espacial (ativo)			
	'			
5.477 5.478A 5.478B	5.477 5.478A 5.478B			
9900-10000	9900-10000	9900-10000	9900-10000	

EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.474A 5.474B 5.474C	RADIOLOCALIZAÇÃO		
RADIOLOCALIZAÇÃO	Fixo		
Fixo			
5.474D 5.477 5.478 5.479	5.474D 5.477 5.479		
GF	łz	G	Hz
REGIÃO 2	BRASIL	DESTINAÇÃO	INSTRUMENTOS
10-10,4	10-10,45	10-10,15	10-10,15
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	FIXO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
(ativo) 5.474A 5.474B 5.474C			
RADIOLOCALIZAÇÃO	MÓVEL		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	RADIOLOCALIZAÇÃO		
	Radioamador	10,15-10,3	10,15-10,3
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
		LIMITADO PRIVADO - Fixo	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Radioamador	
5.474D 5.479 5.480		10,3-10,45	10,3-10,45

10,4-10,45		Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO			Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador			
5.480	5.474D 5.479 5.480		
10,45-10,5	10,45-10,5	10,45-10,5	10,45-10,5
RADIOLOCALIZAÇÃO	FIXO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador por Satélite	RADIOLOCALIZAÇÃO	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
	Radioamador	(Observada a atribuição da faixa)	
	Radioamador por Satélite		
5.481	5.481		
10,5-10,55	10,5-10,55	10,5-10,55	10,5-10,55
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL	MÓVEL	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	LIMITADO PRIVADO - Fixo	
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
10,55-10,6	10,55-10,6	10,55-10,6	10,55-10,6
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)

MÓVEL exceto móvel aeronáutico		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
Radiolocalização		LIMITADO PRIVADO - Fixo	
		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
10,6-10,68	10,6-10,68	10,6-10,65	10,6-10,65
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
(passivo)			
FIXO	RADIOASTRONOMIA	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	Exploração da Terra por Satélite (passivo)	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
RADIOASTRONOMIA	Pesquisa Espacial (passivo)	LIMITADO PRIVADO - Fixo	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)		REPETIÇÃO DE TELEVISÃO	
Radiolocalização		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e	
		Pesquisa Espacial	
		10,65-10,68	10,65-10,68
		APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e	
		Pesquisa Espacial	
5.149 5.482 5.482A	5.149 5.482 5.482A		
10,68-10,7	10,68-10,7	10,68-10,7	10,68-10,7

EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.483	5.340 5.483		
10,7-10,95	10,7-11,7	10,7-11,7	10,7-11,7
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441 5.484A 5.484B	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		(Observada a atribuição da faixa)	
10,95-11,2			
FIXO			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.484B			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
11,2-11,45			
FIXO			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			

11,45-11,7			
FIXO			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A			
5.484B			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico			
11,7-12,1	11,7-12,2	11,7-12,2	11,7-12,2
FIXO 5.486	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	5.484B 5.488	Fixo por Satélite e Radiodifusão por Satélite	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.485	(Observada a atribuição da faixa)	
5.484B 5.488			
Móvel exceto móvel aeronáutico			
5.485			
12,1-12,2			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A			
5.484B 5.488			
5.485 5.489	5.489		
12,2-12,7	12,2-12,5	12,2-12,5	12,2-12,5
FIXO	FIXO	ACESSO CONDICIONADO	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	APLICAÇÕES DE TRANSMISSÃO DE SONS E	
		IMAGENS	

RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS DE TELEVISÃO E DE ÁUDIO POR ASSINATURA VIA SATÉLITE	
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.492		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite e Radiodifusão por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	5.487A 5.488 5.490 5.492 B10.7 B10.8		
	12,5-12,7	12,5-12,7	12,5-12,7
	FIXO	ACESSO CONDICIONADO	
	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	APLICAÇÕES DE TRANSMISSÃO DE SONS E	
		IMAGENS	
	MÓVEL TERRESTRE	DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS DE TELEVISÃO E DE	
		ÁUDIO POR ASSINATURA VIA SATÉLITE	
	RADIODIFUSÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite e Radiodifusão por Satélite	
	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	(Observada a atribuição da faixa)	
5.487A 5.488 5.490	5.487A 5.488 5.490 5.492 B10.7 B10.8		
12,7-12,75	12,7-12,75	12,7-12,75	12,7-12,75
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		(Observada a atribuição da faixa)	
12,75-13,25	12,75-13,25	12,75-13,25	12,75-13,25

FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.441 MÓVEL Pesquisa Espacial (espaço profundo) (espaço para Terra)	FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.441 MÓVEL Pesquisa Espacial (espaço profundo) (espaço para Terra)	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS LIMITADO PRIVADO - Fixo Limitado Privado - Pesquisa Espacial TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo por Satélite (Observada a atribuição da faixa)	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017) Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
13,25-13,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.497 PESQUISA ESPACIAL (ativo)	13,25-13,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.497 PESQUISA ESPACIAL (ativo)	13,25-13,4 LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	13,25-13,4
5.498A 13,4-13,65	5.498A 13,4-13,75	13,4-13,75	13,4-13,75
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO PESQUISA ESPACIAL 5.499C 5.499D	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (Terra para espaço)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (Terra para espaço)	Pesquisa Espacial 5.499C 5.499D 5.501A		

5.501B			
13,65-13,75			
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE			
(ativo)			
RADIOLOCALIZAÇÃO			
PESQUISA ESPACIAL 5.501A			
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite			
(Terra para espaço)			
5.501B	5.501B		
13,75-14	13,75-14	13,75-14	13,75-14
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e	
		Pesquisa Espacial	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite e Radiolocalização	
Exploração da Terra por Satélite	Exploração da Terra por Satélite	(Observada a atribuição da faixa)	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite	Pesquisa Espacial		
(Terra para espaço)			
Pesquisa Espacial			
5.502 5.503	5.502 5.503		
14-14,25	14-14,3	14-14,3	14-14,3
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B	5.484A 5.484B 5.506 5.506B		

RADIONAVEGAÇÃO 5.504	Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
	5.506A	Fixo por Satélite e Móvel por Satélite	
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B	Pesquisa Espacial	(Observada a atribuição da faixa)	
5.504C 5.506A			
Pesquisa Espacial			
5.504A 5.505			
14,25-14,3			
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A			
5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B			
RADIONAVEGAÇÃO 5.504			
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B			
5.506A 5.508A			
Pesquisa Espacial			
5.504A 5.505 5.508	5.504 5.504A B10.9		
14,3-14,4	14,3-14,4	14,3-14,4	14,3-14,4
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.484A 5.484B 5.506 5.506B	5.484A 5.484B 5.506 5.506B		
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A	Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A	(Observada a atribuição da faixa)	
Radionavegação por Satélite	Radionavegação por Satélite		
5.504A	5.504A B10.9		
J.JUTA	J.JUTA D1U.7		

	 	†	
14,4-14,47	14,4-14,47	14,4-14,47	14,4-14,47
FIXO	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
	5.484A 5.484B 5.506 5.506B		
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B	5.506A 5.509A	Fixo por Satélite e Móvel por Satélite	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B			
5.506A 5.509A			
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)			
5.504A	5.504A B10.9		
14,47-14,5	14,47-14,5	14,47-14,5	14,47-14,5
FIXO	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	Aplicação de Radioastronomia	
	5.484A 5.506 5.506B		
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A	Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.457B 5.484A 5.506 5.506B	5.506A 5.509A		
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	Radioastronomia	(Observada a atribuição da faixa)	
Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B			
5.506A 5.509A			
Radioastronomia			
5.149 5.504A	5.149 5.504A B10.9		
14,5-14,75	14,5-14,8	14,5-14,8	14,5-14,8
FIXO	FIXO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)

•	ı	I	1
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.509B	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.509B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510	5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510		
MÓVEL	Pesquisa Espacial 5.509G	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Pesquisa Espacial 5.509G		(Observada a atribuição da faixa)	
14,75-14,8			
FIXO			
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.510			
MÓVEL			
Pesquisa Espacial 5.509G			
14,8-15,35	14,8-15,35	14,8-15,35	14,8-15,35
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	Pesquisa Espacial	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial			
5.339	5.339		
15,35-15,4	15,35-15,4	15,35-15,4	15,35-15,4
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		

	I	1	1
5.340	5.340		
15,4-15,43	15,4-15,43	15,4-15,43	15,4-15,43
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.511E 5.511F	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA			
	5.511E 5.511F		
15,43-15,63	15,43-15,63	15,43-15,63	15,43-15,63
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.511A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.511A	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.511E 5.511F	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA		
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA			
5.511C	5.511C 5.511E 5.511F		
15,63-15,7	15,63-15,7	15,63-15,7	15,63-15,7
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.511E 5.511F	RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	
RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA			
	5.511E 5.511F		
15,7-16,6	15,7-16,6	15,7-16,6	15,7-16,6
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.512			
16,6-17,1	16,6-17,1	16,6-17,1	16,6-17,1

I	1	•	1
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial (espaço profundo) (Terra para	Pesquisa Espacial (espaço profundo) (Terra para	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
espaço)	espaço)	Radiolocalização	
		exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.512			
17,1-17,2	17,1-17,2	17,1-17,2	17,1-17,2
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.512			
17,2-17,3	17,2-17,3	17,2-17,3	17,2-17,3
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(ativo)	(ativo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
5.512 5.513A	5.513A		
17,3-17,7	17,3-17,7	17,3-17,7	17,3-17,7
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	(Observada a atribuição da faixa)	
Radiolocalização			

5.514 5.515	5.515 B10.10		
17,7-17,8	17,7-17,8	17,7-17,8	17,7-17,8
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.517	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.517	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
5.517A (Terra para espaço) 5.516	5.517A (Terra para espaço) 5.516		
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Móvel		(Observada a atribuição da faixa)	
5.515	5.515		
17,8-18,1	17,8-18,1	17,8-18,1	17,8-18,1
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
5.517A (Terra para espaço) 5.516	5.517A (Terra para espaço) 5.516		
MÓVEL		(Observada a atribuição da faixa)	
5.519	5.519		
18,1-18,4	18,1-18,4	18,1-18,4	18,1-18,4
FIXO	FIXO	Limitado Privado - Fixo	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
5.516B 5.517A (Terra para espaço) 5.520	5.516B 5.517A (Terra para espaço) 5.520	Fixo por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.519	5.519 B10.11		

18,4-18,6	18,4-18,6	18,4-18,6	18,4-18,6
FIXO	FIXO	Limitado Privado - Fixo	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B 5.517A	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B 5.517A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo por Satélite	
MÓVEL		(Observada a atribuição da faixa)	
	B10.11		
18,6-18,8	18,6-18,8	18,6-18,8	18,6-18,8
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	FIXO	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.517A 5.522B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.517A 5.522B	Exploração da Terra por Satélite (passivo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	Pesquisa Espacial (passivo)	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)			
5.522A	5.522A		
18,8-19,3	18,8-19,3	18,8-19,26	18,8-19,26
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.517A 5.523A	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.517A 5.523A	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL		(Observada a atribuição da faixa)	

		19,26-19,3 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	19,26-19,3 Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017) Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
19,3-19,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MÓVEL	19,3-19,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E	19,3-19,36 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	19,3-19,36 Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017) Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		19,36-19,7 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	19,36-19,7 Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
19,7-20,1 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	19,7-20,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	19,7-20,2 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)	19,7-20,2

1	1	1	
5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529			
20,1-20,2			
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A			
5.484B 5.516B 5.527A			
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)			
5.524 5.525 5.526 5.527 5.528	5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529		
20,2-21,2	20,2-21,2	20,2-21,2	20,2-21,2
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite	Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite		
(espaço para Terra)	(espaço para Terra)		
5.524	5.524 B10.6		
21,2-21,4	21,2-21,4	21,2-21,4	21,2-21,4
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
(passivo)	(passivo)		
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		Satélite e Pesquisa Espacial	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	

21,4-22	21,4-21,8	21,4-21,8	21,4-21,8
FIXO 5.530E	FIXO 5.530E	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL	MÓVEL	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	5.530A B10.12		
	21,8-22	21,8-22	21,8-22
	FIXO 5.530E	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.530A	5.530A B10.12		
22-22,21	22-22,21	22-22,21	22-22,21
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
22,21-22,5	22,21-22,4	22,21-22,4	22,21-22,4
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

MÓVEL exceto móvel aeronáutico	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOASTRONOMIA		(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	5.149 5.532		
	22,4-22,5	22,4-22,5	22,4-22,5
	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.532	5.149 5.532		
22,5-22,55	22,5-22,55	22,5-22,55	22,5-22,55
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
22,55-23,15	22,55-23,15	22,55-22,75	22,55-22,75
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
ENTRE SATÉLITES 5.338A	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.532A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.532A		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres (Observada a atribuição da faixa)	
		22,75-23	22,75-23
		AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
		LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
		23-23,15	23-23,15
		LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
23,15-23,55	23,15-23,6	23,15-23,6	23,15-23,6
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
ENTRE SATÉLITES 5.338A		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL		(Observada a atribuição da faixa)	
23,55-23,6			
FIXO			
MÓVEL			

23,6-24	23,6-24	23,6-24	23,6-24
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
24-24,05	24-24,05	24-24,05	24-24,05
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
5.150	5.150		
24,05-24,25	24,05-24,25	24,05-24,25	24,05-24,25
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite e	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
		Radiolocalização	
Radioamador	Radioamador	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Exploração da Terra por Satélite (ativo)	Exploração da Terra por Satélite (ativo)		
5.150	5.150		
24,25-24,45	24,25-24,45	24,25-24,45	24,25-24,45
FIXO 5.532AA	FIXO 5.532AA	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)

1			
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO -	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		Radionavegação	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Ato SOR nº 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		LIMITADO PRIVADO	
		MÓVEL PESSOAL	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
	B10.12		
24,45-24,65	24,45-24,65	24,45-24,65	24,45-24,65
FIXO 5.532AA	FIXO 5.532AA	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO -	
		Radionavegação	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	LIMITADO PRIVADO	
		MÓVEL PESSOAL	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.533	5.533 B10.12		
24,65-24,75	24,65-24,75	24,65-24,75	24,65-24,75
FIXO 5.532AA	FIXO 5.532AA	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
RADIOLOCALIZAÇÃO POR SATÉLITE (Terra	RADIOLOCALIZAÇÃO POR SATÉLITE (Terra	MÓVEL PESSOAL	
para espaço)	para espaço)		
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	

	B10.12		
24,75-25,25	24,75-25,25	24,75-25,25	24,75-25,25
FIXO 5.532AA	FIXO 5.532AA	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.535	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.535	LIMITADO MÓVEL MARÍTIMO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.338A 5.532AB	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR n° 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		MÓVEL PESSOAL	
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	B10.12 B10.13		
25,25-25,5	25,25-25,5	25,25-25,35	25,25-25,35
FIXO 5.534A	FIXO 5.534A	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
ENTRE SATÉLITES 5.536	ENTRE SATÉLITES 5.536	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL 5.338A 5.532AB	MÓVEL 5.338A 5.532AB	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite	Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
(Terra para espaço)	(Terra para espaço)		
		25,35-25,5	25,35-25,5
		ACESSO CONDICIONADO	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO	Ato SOR nº 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		MULTICANAL	

		LIMITADO PRIVADO MÓVEL PESSOAL TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
25,5-27	25,5-27	25,5-25,6	25,5-25,6
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.536B	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.536B	ACESSO CONDICIONADO	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
FIXO 5.534A	FIXO 5.534A	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
ENTRE SATÉLITES 5.536	ENTRE SATÉLITES 5.536	DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL	Ato SOR n° 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
MÓVEL 5.338A 5.532AB	MÓVEL 5.338A 5.532AB	LIMITADO PRIVADO	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.536C	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.536C	MÓVEL PESSOAL	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (Terra para espaço)	Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (Terra para espaço)	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		25,6-27	25,6-27
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
		LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
		MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
5.536A	5.536A B10.12		
27-27,5	27-27,5	27-27,5	27-27,5
FIXO 5.534A	FIXO 5.534A	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)

1	1	1	1
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
ENTRE SATÉLITES 5.536 5.537	ENTRE SATÉLITES 5.536 5.537	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR n° 3543/21 (D.O.U. de 20.05.2021)
MÓVEL 5.338A 5.532AB	MÓVEL 5.338A 5.532AB	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
	B10.12		
27,5-28,5	27,5-28,5	27,5-27,9	27,5-27,9
FIXO 5.537A	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Resolução Anatel nº 742/21 (D.O.U. de 02.03.2021)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.517A 5.539	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.517A 5.539	LIMITADO PRIVADO	Ato SOR nº 2962/21 (D.O.U. de 28.04.2021)
MÓVEL	MÓVEL	MÓVEL PESSOAL	Ato SOR nº 8995/22 (D.O.U. de 27.06.2022)
		TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		27,9-28,5	27,9-28,5
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.538 5.540	5.538 5.540 B10.11 B10.14		
28,5-29,1	28,5-29,1	28,5-29,1	28,5-29,1

FIXO	FIXO	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL	MÓVEL	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541	Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541	(Observada a atribuição da faixa)	
5.540	5.540 B10.14		
29,1-29,5	29,1-29,5	29,1-29,25	29,1-29,25
FIXO	FIXO	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
MÓVEL	MÓVEL	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541	Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		29,25-29,5	29,25-29,5
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	

5.540	5.540 B10.14		
29,5-29,9	29,5-30	29,5-30	29,5-30
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo por Satélite e Móvel por Satélite	
Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541	Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541 5.543	(Observada a atribuição da faixa)	
5.525 5.526 5.527 5.529 5.540			
29,9-30			
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539			
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)			
Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541 5.543			
5.525 5.526 5.527 5.538 5.540	5.525 5.526 5.527 5.529 5.538 5.540 B10.14		
30-31	30-31	30-31	30-31
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	(Observada a atribuição da faixa)	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (espaço para Terra)	Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (espaço para Terra)		

	B10.6		
31-31,3	31-31,3	31-31,3	31-31,3
FIXO 5.338A 5.543B	FIXO 5.338A 5.543B	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO	
Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (espaço para Terra)	Sinais Padrões de Frequência e Tempo por Satélite (espaço para Terra)	MÓVEL PESSOAL	
Pesquisa Espacial 5.544 5.545	Pesquisa Espacial 5.544	TELEFÔNICO FIXO COMUTADO	
		Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
5.149	5.149		
31,3-31,5	31,3-31,8	31,3-31,8	31,3-31,8
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340			
31,5-31,8			
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)			
RADIOASTRONOMIA			
PESQUISA ESPACIAL (passivo)			

I		1	
5.340	5.340		
31,8-32	31,8-32,3	31,8-32,3	31,8-32,3
FIXO 5.547A	FIXO 5.547A	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (espaço	PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (espaço	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
para Terra)	para Terra)		
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.547B 5.548			
32-32,3			
FIXO 5.547A			
RADIONAVEGAÇÃO			
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (espaço			
para Terra)			
5.547 5.547C 5.548	5.547 5.547B 5.547C 5.548		
32,3-33	32,3-33	32,3-33	32,3-33
FIXO 5.547A	FIXO 5.547A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.547D 5.548	5.547 5.547D 5.548		

	•	•	<u> </u>
33-33,4	33-33,4	33-33,4	33-33,4
FIXO 5.547A	FIXO 5.547A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		Fixo	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.547E	5.547 5.547E		
33,4-34,2	33,4-34,2	33,4-34,2	33,4-34,2
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
34,2-34,7	34,2-34,7	34,2-34,7	34,2-34,7
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra	PESQUISA ESPACIAL (espaço profundo) (Terra		
para espaço)	para espaço)		
34,7-35,2	34,7-35,2	34,7-35,2	34,7-35,2
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial	Pesquisa Espacial		
35,2-35,5	35,2-35,5	35,2-35,5	35,2-35,5
AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
35,5-36	35,5-36	35,5-36	35,5-36

AUXÍLIO À METEOROLOGIA	AUXÍLIO À METEOROLOGIA	LIMITADO PRIVADO - Auxílio à Meteorologia, Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE		
(ativo)	(ativo)		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
5.549A	5.549A		
36-37	36-37	36-37	36-37
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO		
MÓVEL	MÓVEL		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.149 5.550A	5.149 5.550A		
37-37,5	37-37,5	37-37,5	37-37,5
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.547	5.547		
37,5-38	37,5-38	37,5-37,646	37,5-37,646

FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.550C	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.550C	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
		37,646-37,814	37,646-37,814
		ACESSO CONDICIONADO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
		DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO	
		MULTICANAL	
		LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
		Telefônico Fixo Comutado	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		37,814-38	37,814-38
		LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	

		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.547	5.547		
38-39,5	38-39,5	38-38,906	38-38,906
FIXO 5.550D	FIXO 5.550D	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.550C	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.550C	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
MÓVEL 5.550B	MÓVEL 5.550B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		38,906-39,074	38,906-39,074
		ACESSO CONDICIONADO	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	
		DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO	
		MULTICANAL	
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
		Telefônico Fixo Comutado	
		TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
		- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
		39,074-39,5	39,074-39,5

		COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
			7.00 55K II 1000/20 (D.O.O. dc 01.07.2020)
		LIMITADO PRIVADO	
		Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
5.547	5.547 B11.1		
39,5-40	39,5-40	39,5-40	39,5-40
FIXO	FIXO	AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS	Resolução Anatel nº 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017)
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.550C	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.550C	COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA	Ato SOR nº 4456/18 (B.S.E de 13.06.2018)
MÓVEL 5.550B	MÓVEL 5.550B	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.550E	5.547 5.550E B10.6		
40-40,5	40-40,5	40-40,5	40-40,5
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
(Terra para espaço)	(Terra para espaço)		
FIXO	FIXO	Limitado Privado - Exploração da Terra por Satélite	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
5.550C	5.550C		
MÓVEL 5.550B	MÓVEL 5.550B	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço)	PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço)		
Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)		

5.550E	5.550E		
40,5-41	40,5-41	40,5-41	40,5-41
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.550C	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.550C	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres,	
MÓVEL TERRESTRE 5.550B	RADIODIFUSÃO	Radiodifusão e Radiodifusão por Satélite	
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	Móvel		
Móvel Aeronáutico	Móvel por Satélite (espaço para Terra)		
Móvel Marítimo			
Móvel por Satélite (espaço para Terra)			
5.547	5.547		
41-42,5	41-42,5	41-42,5	41-42,5
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres,	
5.550C	5.550C	Radiodifusão e Radiodifusão por Satélite	
MÓVEL TERRESTRE 5.550B	MÓVEL TERRESTRE 5.550B	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO		
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE		
Móvel Aeronáutico	Móvel Aeronáutico		
Móvel Marítimo	Móvel Marítimo		

ı	1	1	
5.547 5.551F 5.551H 5.551I	5.547 5.551H 5.551I		
42,5-43,5	42,5-43,5	42,5-43,5	42,5-43,5
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.550B	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres,	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.547	5.149 5.547		
43,5-47	43,5-47	43,5-47	43,5-47
MÓVEL 5.553 5.553A	MÓVEL 5.553 5.553A	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL POR SATÉLITE	MÓVEL POR SATÉLITE	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres,	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
5.554	5.554 B10.6		
47-47,2	47-47,2	47-47,2	47-47,2
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
47,2-47,5	47,2-50,2	47,2-50,2	47,2-50,2

1		1	1	1
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	1	
		Fixo e Fixo por Satélite		
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.550C	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	1	
5.552	5.516B 5.550C 5.552	1	1	
MÓVEL 5.553B	MÓVEL 5.553B	(Observada a atribuição da faixa)	1	
		1	1	
5.552A	Į.	1	1	
	Į.	1	1	
47,5-47,9		1	1	
FIXO		1	1	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.550C	Į.	1	1	
5.552		1	1	
MÓVEL 5.553B		1	1	
		1	1	
47,9-48,2	Į.	1	1	
		1	1	
FIXO		1	1	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.550C		1	1	
5.552		1	1	
MÓVEL 5.553B		1	1	
		1	1	
5.552A		1	1	
48,2-50,2		1	1	
FIXO		1	1	

1	1	1	1
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A			
5.516B 5.550C 5.552			
MÓVEL			
MOVEL			
5.149 5.340 5.555	5.149 5.340 5.552A 5.555		
50.2.50.4	50.0 50.4	502504	502504
50,2-50,4	50,2-50,4	50,2-50,4	50,2-50,4
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
LESCONTESTICINE (passive)	1 Logoto 1 Lotte in La (passivo)		
5.340	5.340		
50,4-51,4	50,4-51,4	50,4-51,4	50,4-51,4
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite e Móvel por Satélite	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.338A	(Observada a atribuição da faixa)	
5.550C	5.550C		
MÓVEL	MÓVEL		
Móvel por Satélite (Terra para espaço)	Móvel por Satélite (Terra para espaço)		
Mover per suicine (Terra para espaye)	naver per sateme (rema para espaço)		
51,4-52,4	51,4-52,4	51,4-52,4	51,4-52,4
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo por Satélite	
ENVO DOD GATÉLITE /T	FIVO POR SATÉLITE (T		
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.555C	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.555C	(Observada a atribuição da faixa)	

<u> </u>	1	1	1	ı
MÓVEL	MÓVEL		1	
			1	
5.338A 5.547 5.556	5.338A 5.547 5.556			
52,4-52,6	52,4-52,6	52,4-52,6	52,4-52,6	
FIXO 5.338A	FIXO 5.338A	1	1	
MÓVEL	MÓVEL		1	
		1	1	
5.547 5.556	5.547 5.556			
52,6-54,25	52,6-54,25	52,6-54,25	52,6-54,25	
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	1	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	1	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	1	1	
		1	1	
5.340 5.556	5.340 5.556			
54,25-55,78	54,25-55,78	54,25-55,78	54,25-55,78	
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	1	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	1	
ENTRE SATÉLITES 5.556A	ENTRE SATÉLITES 5.556A	1	1	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	1	1	
55,78-56,9	55,78-57	55,78-57	55,78-57	
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	1	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	1	

FIXO 5.557A	FIXO 5.557A		
ENTRE SATÉLITES 5.556A	ENTRE SATÉLITES 5.556A 5.558A		
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.547			
56,9-57			
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE			
(passivo)			
FIXO			
ENTRE SATÉLITES 5.558A			
MÓVEL 5.558			
PESQUISA ESPACIAL (passivo)			
5.547	5.547		
57-58,2	57-58,2	57-58,2	57-58,2
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES 5.556A	ENTRE SATÉLITES 5.556A	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		

I	1	1	1
5.547	5.547		
58,2-59	58,2-59	58,2-59	58,2-59
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
MÓVEL	MÓVEL	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)	(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.556	5.547 5.556		
59-59,3	59-59,3	59-59,3	59-59,3
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES 5.556A	ENTRE SATÉLITES 5.556A	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
59,3-64	59,3-64	59,3-64	59,3-64

1	1	1	1
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559		
5.138	5.138		
64-65	64-65	64-65	64-65
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	(Observada a atribuição da faixa)	
5.547 5.556	5.547 5.556		
65-66	65-66	65-66	65-66
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL exceto móvel aeronáutico	MÓVEL exceto móvel aeronáutico	(Observada a atribuição da faixa)	
PESQUISA ESPACIAL	PESQUISA ESPACIAL		

1	1	1	
5.547	5.547		
66-71	66-71	66-71	66-71
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Móvel por Satélite	
MÓVEL 5.553 5.558 5.559AA	MÓVEL 5.553 5.558 5.559AA	(Observada a atribuição da faixa)	
MÓVEL POR SATÉLITE	MÓVEL POR SATÉLITE		
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
5.554	5.554		
71-74	71-74	71-74	71-74
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL	MÓVEL	(Observada a atribuição da faixa)	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)		
74-76	74-76	74-76	74-76
FIXO	FIXO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL	MÓVEL	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIODIFUSÃO	RADIODIFUSÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE		

Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.561	5.561		
76-77,5	76-77,5	76-77,5	76-77,5
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	Radioamador	Radioamador	
Radioamador por Satélite	Radioamador por Satélite		
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.149	5.149		
77,5-78	77,5-78	77,5-78	77,5-78
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Radiolocalização	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559B	RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559B	Aplicação de Radioastronomia	
Radioastronomia	Radioastronomia	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.149	5.149		
78-79	78-79	78-79	78-79
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Aplicação de Radioastronomia	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
Radioamador	Radioamador	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)

Radioamador por Satélite	Radioamador por Satélite	Radioamador	
Radioastronomia	Radioastronomia		
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.149 5.560	5.149 5.560		
79-81	79-81	79-81	79-81
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	Radioamador	Radioamador	
Radioamador por Satélite	Radioamador por Satélite		
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.149	5.149		
81-84	81-81,5	81-81,5	81-81,5
FIXO 5.338A	FIXO 5.338A	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	(Observada a atribuição da faixa)	
Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	Radioamador		
	Radioamador por Satélite		
	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		

	5.149 5.561A		
	81,5-84	81,5-84	81,5-84
	FIXO 5.338A	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	Limitado Privado - Pesquisa Espacial	
	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
	RADIOASTRONOMIA	(Observada a atribuição da faixa)	
	Pesquisa Espacial (espaço para Terra)		
5.149 5.561A	5.149		
84-86	84-86	84-86	84-86
FIXO 5.338A	FIXO 5.338A	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
MÓVEL	MÓVEL	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
86-92	86-92	86-92	86-92
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
ı		Satélite e Pesquisa Espacial	

PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
92-94	92-94	92-94	92-94
FIXO 5.338A	FIXO 5.338A	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
94-94,1	94-94,1	94-94,1	94-94,1
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(ativo)	(ativo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Aplicação de Radioastronomia	
PESQUISA ESPACIAL (ativo)	PESQUISA ESPACIAL (ativo)		
Radioastronomia	Radioastronomia		
5.562 5.562A	5.562 5.562A		
94,1-95	94,1-95	94,1-95	94,1-95
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES - Fixo	

	1	1	ı
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
95-100	95-100	95-100	95-100
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Ato SOR nº 4800/20 (D.O.U. de 01.09.2020)
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
5.149 5.554	5.149 5.554		
100-102	100-102	100-102	100-102
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.341	5.340 5.341		
102-105	102-105	102-105	102-105

1	ı	1	1
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.341	5.149 5.341		
105-109,5	105-109,5	105-109,5	105-109,5
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B	PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.341	5.149 5.341		
109,5-111,8	109,5-111,8	109,5-111,8	109,5-111,8
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.341	5.340 5.341		
111,8-114,25	111,8-114,25	111,8-114,25	111,8-114,25

1		,	,
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B	PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.341	5.149 5.341		
114,25-116	114,25-116	114,25-116	114,25-116
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.341	5.340 5.341		
116-119,98	116-122,25	116-122,25	116-122,25
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
ENTRE SATÉLITES 5.562C	ENTRE SATÉLITES 5.562C		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.341			
	1	ı	ı

	1	1	1
119,98-122,25			
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE			
(passivo)			
ENTRE SATÉLITES 5.562C			
PESQUISA ESPACIAL (passivo)			
5.138 5.341	5.138 5.341		
122,25-123	122,25-123	122,25-123	122,25-123
FIXO	FIXO	Radioamador	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES		Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558		
Radioamador	Radioamador		
5.138	5.138		
123-130	123-130	123-130	123-130
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	Aplicação de Radioastronomia	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES	
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO	- exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	(Observada a atribuição da faixa)	
Radioastronomia	Radioastronomia		
5.149 5.554	5.149 5.554		

	i		
130-134	130-134	130-134	130-134
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(ativo) 5.562E	(ativo) 5.562E		
FIXO	FIXO	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149 5.562A	5.149 5.562A		
134-136	134-136	134-136	134-136
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE	Aplicação de Radioastronomia	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioastronomia	Radioastronomia		
136-141	136-141	136-141	136-141
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioamador	Radioamador		
Radioamador por Satélite	Radioamador por Satélite		
5.149	5.149		
	L	<u> </u>	<u> </u>

141-148,5	141-148,5	141-148,5	141-148,5
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
148,5-151,5	148,5-151,5	148,5-151,5	148,5-151,5
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
151,5-155,5	151,5-155,5	151,5-155,5	151,5-155,5
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	(Observada a atribuição da faixa)	
	•	•	

1	ı	1	1
5.149	5.149		
155,5-158,5	155,5-158,5	155,5-158,5	155,5-158,5
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
		(Observada a atribuição da faixa)	
5.149	5.149		
158,5-164	158,5-164	158,5-164	158,5-164
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL	MÓVEL	(Observada a atribuição da faixa)	
MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)		
164-167	164-167	164-167	164-167
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		

167-174,5	167-174,5	167-174,5	167-174,5
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	(Observada a atribuição da faixa)	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558		
5.149	5.149		
174,5-174,8	174,5-174,8	174,5-174,8	174,5-174,8
FIXO	FIXO	TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES -	
		Fixo	
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES	exceto serviços de interesse coletivo terrestres	
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558	(Observada a atribuição da faixa)	
174,8-182	174,8-182	174,8-182	174,8-182
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
ENTRE SATÉLITES 5.562H	ENTRE SATÉLITES 5.562H		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
182-185	182-185	182-185	182-185
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		

RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
185-190	185-190	185-190	185-190
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
ENTRE SATÉLITES 5.562H	ENTRE SATÉLITES 5.562H		
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
190-191,8	190-191,8	190-191,8	190-191,8
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
(passivo)	(passivo)	Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
191,8-200	191,8-200	191,8-200	191,8-200
FIXO	FIXO		
ENTRE SATÉLITES	ENTRE SATÉLITES		
MÓVEL 5.558	MÓVEL 5.558		
MÓVEL POR SATÉLITE	MÓVEL POR SATÉLITE		
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		

RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
5.149 5.341 5.554	5.149 5.341 5.554		
200-209	200-209	200-209	200-209
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340 5.341 5.563A	5.340 5.341 5.563A		
209-217	209-217	209-217	209-217
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)		
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA		
5.149 5.341	5.149 5.341		
217-226	217-226	217-226	217-226
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	LIMITADO PRIVADO - Pesquisa Espacial	
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA		

PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B	PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B		
5.149 5.341	5.149 5.341		
226-231,5	226-231,5	226-231,5	226-231,5
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5.340	5.340		
231,5-232	231,5-232	231,5-232	231,5-232
FIXO	FIXO		
MÓVEL	MÓVEL		
Radiolocalização	Radiolocalização		
232-235	232-235	232-235	232-235
FIXO	FIXO		
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)		
MÓVEL	MÓVEL		
Radiolocalização	Radiolocalização		
235-238	235-238	235-238	235-238

EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por Satélite e Pesquisa Espacial	
5.563A 5.563B	5.563A 5.563B		
238-240	238-240	238-240	238-240
FIXO	FIXO		
FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)	FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)		
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
240-241	240-241	240-241	240-241
FIXO	FIXO		
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO		
241-248	241-248	241-248	241-248
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOLOCALIZAÇÃO	RADIOLOCALIZAÇÃO	Radioamador	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)

Radioamador	Radioamador		
Radioamador por Satélite	Radioamador por Satélite		
5.138 5.149	5.138 5.149		
248-250	248-250	248-250	248-250
RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	RADIOAMADOR	Resolução Anatel nº 697/18 (D.O.U. de 30.08.2018)
RADIOAMADOR POR SATÉLITE	RADIOAMADOR POR SATÉLITE	Aplicação de Radioastronomia	Ato SOR nº 9106/18 (B.S.E. de 26.11.2018)
Radioastronomia	Radioastronomia		
5.149	5.149		
250-252	250-252	250-252	250-252
EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
(passivo)	(passivo)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA	LIMITADO PRIVADO - Exploração da Terra por	
		Satélite e Pesquisa Espacial	
PESQUISA ESPACIAL (passivo)	PESQUISA ESPACIAL (passivo)		
5040.5560			
5.340 5.563A	5.340 5.563A		
252-265	252-265	252-265	252-265
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
MÓVEL	MÓVEL		
MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA		

RADIONAVEGAÇÃO	RADIONAVEGAÇÃO		
RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE		
5.149 5.554	5.149 5.554		
265-275	265-275	265-275	265-275
FIXO	FIXO	APLICAÇÃO DE RADIOASTRONOMIA	
FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)		
MÓVEL	MÓVEL		
RADIOASTRONOMIA	RADIOASTRONOMIA		
5.149 5.563A	5.149 5.563A		
275-3000	275-3000	275-3000	275-3000
(não atribuída)	(não atribuída)		
5.564A 5.565	5.564A 5.565		

3. **DISTRIBUIÇÃO**

525-1705 kHz

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS MÉDIAS – OM	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas médias	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 3116/20 (DOU de e 16.10.2020)

2300-2495 kHz (120 m); 3200-3400 kHz (90 m); 4750-4995 kHz (60 m); e 5005-5060 kHz (60 m)

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS TROPICAIS – OT	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 3116/20 (DOU de e 16.10.2020)

5950-6200 kHz (49 m); 9500-9775 kHz (31 m); 11700-11975 kHz (25 m); 15100-15450 kHz (19 m); 17700-17900 kHz (16 m); 21450-21750 kHz (13 m); e 25600-26100 kHz (11 m)

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
RADIODIFUSÃO SONORA EM ONDAS CURTAS – OC	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas curtas	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020)

54-72 MHz; 76-88 MHz; 174-216 MHz; 470-608 MHz; 614-698 MHz

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS - TV	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 9751/22 (DOU de 18.07.2022)

RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO – RTV	Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020)	
		Ato SOR nº 9751/22 (DOU de 18.07.2022)	

76-108 MHz

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
RADIODIFUSÃO SONORA EM FREQUÊNCIA MODULADA – FM	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em FM	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 8104/22 (DOU de 18.07.2022)
RETRANSMISSÃO DE RÁDIO NA AMAZÔNIA LEGAL – RTR	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em FM, nos municípios da Amazônia Legal	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 8104/22 (DOU de 18.07.2022)

87,4-88 MHz

SERVIÇO	DISTRIBUIÇÃO	INSTRUMENTOS
Radiodifusão Comunitária – RadCom	Plano de Referência de RadCom	Resolução Anatel nº 721/20 (DOU de 12.02.2020) Ato SOR nº 8104/22 (DOU de 18.07.2022)

4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE USO DE FAIXAS DE RADIOFREQUÊNCIAS

- 4.1 Nas faixas de frequências atribuídas aos serviços fixo e/ou móvel e destinadas aos serviços móvel pessoal (SMP) e limitado privado (SLP), aplicações no SLP podem operar de acordo com as condições e características do SMP, que possibilitem a convivência de ambos os serviços na mesma faixa de frequências, ainda que haja outras condições de uso de radiofrequências específicas para o SLP.
 - 4.2. O uso de determinadas faixas de frequências está sujeito às sequintes regras:
 - I Nas faixas de frequências 76 87,4 MHz e 88 108 MHz, sistemas do serviço de radiodifusão comunitária somente podem ser autorizados em caso de manifesta impossibilidade técnica de uso da faixa de 87,4 88 MHz na região de interesse, sujeito à existência de canais que atendam aos critérios de proteção dos canais previstos nos Planos Básicos de Distribuição de Canais de Radiodifusão Sonora em Frequência Modulada, de Televisão em VHF e UHF.
 - II Nas faixas de frequências 406,1 408,9 MHz, 425 425,85 MHz e 428,625 430 MHz não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações, prorrogadas as autorizações em vigor, ou consignadas novas radiofrequências associadas ao Serviço Limitado Privado para aplicações ponto a ponto e ponto multiponto.
 - III Nas faixas de frequências 406,2 413,05 MHz e 423,05 430 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações e consignadas novas radiofrequências associadas à operação do serviço telefônico fixo comutado para aplicações de sistemas de acesso fixo sem fio, na região compreendida em um raio de 50 km da sede dos municípios com mais de 200.000 habitantes.
 - IV Nas faixas de frequências 440 442,8 MHz e 448,625 450 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências associadas ao Serviço Limitado Privado para aplicações ponto a ponto.
 - V Nas faixas de frequências 452,00625 454 MHz, 456,7875 458,9625 MHz e 462,00625 463,96875 MHz, a partir de 9 de dezembro de 2021, os sistemas do Serviço Limitado Privado para uso no âmbito dos aeroportos listados no Anexo D do Regulamento anexo à Resolução nº 628, de 6 de dezembro de 2013, que operem sob as condições estabelecidas no mencionado Regulamento não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção e, aos autorizados que não exerceram o direito de prorrogação da autorização de uso de radiofrequências, é permitida uma única prorrogação.
 - VI Nas faixas de frequências 452,00625 454 MHz, 456,7875 458,9625 MHz e 462,00625 463,96875 MHz, nos aeroportos Eduardo Gomes (SBEG) no estado do Amazonas; Luís Eduardo Magalhães (SBSV) no estado da Bahia; Pinto Martins (SBFZ) no estado do Ceará; Juscelino Kubitschek (SBBR) no Distrito Federal; Marechal Rondon (SBCY) no estado de Mato Grosso; Pampulha (SBBH) e Confins (SBCF), no estado de Minas Gerais; Afonso Pena (SBCT) no estado do Paraná; Guararapes (SBRF) no estado de Pernambuco; Augusto Severo (SBNT) no estado do Rio Grande do Norte e Salgado Filho (SBPA) no estado do Rio Grande do Sul, Campo de Marte (SBMT), Congonhas (SBSP), Guarulhos (SBGR) e Viracopos (SBKP), no estado de São Paulo; e Galeão (SBGL), Jacarepaguá (SBJR) e Santos Dumont (SBRJ), no estado do Rio de Janeiro, os sistemas do Serviço Limitado Privado que operem sob as condições estabelecidas no Regulamento anexo à Resolução nº 628, de 2013, não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção e, aos autorizados que não exerceram o direito de prorrogação da autorização de uso de radiofrequências, é permitida uma única prorrogação.
 - VII Nas faixas de frequências 460 462 MHz e 465 467 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, prorrogadas as autorizações em vigor, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências associadas ao serviço limitado privado para uso em aplicações de segurança pública.

- VIII Nas faixas de frequências 470 608 MHz e 614 698 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências associadas ao serviço de acesso condicionado (SeAC) ou ao serviço especial de televisão por assinatura (TVA).
- IX Na faixa de frequências 902 928 MHz, sistemas de telecomunicações não podem solicitar proteção contra interferência prejudicial que possa resultar de emissões de equipamentos industriais, científicos e médicos (sigla em inglês ISM).
- X Nas faixas de frequências 943,5 946 MHz e 952,5 960 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, prorrogadas as autorizações em vigor, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências associadas ao serviço auxiliar de radiodifusão e correlatos.
- XI Na faixa de radiofrequências de 1.427 1.518 MHz, sistemas em operação regularmente autorizados e cuja operação esteja em desacordo com o estabelecido com o Regulamento de Condições de Uso de Radiofrequências, podem continuar em operação, mas não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção e não têm direito à prorrogação.
- XII Na faixa de radiofrequências de 1.437,75 1.452 MHz e de 1.503,25 1.517 MHz é admitido o uso de sistemas digitais do serviço fixo em aplicações ponto-a-ponto, em municípios, regiões integradas de desenvolvimento econômico ou regiões metropolitanas com população inferior a 200.000 (duzentos mil) habitantes, ou em ambientes marítimos, observado afastamento mínimo de 22 km da costa brasileira. Os sistemas não poderão causar interferência ou reclamar proteção dos demais operando na faixa de radiofrequências 1.427 1.518 MHz.
- XIII Na faixa de radiofrequências de 1.452 1.472 MHz, os sistemas autorizados do Serviço Limitado Móvel Aeronáutico, para aplicações de Telemetria, não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção a partir de 1º de janeiro de 2024.
- XIV Na faixa de frequências 1.452 1.472 MHz, a partir de 1º de janeiro de 2023, o Serviço Limitado Móvel Aeronáutico, para aplicações de Telemetria, terá destinação em caráter secundário.
- XV Nas faixas de frequências 1.452 1.472 MHz e 2.200 2.290 MHz, a área de autorização para sistemas do serviço limitado móvel aeronáutico se restringe aos municípios listados abaixo:
 - a) do estado do Amazonas: Manaus, Parintins, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva;
 - b) do estado de Goiás: Adelândia, Americano do Brasil, Anápolis, Anicuns, , Araçu, Araguapaz, Aruanã, Aurilândia, Avelinópolis, Brazabrantes, Britânia, Buriti de Goiás, Cachoeira de Goiás, Campestre de Goiás, Campo Alegre de Goiás, Campo Limpo de Goiás, Carmo do Rio Verde, Caturaí, Ceres, Cezarina, Damolândia, Faina, Firminópolis, Goianápolis, Goiania, Goianira, Goiás, Guaraíta, Heitoraí, Inhumas, Israelândia, Itaberaí, Itaguari, Itapirapuã, Itapuranga, Itauçu, Ivolândia, Jandaia, Jaraguá, Jaupaci, Jesúpolis, Jussara, Matrinchã, Maurilândia, Moiporá, Morro Agudo de Goiás, Mossâmedes, Mozarlândia, Nazário, Nerópolis, Nova Veneza, Novo Brasil, Novo Planalto, Ouro Verde de Goiás, Palmeiras de Goiás, Palminópolis, Petrolina de Goiás, Pirenópolis, Rubiataba, Sanclerlândia, Santa Bárbara de Goiás, Santa Fé de Goiás, Santa Rosa de Goiás, Santo Antônio de Goiás, São João da Paraúna, São Luís de Montes Belos, São Patrício, Taquaral de Goiás, Terezópolis de Goiás, Trindade, Turvânia e Uruana;
 - c) do estado do Mato Grosso: Alta Floresta, Cocalinho, Guarantã do Norte, Matupá, Novo Mundo e Peixoto de Azevedo;
 - d) do estado de Minas Gerais: Aiuruoca, Alagoa, Baependi, Brazópolis, Cachoeira de Minas, Cambuquira, Carmo de Minas, Carrancas, Carvalhos, Caxambu, Conceição das Pedras, Conceição do Rio Verde, Conceição dos Ouros, Cristina, Cruzília, Delfim Moreira, Dom Viçoso, Espírito Santo do Dourado, Heliodora, Ingaí, Itajubá, Itamonte, Itanhandu, Itumirim, Jesuânia, Lambari, Liberdade, Luminárias, Maria da Fé, Marmelópolis, Minduri, Natércia, Olímpio Noronha, Paraisópolis, Passa Quatro, Passa-Vinte, Pedralva, Piranguçu, Piranguinho, Pouso Alegre, Pouso Alto, Santa Rita do Sapucaí, São Bento Abade, São José do Alegre, São Lourenço, São Sebastião da Bela Vista, São Sebastião do Rio Verde, São Thomé das Letras, Sapucaí-Mirim, Seritinga, Serranos, Silvianópolis, Soledade de Minas e Virgínia;

- e) do estado do Pará: Altamira, Itaituba, Novo Progresso e São Félix do Xingu;
- f) do estado da Paraíba: Araruna, Baía da Traição, Damião, Marcação, Mataraca e Rio Tinto;
- g) do estado do Paraná: Wenceslau Braz;
- h) do estado do Rio de Janeiro: Angra dos Reis, Barra do Piraí, Barra Mansa, Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Itatiaia, Japeri, Mangaratiba, Mendes, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Paraty, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Rio de Janeiro, Seropédica e Volta Redonda;
- i) do estado do Rio Grande do Norte: Boa Saúde, Canguaretama, Luís Gomes, Rio do Fogo, Baía Formosa, Barcelona, Bom Jesus, Brejinho, Caiçara do Norte, Campo Redondo, Extremoz, Goianinha, Lagoa de Pedras, Lagoa de Velhos, Lajes Pintadas, Macaíba, Maxaranguape, Monte Alegre, Natal, Nísia Floresta, Parnamirim, Passagem, Pedra Grande, Pedro Avelino, Ruy Barbosa, Santa Cruz, Santo Antônio, São Bento do Trairí, São Gonçalo do Amarante, São José de Mipibu, São Miguel do Gostoso, São Paulo do Potengi, São Tomé, Senador Elói de Souza, Serra Caiada, Serra de São Bento, Serrinha, Tangará, Touros e Vila Flor;
- j) do estado do Rio Grande do Sul: Agudo, Arroio do Meio, Arroio do Tigre, Arroio dos Ratos, Balneário Pinhal, Bom Retiro do Sul, Boqueirão do Leão, Butiá, Candelária, Canoas, Canudos do Vale, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Cerro Branco, Cidreira, Cruzeiro do Sul, Estrela Velha, Glorinha, Gramado Xavier, Herveiras, Ibarama, Imbé, Itaara, Júlio de Castilhos, Lagoa Bonita do Sul, Mato Leitão, Minas do Leão, Mostardas, Nova Palma, Novo Cabrais, Osório, Palmares do Sul, Paraíso do Sul, Passa Sete, Passo do Sobrado, Pinhal Grande, Porto Alegre, Progresso, Rio Pardo, Salto do Jacuí, Santa Clara do Sul, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Santo Antônio da Patrulha, São Jerônimo, São Martinho da Serra, Segredo, Sério, Silveira Martins, Sinimbu, Sobradinho, Taquari, Tavares, Tramandaí, Tupanciretã, Vale do Sol, Vale Verde, Venâncio Aires, Vera Cruz e Xangri-lá;
- k) do estado de São Paulo: Adolfo, Aguaí, Águas da Prata, Américo Brasiliense, Analândia, Aparecida, Arapeí, Araraquara, Araras, Areias, Bananal, Borborema, Barbosa, Bariri, Boa Esperança do Sul, Caçapava, Cachoeira Paulista, Cafelândia, Campos do Jordão, Canas, Caraguatatuba, Casa Branca, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Cravinhos, Cruzeiro, Cunha, Descalvado, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Gavião Peixoto, Guaratinguetá, Guatapará, lacanga, Ibaté, Ibitinga, Ipeúna, Iracemápolis, Irapuã, Itajobi, Itaju, Itápolis, Itirapina, Itobi, Jacareí, Jaci, Jambeiro, José Bonifácio, Lagoinha, Lavrinhas, Leme, Limeira, Lorena, Luiz Antônio, Macaubal, Manduri, Marapoama, Matão, Mendonça, Mirassol, Mococa, Mogi Mirim, Mogi Guaçu, Monte Aprazível, Motuca, Natividade da Serra, Neves Paulista, Nipoã, Nova Aliança, Nova Europa, Novo Horizonte, Pindamonhangaba, Piquete, Pirassununga, Planalto, Poloni, Pongaí, Porto Ferreira, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Ribeirão Bonito, Rincão, Rio Claro, Roseira, Sabino, Sales, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz da Esperança, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Gertrudes, Santa Lúcia, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São Carlos, São João da Boa Vista, São José do Barreiro, São José do Rio Pardo, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, São Pedro, São Sebastião da Grama, Sebastianópolis do Sul, Serra Azul, Silveiras, Tabatinga, Tambaú, Taubaté, Tremembé, Ubarana, Ubatuba, União Paulista, Uru, Urupês e Vargem Grande do Sul; e
 - l) do estado do Tocantins: Ponte Alta do Bom Jesus.
- XVI Na faixa de frequências 1.487 1.517 MHz, serão expedidas autorizações, prioritariamente, para a exploração do Serviço Limitado Privado.
- XVII Nas faixas de frequências de 2.025 2.110 MHz e 2.200 2.300 MHz, os sistemas digitais de radiocomunicação do serviço fixo podem ser utilizados apenas em municípios, regiões integradas de desenvolvimento econômico ou regiões metropolitanas com população de até 500.000 (quinhentos mil) habitantes, devendo ser observado o que segue:
 - a) em municípios, regiões integradas de desenvolvimento econômico ou regiões metropolitanas com população entre 200.000 (duzentos mil) e 500.000 (quinhentos mil) habitantes podem ser utilizados somente canais específicos, determinados nos requisitos técnicos e operacionais, por Ato da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro de radiofrequências;

- b) não será expedida ou prorrogada autorização de uso de radiofrequências, licenciada nova estação ou consignadas novas radiofrequências à estação já licenciada, para sistema digital de radiocomunicação do serviço fixo, nas seguintes condições:
 - 1) em qualquer canal das faixas citadas no inciso XIV, em municípios, regiões integradas de desenvolvimento econômico ou regiões metropolitanas com população acima de 500.000 (quinhentos mil) habitantes; e
 - 2) em qualquer canal das faixas citadas no inciso XIV, exceto os canais específicos, determinados nos requisitos técnicos e operacionais, conforme Ato da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro de radiofrequências, em municípios, regiões integradas de desenvolvimento econômico ou regiões metropolitanas com população entre 200.000 (duzentos mil) e 500.000 (quinhentos mil) habitantes;
- c) sistemas digitais de radiocomunicação do serviço fixo em operação nas faixas de radiofrequências citadas que estejam regularmente autorizados, porém em desacordo com o estabelecido neste inciso, podem continuar em operação, mas não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção.
- XVIII Na faixa de frequências 2.170 2.182 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, prorrogadas as autorizações em vigor, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências associadas aos serviços de acesso condicionado e de distribuição de sinais multiponto multicanal.
- XIX Nas faixas de frequências 2.290 2.300 MHz, sistemas dos serviços limitado privado associado à pesquisa espacial, repetição de televisão e auxiliar de radiodifusão e correlatos não têm direito à proteção contra interferências prejudiciais causadas por sistemas dos serviços de comunicação multimídia, limitado privado, móvel pessoal e telefônico fixo comutado em operação na faixa de frequências 2.300 2.310 MHz.
- XX Na faixa de frequências 2.200 2.290 MHz, estações do serviço limitado móvel aeronáutico de entidades civis não podem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção de estações dos serviços auxiliar de radiodifusão e correlatos, repetição de televisão e limitado privado associado à Exploração da Terra por Satélite, Operação Espacial e Pesquisa Espacial.
- XXI Na faixa de frequências 4.910 4.990 MHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, prorrogadas as autorizações em vigor, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências associadas ao serviço fixo, exceto para aplicações de segurança pública e defesa civil.
- XXII Nas faixas de frequência de 17,70 17,80 GHz e 19,26 19,36 GHz, estações terrestres do serviço fixo em operação não devem causar interferência prejudicial nem reclamar proteção de estações terrenas de acesso (*gateways*). Em caso de interferência prejudicial em estação terrena de acesso (*gateways*), o responsável pela estação deve promover, imediatamente, a interrupção de seu funcionamento, até que a interferência prejudicial seja sanada.
- XXIII Nas faixas de frequências 18,1 18,6 GHz, não podem ser expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências que estejam associadas ao serviço fixo.
- XXIV O uso da faixa de frequências 26,55 26,85 GHz por serviços de telecomunicações, em aplicações ponto-a-ponto ou ponto-multiponto, observada a destinação da faixa, está condicionado à realização de procedimento de coordenação prévia com estações do serviço limitado privado, em aplicações de exploração da Terra por satélite e pesquisa espacial, nos municípios de Acarapé, Apuiarés, Aquiraz, Aracoiaba, Barreira, Baturité, Beberibe, Caridade, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Euzébio, Fortaleza, Guaiúba, Guaramiranga, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Mulungu, Ocara, Pacajus, Pacatuba, Palmácia, Paracuru, Paraipaba, Pentecoste, Pindoretama, Redenção, São Gonçalo do Amarante e São Luís do Curu, todos do estado do Ceará.
- XXV Na faixa de frequências 27,5 27,9 GHz, estações de telecomunicações associadas aos serviços móvel pessoal e limitado privado não podem solicitar proteção contra interferência prejudicial de estações de telecomunicações associadas ao serviço fixo por satélite.

5. NOTAS INTERNACIONAIS

- **5.53** As administrações que autorizem o uso de frequências abaixo de 8,3 kHz devem assegurar que nenhuma interferência prejudicial será causada a serviços para os quais as faixas abaixo de 8,3 kHz estão atribuídas. (CMR-12)
- **5.54** As administrações que conduza pesquisa científica usando frequências abaixo de 8,3 kHz estão impelidas a avisar outras administrações que possam ser pertinentes de que esta pesquisa fará o possível para evitar qualquer interferência prejudicial. (CMR-12)
- **5.54A** O uso da faixa de frequências 8,3-11,3 kHz por estações no serviço de auxílio à meteorologia está limitada ao uso passivo apenas. Na faixa de frequências 9-11,3 kHz, as estações no serviço de auxílio à meteorologia não devem solicitar proteção às estações no serviço de radionavegação submetidas à notificação ao Bureau antes de 1º de janeiro de 2013. Para o compartilhamento entre estações no serviço de auxílio à meteorologia e estações no serviço de radionavegação submetidas à notificação após esta data, a mais recente versão da Recomendação ITU-R RS.1881 deve ser aplicada. (CMR-12)
- **5.56** As estações nos serviços aos quais as faixas de frequências 14-19,95 kHz e 20,05-70 kHz e na Região 1 também as faixas de frequências 72-84 kHz e 86-90 kHz, estão atribuídas podem transmitir sinais padrões de frequência e tempo. Tais estações devem ser protegidas de interferências prejudiciais. Na Armênia, Azerbaijão, Belarus, Federação da Rússia, Geórgia, Cazaquistão, Quirguistão, Tajiquistão e Turcomenistão, as frequências 25 kHz e 50 kHz são usadas para este propósito sob as mesmas condições. (CMR-12)
- **5.57** O uso das faixas de frequências 14-19,95 kHz, 20,05-70 kHz e 70-90 kHz (72-84 kHz e 86-90 kHz na Região 1) pelo serviço móvel marítimo está restrito às estações costeiras radiotelegráficas (A1A e F1B somente). Excepcionalmente, é autorizado o uso das emissões de classe J2B ou J7B, sob a condição de que a largura de faixa necessária não exceda a largura que normalmente corresponde às emissões de classe A1A ou F1B nas faixas pertinentes.
- **5.60** Nas faixas de frequências 70-90 kHz (70-86 kHz na Região 1) e 110-130 kHz (112-130 kHz na Região 1), os sistemas de radionavegação pulsada podem ser utilizados sob a condição de que não causem interferência prejudicial aos outros serviços aos quais essas faixas estão atribuídas.
- **5.61** Na Região 2, a instalação e operação de estações no serviço de radionavegação marítima nas faixas de frequências 70-90 kHz e 110-130 kHz estão sujeitas a acordo obtido conforme nº 9.21 com as administrações cujos serviços que operam de acordo com a Tabela podem ser afetados. Entretanto, as estações nos serviços fixo, móvel marítimo e de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial às estações no serviço de radionavegação marítima em operação em conformidade com tais acordos.
- **5.62** As administrações que operam estações no serviço de radionavegação na faixa de frequências 90-110 kHz são instadas a coordenar as características técnicas e operacionais de forma a evitar interferência prejudicial nos serviços prestados por essas estações.
- **5.64** Somente emissões de classe A1A ou F1B, A2C, A3C, F1C ou F3C estão autorizadas para estações no serviço fixo nas faixas atribuídas a este serviço entre 90 kHz e 160 kHz (148,5 kHz na Região 1) e para estações no serviço móvel marítimo nas faixas atribuídas a este serviço entre 110 kHz e 160 kHz (148,5 kHz na Região 1). Excepcionalmente, as emissões de classe J2B ou J7B estão, também, autorizadas nas faixas entre 110 kHz e 160 kHz (148,5 kHz na Região 1) para estações no serviço móvel marítimo.
- **5.67 -** Atribuição adicional: no Quirguistão e Turcomenistão, a faixa de frequências 130-148,5 kHz também está atribuída ao serviço de radionavegação em secundário. Dentro e entre esses países esse serviço deve ter igual direito à operação. (CMR-19)
- 5.67A As estações no serviço radioamador, usando a faixa de frequências 135,7-137,8 kHz, não devem exceder a potência máxima radiada de 1 W (e.i.r.p.) e não devem causar interferências prejudiciais às estações no serviço de radionavegação em operação nos países listados no nº 5.67. (CMR-07)

- **5.73** A faixa de frequências 285-325 kHz (283,5-325 kHz na Região 1) no serviço de radionavegação marítima pode ser usada para transmitir informações suplementares de navegação utilizando técnicas de faixa estreita, sob a condição de não causar interferência prejudicial às estações de radiofarol em operação no serviço de radionavegação. (CMR-97)
- **5.76** A frequência 410 kHz está identificada à radiogoniometria no serviço de radionavegação marítima. Os outros serviços de radionavegação aos quais a faixa de frequências 405-415 kHz está atribuída não devem causar interferência prejudicial à radiogoniometria na faixa de frequências 406,5-413,5 kHz.
- **5.78** Diferente categoria de serviço: em Cuba, Estados Unidos e México, a atribuição da faixa de frequências 415-435 kHz ao serviço de radionavegação aeronáutica é em primário.
- **5.79** No serviço móvel marítimo, as faixas de frequências 415-495 kHz e 505-526,5 kHz são limitadas à radiotelegrafia e também podem ser usadas para o sistema NAVDAT de acordo com a versão mais recente da Recomendação ITU-R M.2010, sujeita a acordo entre administrações interessadas e afetadas. A transmissão das estações NAVDAT são limitadas às estações costeiras. (CMR-19)
- **5.79A** Quando instaladas estações costeiras no serviço NAVTEX nas frequências 490 kHz, 518 kHz e 4209,5 kHz, as administrações são fortemente recomendadas a coordenar as características de operação de acordo com os procedimentos da Organização Marítima Internacional (IMO) (ver Resolução 339 (Rev. CMR-07)). (CMR-07)
- **5.80** Na Região 2, o uso da faixa de frequências 435-495 kHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado a radiofaróis não direcionais sem transmissão de voz.
- 5.80A A máxima potência equivalente isotropicamente radiada (e.i.r.p.) das estações no serviço radioamador usando frequências na faixa de 472-479 kHz não deve exceder 1 W. As administrações podem aumentar o limite de e.i.r.p. para 5 W nas porções de seus territórios que estão a uma distância maior que 800 km da fronteira com Argélia, Arábia Saudita, Azerbaijão, Bahrein, Belarus, China, Comores, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Federação da Rússia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Jordânia, Cazaquistão, Kuwait, Líbano, Líbia, Marrocos, Mauritânia, Omã, Uzbequistão, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Somália, Sudão, Tunísia, Ucrânia e lêmen. Nessas faixas de frequências, estações no serviço radioamador não devem causar interferência nem solicitar proteção de estações no serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-12)
- **5.82** No serviço móvel marítimo, a frequência 490 kHz deve ser usada exclusivamente para transmissão por estações costeiras de navegação e avisos meteorológicos e de informações urgentes para navios, por meio de telegrafia de impressão direta de faixa estreita. As condições para o uso da frequência 490 kHz estão descritas nos arts. 31 e 52 do RR. Ao usar a faixa de frequências 415 a 495 kHz para o serviço de radionavegação aeronáutica, as administrações são solicitadas a assegurar que nenhuma interferência prejudicial será causada à frequência 490 kHz. Ao usar a faixa de frequências 472 a 479 kHz para o serviço radioamador, as administrações devem assegurar que nenhuma interferência prejudicial será causada à frequência 490 kHz. (CMR-12)
- **5.82C** A faixa de frequências 495-505 kHz é usada para o sistema NAVDAT internacional, conforme descrito na versão mais recente da Recomendação ITU-R M.2010. A transmissão das estações NAVDAT são limitadas às estações costeiras. (CMR-19)
 - 5.84 As condições para o uso da frequência 518 kHz pelo serviço móvel marítimo estão descritas nos arts. 31 e 52. (CMR-07)
- **5.86** Na Região 2, na faixa de frequências 525-535 kHz a potência da portadora das estações de radiodifusão não devem exceder 1 kW durante o dia e 250 W durante a noite.
- **5.89** Na Região 2, o uso da faixa de frequências 1605-1705 kHz por estações no serviço de radiodifusão está sujeito ao Plano estabelecido pela Conferência Administrativa Regional de Radiocomunicações (Rio de Janeiro, 1988). O exame de consignações de frequências a estações nos serviços fixo e móvel na faixa de frequências 1625-1705 kHz deve levar em conta as distribuições de canais que aparecem no Plano estabelecido pela Conferência Administrativa Regional de Radiocomunicações (Rio de Janeiro, 1988).

- **5.90** Na faixa de frequências 1605-1705 kHz, nos casos em que uma estação de radiodifusão da Região 2 seja pertinente, a área de serviço das estações no serviço móvel marítimo na Região 1 deve ser limitada àquela fornecida pela propagação da onda de superfície.
- **5.102** Atribuição alternativa: na Bolívia, Chile, Paraguai e Peru, a faixa de frequências 1850-2000 kHz está atribuída aos serviços fixo, móvel exceto móvel aeronáutico, radiolocalização e radionavegação em primário. (CMR-15)
- **5.105** Na Região 2, exceto na Groenlândia, as estações costeiras e estações navais utilizando radiotelefonia na faixa de frequências 2065-2107 kHz devem estar limitadas à classe J3E de emissões e uma potência de pico de envoltória que não exceda 1 kW. Preferencialmente, as seguintes frequências portadoras devem ser usadas: 2065 kHz, 2079 kHz, 2082,5 kHz, 2086 kHz, 2093 kHz, 2096,5 kHz, 2100 kHz e 2103,5 kHz. Na Argentina e Uruguai, as frequências portadoras 2068,5 kHz e 2075,5 kHz também são usadas para esta finalidade, enquanto que as frequências dentro da faixa de frequências 2072-2075,5 kHz são usadas como previsto no nº 52.165.
- **5.106** Nas Regiões 2 e 3, as frequências compreendidas na faixa de frequências 2065-2107 kHz podem ser usadas por estações no serviço fixo que se comuniquem somente no interior das fronteiras nacionais e cuja potência média não exceda a 50 W, desde que não causem interferência prejudicial ao serviço móvel marítimo. Por ocasião da notificação dessas frequências, o Bureau deve estar atento a essas disposições.
- **5.108** A frequência portadora 2182 kHz é uma frequência internacional de chamada e socorro para radiotelefonia. As condições de uso da faixa de frequências 2173,5-2190,5 kHz estão descritas nos arts. 31 e 52. (CMR-07).
- **5.109** As frequências 2187,5 kHz, 4207,5 kHz, 6312 kHz, 8414,5 kHz, 12577 kHz e 16804,5 kHz são frequências internacionais de socorro para chamada seletiva digital. As condições para o uso dessas frequências estão estabelecidas no Artigo 31.
- **5.110** As frequências 2174,5 kHz, 4177,5 kHz, 6268 kHz, 8376,5 kHz, 12520 kHz e 16695 kHz são frequências internacionais de socorro para telegrafia de impressão direta de faixa estreita. As condições para o uso dessas frequências estão estabelecidas no Artigo 31.
- **5.111** As frequências 2182 kHz, 3023 kHz, 5680 kHz, 8364 kHz e as frequências 121,5 MHz, 156,525 MHz, 156,8 MHz e 243 MHz também podem ser usadas de acordo com os procedimentos em vigor para os serviços de radiocomunicações terrestres, nas operações de busca e salvamento que envolvam veículos espaciais tripulados. As condições de uso dessas frequências estão descritas no Artigo 31. O mesmo se aplica às frequências 10003 kHz, 14993 kHz e 19993 kHz, mas para cada caso as emissões devem estar confinadas a uma faixa de ±3 kHz em torno dessas frequências. (CMR-07)
- **5.113** Para as condições de uso das faixas de frequências 2300-2495 kHz (2498 kHz na Região 1), 3200-3400 kHz, 4750-4995 kHz e 5005-5060 kHz pelo serviço de radiodifusão, ver os números 5.16 a 5.20, 5.21 e 23.3 a 23.10.
- **5.115** As frequências 3023 kHz e 5680 kHz também podem ser usadas, de acordo com o Artigo 31, por estações no serviço móvel marítimo envolvidas na coordenação de operações de busca e salvamento. (CMR-07)
- **5.116** As administrações são instadas a autorizar o uso da faixa de frequências 3155-3195 kHz, com vistas a fornecer um canal comum, em base mundial, para os aparelhos de correção auditiva sem fio de baixa potência. Canais adicionais para esses aparelhos podem ser consignados pelas administrações na faixa de frequências 3155-3400 kHz a fim de fazer atender as necessidades locais. Deve-se notar que as frequências na faixa de frequências 3000-4000 kHz são adequadas para aparelhos de correção auditiva projetados a funcionar a curtas distâncias dentro do campo de indução.
- **5.118** Atribuição adicional: nos Estados Unidos, México e Peru, a faixa de frequências 3230-3400 kHz também está atribuída ao serviço de radiolocalização em secundário. (CMR-19)
 - 5.119 Atribuição adicional: no Peru, a faixa de frequências 3500-3750 kHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em caráter primário. (CMR-15)

- **5.122** Atribuição alternativa: na Bolívia, Chile, Equador, Paraguai e Peru, a faixa de frequências 3750-4000 kHz está atribuída aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, em primário. (CMR-15)
- **5.125** Atribuição adicional: na Groelândia, a faixa de frequências 3950-4000 kHz também está atribuída ao serviço de radiodifusão em primário. A potência das estações de radiodifusão em operação nessa faixa não deve exceder o necessário para o serviço nacional e em nenhum caso deve exceder 5 kW.
 - 5.127 O uso da faixa de frequências 4000-4063 kHz pelo serviço móvel marítimo está limitado a estações navais usando radiotelefonia (ver nº 52.220 e Apêndice 17).
- **5.128** As faixas de frequências 4063-4123 kHz e 4130-4438 kHz podem ser usadas excepcionalmente por estações no serviço fixo, comunicando apenas dentro das fronteiras do país no qual estão localizadas, com potência média que não exceda 50 W, desde que não cause interferência prejudicial ao serviço móvel marítimo. Adicionalmente, no Afeganistão, Argentina, Armênia, Azerbaijão, Belarus, Botsuana, Burkina Faso, República Centro-Africana, China, Federação da Rússia, Geórgia, Índia, Cazaquistão, Mali, Níger, Paquistão, Quirguistão, Chade, Turcomenistão e Ucrânia, nas faixas de frequências 4063-4123 kHz, 4130-4133 kHz e 4408-4438 kHz, estações no serviço fixo, com potência média não superior a 1 kW, podem operar desde que situadas a pelo menos 600 km da costa e que não cause interferência prejudicial ao serviço móvel marítimo. (CMR-19)
 - 5.130 As condições de uso das frequências 4125 kHz e 6215 kHz estão descritas nos arts. 31 e 52. (CMR-07)
- **5.131** A frequência 4209,5 kHz é usada exclusivamente para transmissões por estações costeiras de avisos meteorológicos e de navegação, bem como de informações urgentes para navios, através de técnicas de impressão direta de faixa estreita. (CMR-97)
- **5.132** As frequências 4210 kHz, 6314 kHz, 8416,5 kHz, 12579 kHz, 16806,5 kHz, 19680,5 kHz, 22376 kHz e 26100,5 kHz são as frequências internacionais para a transmissão de Informações para Segurança Marítima (MSI) (ver Apêndice 17).
- **5.132A** Estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial, nem solicitar proteção, a estações em operação nos serviços fixo e móveis. Aplicações do serviço de radiolocalização estão limitadas a radares oceanográficos em operação de acordo com a Resolução 612 (Rev. CMR-12).
- 5.133B Estações no serviço radioamador usando a faixa de frequências 5351,5-5366,5 kHz não devem exceder a potência máxima radiada de 15 W (e.i.r.p.). Entretanto, na Região 2 no México, estações no serviço radioamador usando a faixa de frequências 5351,5-5366,5 kHz não devem exceder a potência máxima radiada de 20 W (e.i.r.p.). Nos seguintes países da Região 2: Antígua e Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Dominica, El Salvador, Equador, Granada, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Santa Lúcia, São Cristóvão e Névis, São Vicente e Granadinas, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai, Venezuela, assim como os países e territórios ultramarinos do Reino dos Países Baixos na Região 2, estações no serviço radioamador usando a faixa de frequências 5351,5-5366,5 kHz não devem exceder a potência máxima radiada de 25 W (e.i.r.p.). (CRM-19)
- **5.134** O uso das faixas de frequências 5900-5950 kHz, 7300-7350 kHz, 9400-9500 kHz, 11600-11650 kHz, 12050-12100 kHz, 13570-13600 kHz, 13800-13870 kHz, 15600-15800 kHz, 17480-17550 kHz e 18900-19020 kHz pelo serviço de radiodifusão está sujeito à aplicação dos procedimentos do Artigo 12. As administrações são incentivadas a usar essas faixas de frequências para facilitar a introdução das emissões com modulação digital de acordo com as disposições da Resolução 517 (Rev. CMR-19). (CMR-19)
- **5.136** Atribuição adicional: frequências na faixa de frequências 5900-5950 kHz podem ser usadas por estações nos seguintes serviços, comunicando somente com as bordas do país em que estão localizadas: serviço fixo (nas três Regiões), serviço móvel terrestre (na Região 1), serviço móvel exceto móvel aeronáutico (R) (nas Regiões 2 e 3), com a condição de não causar interferências prejudiciais ao serviço de radiodifusão. Quando usar frequências para esses serviços, as administrações são instadas a operar com mínima potência requerida e a considerar o uso sazonal de frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Rádio. (CMR-07)

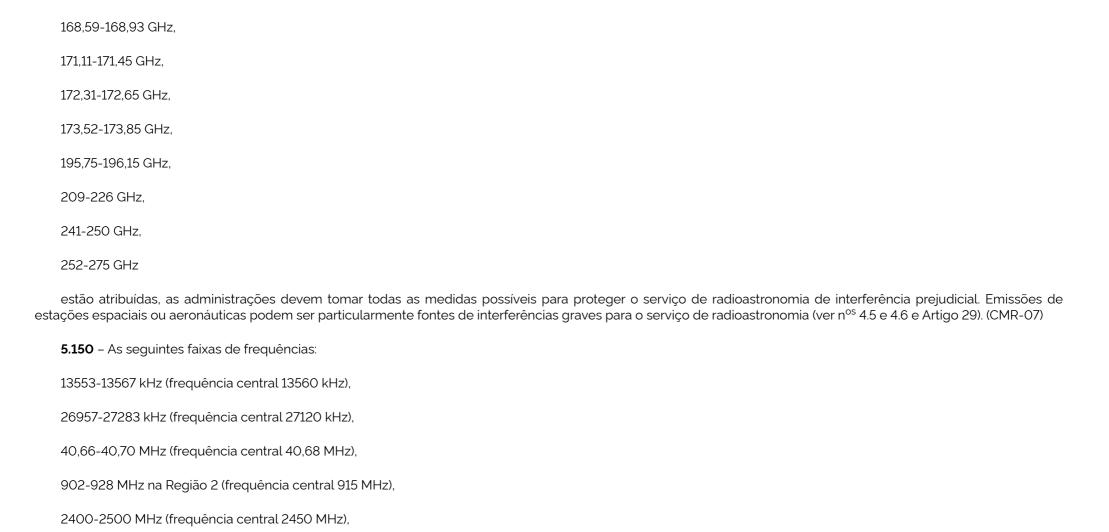
- **5.137** Com a condição que nenhuma interferência prejudicial seja causada ao serviço móvel marítimo, as faixas de frequências 6200-6213,5 kHz e 6220,5-6525 kHz podem ser usadas excepcionalmente por estações no serviço fixo, comunicando apenas com as bordas do país a que pertencem, com potência média não superior a 50 W. No momento da notificação dessas frequências, a atenção do Bureau está voltada para as condições acima.
 - 5.138 As seguintes faixas de frequências:
 - 6765-6795 kHz (frequência central 6780 kHz),
 - 433,05-434,79 MHz (frequência central 433,92 MHz) na Região 1 exceto nos países mencionados no nº 5.280,
 - 61-61,5 GHz (frequência central 61,25 GHz),
 - 122-123 GHz (frequência central 122,5 GHz), e
 - 244-246 GHz (frequência central 245 GHz)

são designadas para aplicações industriais, científicas e médicas (ISM). O uso dessas faixas de frequências para aplicações ISM deve ser sujeita a autorizações especiais pela administração pertinente, em acordo com outras administrações cujos serviços de radiocomunicações podem ser afetados. Ao aplicar esta disposição, as administrações devem considerar a última Recomendação ITU-R relevante.

- **5.142** O uso da faixa de 7200-7300 kHz na Região 2 pelo serviço radioamador não deve impor restrições ao serviço de radiodifusão planejado para o uso na Região 1 e Região 3. (CMR-12)
- **5.143** Atribuição adicional: as frequências na faixa de 7300-7350 kHz podem ser usadas por estações nos serviços fixo e móvel terrestre, para comunicações somente no interior das fronteiras do país em que estão localizadas, com a condição de não causar interferências prejudiciais ao serviço de radiodifusão. Ao usar frequências para esses serviços, as administrações são instadas a operar com a potência mínima necessária e a considerar o uso sazonal destas frequências pelo serviço de radiodifusão publicado no Regulamento de Rádio. (CMR-07)
- **5.143D** Na Região 2, as frequências na faixa de 7350-7400 kHz podem ser usadas nos serviços fixo e móvel terrestre, para comunicar apenas com as bordas do país em que estão localizados, sob a condição que nenhuma interferência prejudicial não seja causada ao serviço de radiodifusão. Quando usando frequências para estes serviços, administrações são instadas a utilizar a potência mínima requerida e a considerar o uso sazonal de frequências pelo serviço de radiodifusão publicado em acordo com o Regulamento de Rádio. (CMR-12)
 - 5.145 As condições para o uso das frequências 8291 kHz, 12290 kHz e 16420 kHz estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52. (CMR-07)
- **5.145A** Estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência nem solicitar proteção de estações em operação no serviço fixo. Aplicações do serviço de radiolocalização estão limitadas a radares de oceanografia de acordo com a Resolução 612 (Rev. CMR-12).
- **5.146** Atribuição adicional: nas faixas de frequências 9400-9500 kHz, 11600-11650 kHz, 12050-12100 kHz, 15600-15800 kHz, 17480-17550 kHz e 18900-19020 kHz podem ser usadas por estações no serviço fixo, comunicando somente com as bordas do país onde estão localizadas, na condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Quando usar frequências no serviço fixo, as administrações são instadas a operar com potência mínima requerida e a considerar o uso sazonal dessas frequências pelo serviço de Radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Rádio. (CMR-07)

5.147 - Sob condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão, as frequências das faixas de 9775-9900 kHz, 11650-11700 kHz e 11975-12050 kHz podem ser usadas por estações no serviço fixo para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas e a potência total radiada de cada estação não deve exceder 24 dBW. 5.149 - Ao consignar às estações de outros serviços para os quais as faixas de frequências abaixo: 13360-13410 kHz, 25550-25670 kHz, 37,5-38,25 MHz, 73-74,6 MHz na Região 1 e 3, 150,05-153 MHz na Região 1, 322-328,6 MHz, 406,1-410 MHz, 608-614 MHz na Região 1 e 3, 1330-1400 MHz, 1610,6-1613,8 MHz, 1660-1670 MHz, 1718,8-1722,2 MHz, 2655-2690 MHz, 3260-3267 MHz. 3332-3339 MHz, 3345,8-3352,5 MHz, 4825-4835 MHz, 4950-4990 MHz, 4990-5000 MHz,





são também designadas para aplicações industriais, científicas e médicas (ISM). Serviços de radiocomunicações em operação nessas faixas de frequências devem aceitar interferência prejudicial que podem ser causadas por estas aplicações. Equipamentos ISM em operação nessas faixas estão sujeitas as disposições do nº 15.13.

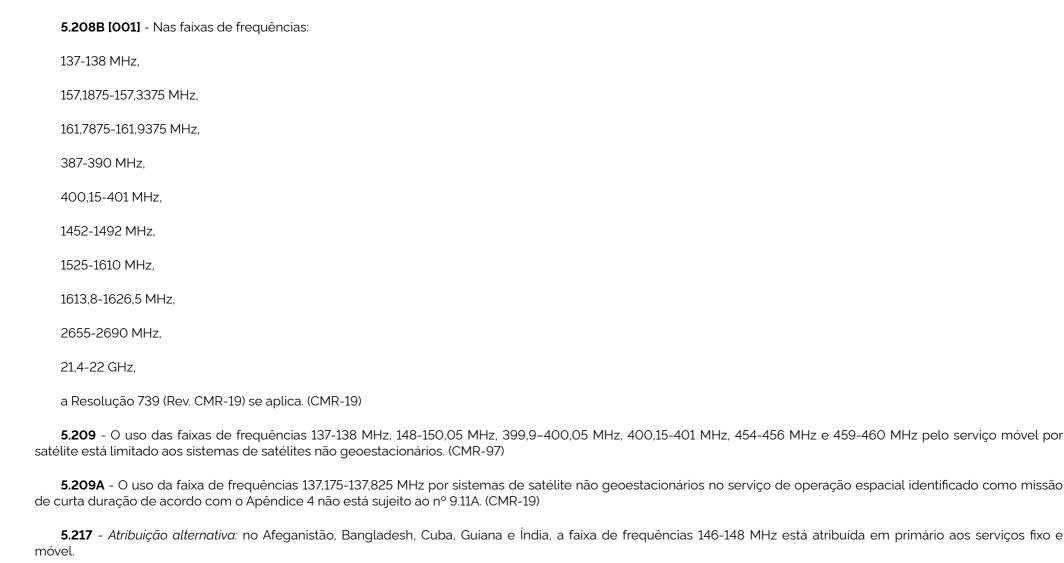
5.151 - Atribuição adicional: as faixas de frequências 13570-13600 kHz e 13800-13870 kHz podem ser usadas por estações nos serviços fixo e móvel, exceto o móvel aeronáutico (R), comunicando apenas com as bordas do país onde estão localizados, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Quando usando frequências para esses serviços, as administrações são instadas a operar com potência mínima requerida e a considerar o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Rádio. (CMR-07)

5.155B - A faixa de frequências 21870-21924 kHz é usada pelo serviço fixo para provimento de serviços relacionados com segurança de aeronaves em voo.

5725-5875 MHz (frequência central 5800 MHz), e

24-24,25 GHz (frequência central 24,125 GHz)

- 5.156A O uso da faixa de frequências 23200-23350 kHz pelo serviço fixo está limitado ao provimento de serviços relacionados com segurança de aeronaves em voo.
- 5.157 O uso da faixa de frequências 23350-24000 kHz pelo serviço móvel marítimo está limitado à radiotelegrafia entre navios.
- **5.161A** Atribuição adicional: na Coreia (Rep. da), Estados Unidos e México, as faixas de frequências 41,015-41,665 MHz e 43,35-44 MHz também estão atribuídas ao serviço de radiolocalização em primário. Estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações em operação nos serviços fixo e móvel. Aplicações do serviço de radiolocalização estão limitadas aos radares oceanográficos em operação de acordo com a Resolução 612 (Rev. CMR-12). (CMR-19)
- **5.172** Diferente categoria de serviço: nos departamentos e comunidades ultramarinos franceses na Região 2 e Guiana, a atribuição da faixa de frequências 54-68 MHz aos serviços fixo e móvel é em primário (ver nº 5.33). (CMR-15)
- **5.173** Diferente categoria de serviço: nos departamentos e comunidades ultramarinos franceses na Região 2 e Guiana, a atribuição da faixa de frequências 68-72 MHz aos serviços fixo e móvel é em primário (ver nº 5.33). (CMR-15)
- **5.178** Atribuição adicional: na Colômbia, Cuba, El Salvador, Guatemala, Guiana, Honduras e Nicarágua, a faixa de frequências 73-74,6 MHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em secundário. (CMR-12)
- **5.180** A frequência 75 MHz é consignada a radiofaróis marcadores. As administrações devem evitar consignar frequências vizinhas aos limites da faixa de guarda a estações de outros serviços que, devido a sua potência ou posição geográfica, possam causar interferência prejudicial aos radiofaróis marcadores ou impor-lhes outras restrições. Todos os esforços devem ser feitos para melhorar ainda mais as características dos receptores a bordo de aeronaves e limitar a potência das estações que transmitam em frequências próximas dos limites 74,8 MHz e 75,2 MHz.
- **5.185** Diferente categoria de serviço: nos Estados Unidos, departamentos e comunidades ultramarinos franceses na Região 2, Guiana e Paraguai, a atribuição da faixa de frequências 76-88 MHz aos serviços fixo e móvel é em primário (ver nº 5.33). (CMR-15)
- **5.197A** Atribuição adicional: a faixa de frequências 108-117,975 MHz está também atribuída em primário ao serviço móvel aeronáutico (R), limitada a sistemas em operação de acordo com padrões aeronáuticos internacionais reconhecidos. Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 413 (Rev. CMR-07)[1]. O uso da faixa de frequências 108-112 MHz pelo serviço móvel aeronáutico (R) deve limitar-se aos sistemas compostos de transmissores terrestres e receptores associados que fornecem informações navegacionais de apoio às funções de navegação aérea de acordo com padrões aeronáuticos internacionais reconhecidos. (CMR-07)
- **5.200** Na faixa de frequências 117,975-137 MHz, a frequência 121,5 MHz é a frequência de emergência aeronáutica e, onde necessário, a frequência 123,1 MHz é a frequência aeronáutica auxiliar de 121,5 MHz. As estações móveis no serviço móvel marítimo podem comunicar nestas frequências, nas condições previstas no Artigo 31, para o propósito de segurança e socorro com estações no serviço móvel aeronáutico. (CMR-07)
- **5.203C** O uso do serviço de operação espacial (espaço para Terra) para sistemas de satélite não geoestacionários em missões de curta duração na faixa de frequências 137-138 MHz está sujeito à Resolução 660 (CMR-19). A Resolução 32 (CMR-19) se aplica. Esses sistemas não devem causar interferência prejudicial ou solicitar proteção dos serviços existentes para os quais a faixa de frequências está atribuída em primário. (CMR-19)
 - 5.208 O uso da faixa de frequências 137-138 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A. (CMR-07)
- **5.208A** Ao fazer consignações a estações espaciais no serviço móvel por satélite nas faixas de frequências 137-138 MHz, 387-390 MHz e 400,15-401 MHz e no serviço móvel marítimo por satélite (espaço para Terra) nas faixas de frequências 157,1875-157,3375 MHz e 161,7875-161,9375 MHz, as administrações devem tomar todas as medidas necessárias para proteger o serviço de radioastronomia nas faixas de frequências 150,05-153 MHz, 322-328,6 MHz, 406,1-410 MHz e 608-614 MHz contra interferências prejudiciais de emissões indesejadas, conforme mostrado na versão mais recente da Recomendação ITU-R RA.769. (CMR-19)



- **5.218 -** Atribuição adicional: a faixa de frequências 148-149,9 MHz também está atribuída, em primário, ao serviço de operação espacial (Terra para espaço), mediante acordo obtido conforme nº 9.21. A largura de faixa de qualquer transmissão individual não deve exceder a ± 25 kHz.
- **5.218A** A faixa de frequências 148-149,9 MHz no serviço de operação espacial (Terra para espaço) pode ser usada por sistemas de satélite não geoestacionários com missões de curta duração. Sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de operação espacial utilizados para uma missão de curta duração, de acordo com a Resolução 32 (CMR-19) do Regulamento de Rádio não está sujeita a acordo sob o nº 9.21. No estágio de coordenação, as disposições dos nºs 9.17 e 9.18 também se aplicam. Na faixa de frequências 148-149,9 MHz, sistemas de satélites não geoestacionários com missões de curta duração não devem causar interferência inaceitável ou solicitar proteção dos serviços primários existentes nessa faixa de frequências ou impor restrições adicionais aos serviços de operação espacial e móvel por satélite. Ademais, estações terrenas em sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de operação espacial com missões de curta duração na faixa de frequências 148-149,9 MHz devem garantir que a densidade do fluxo de potência não exceda -149 dB (W / (m² · 4 kHz)) por mais de 1% do tempo na fronteira do território dos seguintes

países: Armênia, Azerbaijão, Belarus, China, Coreia (Rep. da), Cuba, Federação da Rússia, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Japão, Cazaquistão, Malásia, Uzbequistão, Quirguistão, Tailândia e Vietnã. Caso esse limite de densidade de fluxo de potência seja excedido, é necessário obter um acordo sob o nº 9.21 dos países mencionados nesta nota de rodapé. (CMR-19)

- **5.219** O uso da faixa de frequências 148-149,9 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A. O serviço móvel por satélite não deve restringir o desenvolvimento e uso dos serviços fixo, móvel e operação espacial na faixa de frequências 148-149,9 MHz. O uso da faixa de frequências 148-149,9 MHz por sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de operação espacial identificado como missão de curta duração não está sujeito ao nº 9.11A. (CMR-19)
- **5.220** O uso das faixas de frequências 149,9-150,05 MHz e 399,9-400,05 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A. (CRM-15)
- **5.221** As estações no serviço móvel por satélite na faixa de frequências 148-149,9 MHz não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção das estações nos serviços fixo ou móvel, em operação de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências nos seguintes países: Albânia, Argélia, Alemanha, Arábia Saudita, Austrália, Áustria, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia e Herzegovina, Botsuana, Brunei Darussalam, Bulgária, Camarões, China, Chipre, Congo (Rep. do), Coreia (Rep. da), Costa do Marfim, Croácia, Cuba, Dinamarca, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eritreia, Espanha, Estônia, Eswatini, Etiópia, Federação da Rússia, Finlândia, França, Gabão, Geórgia, Gana, Grécia, Guiné, Guiné-Bissau, Hungria, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Jamaica, Japão, Jordânia, Cazaquistão, Quênia, Kuwait, Lesoto, Letônia, Líbano, Líbia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia do Norte, Malásia, Mali, Malta, Mauritânia, Moldova, Mongólia, Montenegro, Moçambique, Namíbia, Noruega, Nova Zelândia, Omã, Uganda, Uzbequistão, Paquistão, Paquistão, Panamá, Papua Nova Guiné, Paraguai, Países Baixos, Filipinas, Polônia, Portugal, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Rep. Pop. Dem. da Coreia, Eslováquia, Romênia, Reino Unido, Senegal, Sérvia, Serra Leoa, Singapura, Eslovênia, Sudão, Sri Lanka, África do Sul, Suécia, Suíça, Tanzânia, Chade, Togo, Tonga, Trinidad e Tobago, Tunísia, Turquia, Ucrânia, Vietnã, Iêmen, Zâmbia e Zimbábue. (CMR-19)
- **5.226** A frequência 156,525 MHz é a frequência internacional de socorro, segurança e chamada para o serviço móvel marítimo radiotelefônico em VHF usando chamada seletiva digital (DSC). As condições de uso desta frequência e da faixa de 156,4875-156,5625 MHz constam no Artigo 31 e 32, e no Apêndice 18.

A frequência 156,8 MHz é a frequência internacional de socorro, segurança e chamada para o serviço móvel marítimo radiotelefônico em VHF. As condições de uso dessa frequência e da faixa de frequências 156,7625-156,8375 MHz constam no Artigo 31 e no Apêndice 18.

Nas faixas de frequências 156-156,4875 MHz, 156,5625-156,7625 MHz, 156,8375-157,45 MHz, 160,6-160,975 MHz e 161,475-162,05 MHz, cada administração deve dar prioridade ao serviço Móvel Marítimo somente naquelas frequências onde há estações no serviço móvel marítimo autorizadas pela administração. (ver arts. 31 e 52, e Apêndice 18).

Qualquer uso de frequências nestas faixas por estações de outros serviços aos quais estão atribuídas devem ser evitadas em áreas que o uso possa causar interferências prejudiciais às radiocomunicações VHF do serviço móvel marítimo.

Entretanto, as frequências 156,525 e 156,8 MHz e as faixas de frequências às quais a prioridade é concedida ao serviço móvel marítimo, podem ser usadas para radiocomunicações nas vias fluviais mediante acordo entre a administração interessada e a administração afetada e considerando o uso atual das frequências e os acordos existentes. (CMR-07)

- **5.227** Atribuição adicional: as faixas de frequências 156,4875-156,5125 MHz e 156,5375-156,5625 MHz estão também atribuídas aos serviços fixos e móveis terrestres em caráter primário. O uso destas faixas pelos serviços fixo e móveis terrestres não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos serviços de radiocomunicação móveis marítimos em VHF. (CMR-O7)
- **5.228** O uso das faixas de frequências 156,7625-156,7875 MHz e de 156,8125-156,8375 MHz pelo serviço móvel por satélite (Terra para espaço) está limitado à recepção de emissões de longa distância de mensagens do Sistema Automático de Identificação (AIS) (Mensagem 27, ver a versão mais recentes da Recomendação ITU-R M.1371). Com exceção das emissões de AIS, emissões nessas faixas de frequências por sistemas em operação no serviço móvel marítimo para comunicações não deve

exceder 1 W. (CMR-12)

- **5.228AB** O uso das faixas de frequências 157,1875-157,3375 MHz e 161,7875-161,9375 MHz pelo serviço móvel marítimo por satélite (Terra para espaço) é limitada a sistemas de satélite não geoestacionários que operam de acordo com o Apêndice 18. (CMR-19)
- **5.228AC** O uso das faixas de frequências 157,1875-157,3375 MHz e 161,7875-161,9375 MHz pelo serviço móvel marítimo por satélite (espaço para Terra) está limitado a sistemas de satélite não geoestacionários que operam de acordo com o Apêndice 18 do Regulamento de Rádio. Esse uso está sujeito a acordo de coordenação obtido conforme nº 9.21 com respeito aos serviços terrestres no Azerbaijão, Belarus, China, Coreia (Rep. da), Cuba, Federação Russa, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Pop. Dem. da Coreia, África do Sul e Vietnã. (CMR-19)
- **5.228C** O uso das faixas de frequências 161,9625-161,9875 MHz e 162,0125-162,0375 MHz pelo serviço móvel marítimo e o serviço móvel por satélite (Terra para espaço) está limitado ao sistema automático de identificação (AIS). O uso dessas faixas de frequências pelo serviço móvel aeronáutico (OR) limita-se às emissões do AIS provenientes de aeronaves em operações de busca e salvamento. As operações de AIS nessas faixas de frequências não devem restringir o desenvolvimento e uso dos serviços fixo e móveis em operação nas faixas de frequências adjacentes. (CMR-12)
- **5.228D** As faixas de frequências 161,9625-161,9875 MHz (AIS 1) e 162,0125-162,0375 MHz (AIS 2) podem continuar a ser usadas pelos serviços fixo e móvel em primário até 1º de janeiro de 2025, quando estas atribuições não serão mais válidas. As administrações são encorajadas a envidar todos os esforços para descontinuar o uso destas faixas pelos serviços fixo e móvel antes da data de transição. Durante esse período de transição, o serviço móvel marítimo nessas faixas de frequências tem prioridade em relação aos serviços fixo, móvel terrestre e móvel aeronáutico. (CMR-12)
- **5.241** Na Região 2 não podem ser autorizadas novas estações no serviço de radiolocalização na faixa de frequências 216-225 MHz. As estações autorizadas antes de 1º de janeiro de 1990 podem continuar a operar em secundário.
 - 5.242 Atribuição adicional: no Canadá e no México, a faixa de frequências 216-220 MHz também está atribuída ao serviço móvel terrestre em primário.
- **5.254** As faixas de frequências 235-322 MHz e 335,4-399,9 MHz podem ser usadas pelo serviço móvel por satélite, mediante acordo obtido conforme nº 9.21, na condição de que as estações neste serviço não provoquem interferência prejudicial àquelas de outros serviços em operação ou planejadas para operar de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências, exceto as atribuições adicionais feitas pela nota nº 5.256A. (CMR-03)
- **5.255** As faixas de frequências 312-315 MHz (Terra para espaço) e 387-390 MHz (espaço para Terra) no serviço móvel por satélite também podem ser usadas por sistemas de satélite não geoestacionários. Tal uso está sujeito à coordenação conforme nº 9.11A.
- **5.256** A frequência 243 MHz é a frequência nesta faixa para uso por estações em aeronaves de salvamento e equipamentos utilizados para fins de sobrevivência. (CMR-07)
- **5.256A** Atribuição adicional: na China, Federação da Rússia e Cazaquistão, a faixa de frequências 258-261 MHz também está atribuída ao serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) e ao serviço de operação espacial (Terra para espaço) em primário. Estações no serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) e do serviço de operação espacial (Terra para espaço) não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção ou restringir o uso e desenvolvimento de sistemas dos serviços móvel e móvel por satélite em operação nessa faixa de frequências. Estações no serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) e no serviço de operação espacial (Terra para espaço) não devem restringir o desenvolvimento futuro de sistemas do serviço fixo de outros países. (CRM-15)
- **5.257** A faixa de frequências 267-272 MHz pode ser usada pelas administrações para telemetria espacial nos seus países em primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21.

- **5.258** O uso da faixa de frequências 328,6-335,4 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos Sistemas de Aterrissagem por Instrumentos ILS (alinhamento de descida).
- **5.260A -** Na faixa de frequências 399,9-400,05 MHz, o valor máximo de e.i.r.p. de qualquer emissão de estações terrenas no serviço móvel por satélite não deve exceder 5 dBW qualquer intervalo de 4 kHz da faixa, e o máximo e.i.r.p. de cada estação terrena no serviço móvel por satélite não deve exceder 5 dBW em toda a faixa de frequências 399,9-400,05 MHz. Até 22 de novembro de 2022, esse limite não se aplica aos sistemas de satélite para os quais as informações completas de notificação tenham sido recebidas pelo Bureau de Radiocomunicações até 22 de novembro de 2019 e que tenham entrado em operação até aquela data. Após 22 de novembro de 2022 esses limites serão aplicáveis a todos os sistemas do serviço móvel por satélite que operam nessa faixa de frequência.

Na faixa de frequências 399,99-400,02 MHz, os limites de e.i.r.p. especificados acima serão aplicados após 22 de novembro de 2022 a todos os sistemas do serviço móvel por satélite. Solicita-se às administrações que seus enlaces de satélite do serviço móvel por satélite na faixa de frequências 399,99-400,02 MHz estejam em conformidade com os limites de e.i.r.p. como especificados acima após 22 de novembro de 2019. (CMR-19)

- **5.260B** Na faixa de frequências 400,02-400,05 MHz, as disposições da nota nº 5.260A não são aplicáveis para enlaces de subida de telecomando no serviço móvel por satélite. (CMR-19)
 - 5.261 As emissões devem estar contidas numa faixa de ± 25 kHz em torno da frequência padrão 400,1 MHz.
- **5.262** Atribuição adicional: na Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Bahrein, Belarus, Botsuana, Colômbia, Cuba, Egito, Emirados Árabes Unidos, Equador, Federação da Rússia, Geórgia, Hungria, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Jordânia, Cazaquistão, Kuwait, Libéria, Malásia, Moldova, Omã, Uzbequistão, Paquistão, Filipinas, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Singapura, Somália, Tajiquistão, Chade, Turcomenistão e Ucrânia, a faixa de 400,05-401 MHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em primário. (CMR-12)
- **5.263** A faixa de frequências 400,15-401 MHz está também atribuída ao serviço de pesquisa espacial, no sentido espaço para espaço, para comunicações com veículos espaciais tripulados. Nesta aplicação o serviço de pesquisa espacial não é considerado como um serviço de segurança.
- **5.264** O uso da faixa de frequências 400,15-401 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A. O limite de densidade de fluxo de potência indicado no Anexo 1 do Apêndice 5 se aplicará até sua revisão por uma conferência mundial de radiocomunicações competente.
- **5.264A** Na faixa de frequências 401-403 MHz, o valor máximo de e.i.r.p. de qualquer emissão de cada estação terrena no serviço meteorológico por satélite e no serviço de exploração da Terra por satélite não deve exceder 22 dBW em qualquer intervalo de 4 kHz para sistemas de satélites geoestacionários e não geoestacionários com uma órbita de apogeu igual ou superior a 35.786 km.

O valor máximo de e.i.r.p. de qualquer emissão de cada estação terrena no serviço meteorológico por satélite e no serviço de exploração da Terra por satélite não deve exceder 7 dBW em qualquer intervalo de 4 kHz para sistemas de satélites não geoestacionários com uma órbita de apogeu inferior a 35.786 km.

O valor máximo de e.i.r.p. de cada estação terrena no serviço meteorológico por satélite e no serviço de exploração da Terra por satélite não deve exceder 22 dBW para sistemas de satélites geoestacionários e não geoestacionários com uma órbita de apogeu igual ou superior a 35.786 km em toda a faixa de frequências 401-403 MHz. O valor máximo de e.i.r.p. de cada estação terrena no serviço meteorológico por satélite e no serviço de exploração da Terra por satélite não deve exceder 7 dBW para sistemas de satélites não geoestacionários com uma órbita de apogeu inferior a 35.786 km em toda a faixa de frequências 401-403 MHz.

Até 22 de novembro de 2029, esses limites não se aplicarão aos sistemas de satélite para os quais as informações completas de notificação tenham sido recebidas pelo Bureau de Radiocomunicações até 22 de novembro de 2019 e que tenham entrado em operação até aquela data. Após 22 de novembro de 2029, esses limites serão aplicáveis a todos os sistemas do serviço meteorológico por satélite e do serviço de exploração da Terra por satélite que operam nessa faixa de frequência. (CMR-19)

- **5.264B** Os sistemas de satélite não geoestacionários no serviço meteorológico por satélite e no serviço de exploração da Terra por satélite para os quais as informações completas de notificação foram recebidas pelo Bureau de Radiocomunicações antes de 28 de abril de 2007 estão isentos das disposições da nota 5.264A e podem continuar em operação na faixa de frequências 401,898-402,522 MHz em primário sem exceder o nível máximo de e.i.r.p. de 12 dBW. (CMR-19)
 - 5.265 Na faixa de frequências 403-410 MHz aplica-se a Resolução 205 (Rev.CMR-19). (CMR-19)
- **5.266** O uso da faixa de frequências 406-406,1 MHz pelo serviço móvel por satélite está limitado a sinais satelitais de referência de baixa potência para indicação emergencial de posição (ver também o Artigo 31). (CMR-07)
 - 5.267 Qualquer emissão capaz de causar interferência prejudicial aos usos autorizados da faixa de frequências 406-406,1 MHz é proibida.
- 5.268 O uso da faixa de frequências 410-420 MHz pelo serviço de pesquisa espacial está limitado a enlaces de comunicações no sentido espaço para espaço a partir de veículo espacial tripulado em órbita. A densidade de fluxo de potência na superfície da Terra produzida por emissões de transmissões de estações no serviço de pesquisa espacial (espaço para espaço) na faixa de frequência 410-420 MHz não deve exceder -153 dB(W/m²) para $0^{\circ} \le \delta \le 5^{\circ}$, -153 + 0,077 ($\delta = 5$) dB(W/m²) para $5^{\circ} \le \delta \le 70^{\circ}$ e -148 dB(W/m²) para $70^{\circ} \le \delta \le 90^{\circ}$, onde δ é o ângulo de chegada da onda de radiofrequências e a largura de faixa de referência é 4 kHz. Nessas faixas de frequências, estações no serviço de pesquisa espacial (espaço para espaço) não devem solicitar proteção nem restringir o uso e desenvolvimento de estações nos serviços fixo e móvel. Nº 4.10 não se aplica. (CMR-15)
- **5.269** Diferente categoria de serviço: na Austrália, Estados Unidos, Índia, Japão e Reino Unido, a atribuição das faixas de frequências 420-430 MHz e 440-450 MHz para o serviço de radiolocalização é em primário (ver nº 5.33).
- **5.270** Atribuição adicional: na Austrália, Estados Unidos, Jamaica e Filipinas, a faixa de 420-430 MHz e 440-450 MHz também está atribuída ao serviço radioamador em secundário.
- 5.278 Diferente categoria de serviço: na Argentina, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Guiana, Honduras, Panamá, Paraguai, Uruguai e Venezuela, a atribuição da faixa de frequências 430-440 MHz para o serviço radioamador é em primário (ver nº 5.33). (CMR-19)
- **5.279** Atribuição adicional: no México, as faixas de frequências 430-435 MHz e 438-440 MHz também estão atribuídas em primário ao serviço móvel exceto móvel aeronáutico, e em secundário ao serviço fixo, sujeitas a acordo obtido conforme nº 9.21. (CMR-19)
- **5.279A** O uso da faixa de frequências 432-438 MHz por sensores no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) deve estar de acordo com a Recomendação ITU-R RS.1260-2. Adicionalmente, o serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) na faixa de frequências 432-438 MHz não deve causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação aeronáutica na China. As disposições desta nota de rodapé de modo algum diminuem a obrigação do serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) de operar em secundário de acordo com os nos 5.29 e 5.30. (CMR-19)
- **5.281** Atribuição adicional: nos departamentos e comunidades ultramarinos franceses na Região 2 e na Índia, a faixa de frequências 433,75-434,25 MHz está também atribuída ao serviço de operação espacial (Terra para espaço) em caráter primário. No Brasil e na França esta faixa está atribuída ao mesmo serviço em secundário.
- **5.282** O serviço radioamador por satélite pode operar nas faixas de frequências 435-438 MHz, 1260-1270 MHz, 2400-2450 MHz, 3400-3410 MHz (somente nas Regiões 2 e 3) e 5650-5670 MHz, sujeito a não causar interferência prejudicial aos outros serviços em operação de acordo com a Tabela (ver o nº 5.43). As administrações ao autorizarem tal uso devem garantir que qualquer interferência prejudicial causada por emissões oriundas de uma estação no serviço radioamador por satélite seja imediatamente eliminada, conforme as disposições do nº 25.11. O uso das faixas de frequências 1260-1270 MHz e 5650-5670 MHz pelo serviço radioamador por satélite é limitado ao sentido Terra para espaço.
 - 5.284 Atribuição adicional: no Canadá, a faixa de frequências 440-450 MHz está também atribuída ao serviço radioamador em secundário.

- 5.285 Diferente categoria de serviço: no Canadá, a atribuição da faixa de frequências 440-450 MHz ao serviço de radiolocalização é em primário (ver nº 5.33).
- **5.286** A faixa de frequências 449,75-450,25 MHz pode ser usada pelo serviço de operação espacial (Terra para espaço) e pelo serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço), sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21.
 - 5.286A O uso das faixas de frequências 454-456 MHz e 459-460 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito a coordenação conforme nº 9.11A. (CMR-97)
- **5.286AA** A faixa de frequências 450-470 MHz está identificada para o uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) ver Resolução 224 (Rev. CMR-19). Esta identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços para os quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-19)
- **5.286B** O uso das faixas de frequências 454-455 MHz nos países listados no nº 5.286D, 455-456 MHz e 459-460 MHz na Região 2, e 454-456 MHz e 459-460 MHz nos países listados no nº 5.286E, por estações no serviço móvel por satélite não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações nos serviços fixo ou móvel em operação de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências. (CMR-97)
- **5.286C** O uso das faixas de frequências 454-455 MHz nos países listados em nº 5.286D, 455-456 MHz e 459-460 MHz na Região 2, e 454-456 MHz e 459-460 MHz nos países listados em nº 5.286E, por estações no serviço móvel por satélite não devem restringir o desenvolvimento e uso nos serviços fixo e móvel em operação de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências. (CMR-97)
- **5.286D** Atribuição adicional: no Canadá, Estados Unidos e Panamá, a faixa de frequências 454-455 MHz também está atribuída ao serviço móvel por satélite (Terra para espaço) em caráter primário. (CMR-07)
- **5.286E** Atribuição adicional: em Cabo Verde, Nepal e Nigéria, as faixas de frequências 454-456 MHz e 459-460 MHz também estão atribuídas ao serviço móvel por satélite (Terra para espaço) em caráter primário. (CMR-07)
- **5.287** O uso das faixas de frequências 457,5125-457,5875 MHz e 467,5125-467,5875 MHz pelo serviço móvel marítimo está limitado a estações de comunicação a bordo. O uso destas frequências em águas territoriais poderá estar sujeito à regulamentação nacional da administração pertinente. As características do equipamento e o arranjo de canalização devem estar de acordo com a Recomendação ITU-R M.1174-4. O uso dessas faixas de frequências em águas territoriais está sujeito à regulamentação nacional da administração interessada. (CMR-19)
- **5.288** Nas águas territoriais dos Estados Unidos e das Filipinas, as frequências preferenciais para uso por estações de comunicação a bordo devem ser 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz e 457,600 MHz pareadas com 467,750 MHz, 467,775 MHz, 467,800 MHz e 467,825 MHz, respectivamente. As características do equipamento usado devem estar acordo com aquelas especificadas na Recomendação ITU-R M.1174-4. (CMR-19)
- **5.289** Aplicações do serviço de exploração da Terra por satélite, com exceção do serviço de meteorologia por satélite, podem também ser utilizadas nas faixas de frequências 460-470 MHz e 1690-1710 MHz para transmissões na direção espaço para Terra, desde que não causem interferência prejudicial às estações que operam conforme a Tabela.
- **5.292** Diferente categoria de serviço: na Argentina, Uruguai e Venezuela a atribuição da faixa de frequências 470-512 MHz ao serviço móvel é em primário (ver nº 5.33), sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. (CMR-15)
- **5.293** Diferente categoria de serviço: no Canadá, Chile, Cuba, Estados Unidos, Guiana, Jamaica e Panamá, a atribuição das faixas de frequências 470-512 MHz e 614-806 MHz ao serviço fixo é em primário (ver nº 5.33), sujeito a acordo conforme nº 9.21. Em Bahamas, Barbados, Canadá, Chile, Cuba, Estados Unidos, Guiana, Jamaica, México e Panamá, a atribuição das faixas de frequências 470-512 MHz e 614-698 MHz ao serviço móvel é em primário (ver nº 5.33), sujeito a acordo conforme nº 9.21. Na Argentina e no Equador, a atribuição da faixa de frequências 470-512 MHz aos serviços fixo e móvel é primário (ver nº 5.33), sujeita a acordo conforme nº 9.21. (CMR-15)

- **5.297** Atribuição adicional: no Canadá, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guiana e Jamaica, a faixa de frequências 512-608 MHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. Nas Bahamas, Barbados e México, a faixa de frequências 512-608 MHz também está atribuída ao serviço móvel em primário, sujeita a acordo obtido conforme o nº 9.21. No México, a faixa de frequências 512-608 MHz também está atribuída ao serviço fixo em secundário (ver nº 5.32). (CMR-19)
- **5.308** Atribuição adicional: em Belize, Colômbia e Guatemala, a faixa de frequências 614-698 MHz também está atribuída ao serviço móvel em primário. As estações no serviço móvel dentro dessa faixa estão sujeitas a acordo obtido conforme nº 9.21. (CMR-19)
- **5.308A** Nas Bahamas, Barbados, Belize, Canadá, Colômbia, Estados Unidos, Guatemala e México, a faixa de frequências 614-698 MHz, ou partes dela, é identificada para as Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) ver Resolução 224 (Rev.CMR-19). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer outra aplicação dos serviços aos quais já esteja atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio (RR). As estações no serviço móvel do sistema IMT dentro dessa faixa de frequências estão sujeitas ao acordo obtido conforme nº 9.21 e não devem causar interferência prejudicial e nem solicitar proteção do serviço de radiodifusão dos países vizinhos. Aplicam-se os nºs 5.43 e 5.43A. (CMR-19)
- **5.309** Diferente categoria de serviço: em El Salvador, a atribuição da faixa de frequências 614-806 MHz ao serviço fixo é em primário (ver nº 5.33), sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. (CMR-15)
- **5.317** Atribuição adicional: na Região 2 (exceto Brasil, Estados Unidos e México), a faixa de frequências 806-890 MHz também está atribuída ao serviço móvel por satélite em primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. Este serviço deve se limitar a operações dentro das fronteiras nacionais. (CMR-15)
- **5.317A** Partes da faixa de frequências 698-960 MHz na Região 2 e as faixas de frequências 694-790 na Região 1 e 790-960 MHz nas Regiões 1 e 3 que são atribuídas ao serviço móvel em primário estão identificadas para uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) ver Resoluções 224 (Rev.CMR-19), 760 (CMR-19) e 749 (Rev.CMR-19), onde aplicável. Essa identificação não impede o uso dessas faixas por qualquer aplicação dos serviços aos quais estão atribuídas e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-19)
- **5.318** Atribuição adicional: no Canadá, Estados Unidos e México, as faixas de frequências 849-851 MHz e 894-896 MHz também estão atribuídas ao serviço móvel aeronáutico em caráter primário, para correspondência pública com aeronaves. O uso da faixa de frequências 849-851 MHz está limitado a transmissões de estações aeronáuticas e o uso da faixa de frequências 894-896 MHz está limitado a transmissões de estações em aeronaves.
- **5.325** Diferente categoria de serviço: nos Estados Unidos, a atribuição da faixa de frequências 890-942 MHz ao serviço de radiolocalização é em primário (ver nº 5.33), sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21.
- **5.325A** Diferente categoria de serviço: em Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Equador, departamentos e comunidades franceses ultramarinos na Região 2, Guatemala, Paraguai, Uruguai e Venezuela, a faixa de frequências 902-928 MHz está atribuída ao serviço móvel terrestre em primário. No México, a faixa de frequências 902-928 MHz está atribuída ao serviço móvel, exceto o móvel aeronáutico, em primário. Na Colômbia, a faixa de frequências 902-905 MHz está atribuída ao serviço móvel terrestre em primário. (CMR-19)
- **5.326** Diferente categoria de serviço: no Chile, a faixa de frequências 903-905 MHz está atribuída ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico, em caráter primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21.
- **5.327A** O uso da faixa de frequências 960-1164 MHz pelo serviço móvel aeronáutico (R) é limitado a sistemas que operam de acordo com padrões aeronáuticos internacionais reconhecidos. Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 417 (Rev. CMR-15). (CMR-15)
- **5.328** O uso da faixa de frequências 960-1215 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está reservado mundialmente para operação e desenvolvimento de dispositivos eletrônicos para auxílio à navegação aérea, instalados a bordo de aeronaves e a quaisquer instalações de solo diretamente associadas. (CMR-2000)

- **5.328A** Estações no serviço de radionavegação por satélite na faixa de frequências 1164-1215 MHz devem operar de acordo com as disposições da Resolução 609 (Rev.CMR-07) e não devem solicitar proteção de estações no serviço de radionavegação aeronáutica na faixa de frequências 960-1215 MHz. N° 5.43A não se aplica. O disposto no n° 21.18 é aplicável. (CMR-07)
- **5.328AA** A faixa de frequências 1087,7-1092,3 MHz também está atribuída ao serviço móvel aeronáutico por satélite (R) (Terra para espaço) em primário, limitada a recepção, pela estação espacial, de emissões de ADS-B (Automatic Dependent Surveillance-Broadcast) provenientes dos transmissores das aeronaves que operam de acordo com os padrões aeronáuticos internacionais reconhecidos. As estações que operam no serviço móvel aeronáutico por satélite (R) não devem solicitar proteção das estações que operam no serviço de radionavegação aeronáutica. Aplica-se a Resolução 425 (Rev. CMR-19).
- **5.328B** O uso das faixas de frequências 1164-1300 MHz, 1559-1610 MHz e 5010-5030 MHz por sistemas e redes do serviço de radionavegação por satélite para os quais informações completas de coordenação ou notificação, conforme o caso, sejam recebidas pelo Bureau de Radiocomunicações após 1º de janeiro de 2005, está sujeito à aplicação das disposições estabelecidas nos nos 9.12, 9.12A e 9.13. A Resolução 610 (CMR-03) também é aplicável, entretanto, no caso de redes e sistemas do serviço de radionavegação por satélite (espaço para espaço), a Resolução 610 (CMR-03), aplica-se apenas às estações espaciais de transmissão. De acordo com nos 5.329A, para os sistemas e redes do serviço de radionavegação por satélite (espaço para espaço), nas faixas de frequências 1215-1300 MHz e 1559-1610 MHz, as disposições nos nos 9.7, 9.12, 9.12A e 9.13 devem ser aplicadas apenas no que se refere a outros sistemas e redes do serviço de radionavegação por satélite (espaço para espaço). (CMR-07)
- **5.329** O uso do serviço de radionavegação por satélite na faixa de frequências 1215-1300 MHz está sujeito à condição de não causar nenhuma interferência prejudicial nem solicitar proteção do serviço de radionavegação autorizado conforme nº 5.331. Ademais, o uso do serviço de radionavegação por satélite na faixa de frequências 1215-1300 MHz está sujeito à condição de não causar nenhuma interferência prejudicial ao serviço de radiolocalização. Nº 5.43 não se aplica com relação ao serviço de radiolocalização. Aplica-se a Resolução 608 (Rev. CMR-19).
- **5.329A** O uso dos sistemas do serviço de radionavegação por satélite (espaço para espaço) em operação nas faixas de frequências 1215-1300 MHz e 1559-1610 MHz não está prevista para aplicações de serviços de segurança, e não deve impor quaisquer limitações adicionais em sistemas do serviço de radionavegação por satélite (espaço para Terra) ou a outros serviços que operem de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências. (CMR-07)
- **5.330** Atribuição adicional: na Angola, Arábia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Camarões, China, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eritreia, Etiópia, Guiana, Índia, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Japão, Jordânia, Kuwait, Nepal, Omã, Paquistão, Filipinas, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Somália, Sudão, Sudão do Sul, Chade, Togo e lêmen, a faixa de frequências 1215-1300 MHz também está atribuída aos servicos fixo e móvel em primário. (CMR-12)
- 5.331 Atribuição adicional: na Argélia, Alemanha, Arábia Saudita, Austrália, Áustria, Bahrein, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia e Herzegovina, Brasil, Burkina Faso, Burundi, Camarões, China, Coreia (Rep. da), Croácia, Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Estônia, Federação da Rússia, Finlândia, França, Gana, Grécia, Guiné, Guiné Equatorial, Hungria, Índia, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Irlanda, Israel, Jordânia, Quênia, Kuwait, Lesoto, Letônia, Líbano, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia do Norte, Madagascar, Mali, Mauritânia, Montenegro, Nigéria, Noruega, Omã, Paquistão, Reino dos Países Baixos, Polônia, Portugal, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Pop. Dem. da Coreia, Eslováquia, Reino Unido, Sérvia, Eslovênia, Somália, Sudão, Sudão do Sul, Sri Lanka, África do Sul, Suécia, Suíça, Tailândia, Togo, Turquia, Venezuela e Vietnã, a faixa de frequências 1215-1300 MHz está também atribuída ao serviço de radionavegação em primário. No Canadá e nos Estados Unidos, a faixa de frequências 1240-1300 MHz está também está atribuída ao serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-19)
- **5.332** Na faixa de frequências 1215-1260 MHz, sensores espaciais ativos nos serviços de exploração da Terra por satélite e de pesquisa espacial não devem causar interferência prejudicial a, solicitar proteção de, ou impor restrições na operação ou desenvolvimento do serviço de radiolocalização, do serviço da radionavegação por satélite e de outros serviços aos quais a faixa está atribuída em primário. (CMR-2000)
- **5.334** Atribuição adicional: no Canadá e nos Estados Unidos, a faixa de frequências 1350-1370 MHz também está atribuída ao serviço de radionavegação aeronáutica em caráter primário. (CMR-03)

- 5.335 No Canadá e nos Estados Unidos na faixa de frequências 1240-1300 MHz, sensores espaciais ativos nos serviços de exploração da Terra por satélite e pesquisa espacial não devem causar interferência nem solicitar proteção ou impor restrição à operação ou ao desenvolvimento do serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-97)
- **5.335A** Na faixa de frequências 1260-1300 MHz, os sensores espaciais ativos nos serviços de exploração da Terra por satélite e de pesquisa espacial não devem causar interferências prejudiciais, solicitar proteção ou impor restrições ao funcionamento ou desenvolvimento do serviço de radiolocalização e outros serviços atribuídos por notas de rodapé em primário. (CMR-2000)
- **5.337** O uso das faixas de frequências 1300-1350 MHz, 2700-2900 MHz e 9000-9200 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos radares de solo e aos transponders de bordo associados transmitindo somente em frequências destas faixas e somente quando ativados pelos radares em operação na mesma faixa.
- **5.337A** O uso da faixa de frequências 1300-1350 MHz por estações terrenas no serviço de radionavegação por satélite e por estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem limitar a operação e desenvolvimento do serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-2000)
- **5.338A** Nas faixas de frequências 1350-1400 MHz, 1427-1452 MHz, 22,55-23,55 GHz, 24,25-27,5 GHz, 30-31,3 GHz, 49,7-50,2 GHz, 50,4-50,9 GHz, 51,4-52,6 GHz, 81-86 GHz e 92-94 GHz, a Resolução 750 (Rev.CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.339** As faixas de frequências 1370-1400 MHz, 2640-2655 MHz, 4950-4990 MHz e 15,20-15,35 GHz estão também atribuídas aos serviços de pesquisa espacial (passivo) e de exploração da Terra por satélite (passivo), em caráter secundário.
 - 5.340 Todas as emissões estão proibidas nas seguintes faixas de frequências:

1400-1427 MHz.

2690-2700 MHz, exceto aquelas do nº 5.422,

10,68-10,7 GHz, exceto aquelas do nº. 5.483,

15,35-15,4 GHz, exceto aquelas do nº. 5.511,

23,6-24 GHz,

31,3-31,5 GHz,

31,5-31,8 GHz, na Região 2,

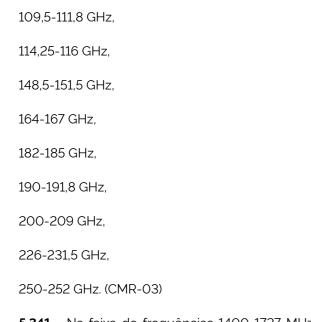
48,94-49,04 GHz, de estações aeronáuticas

50,2-50,4 GHz[3],

52.6-54.25 GHz.

86-92 GHz.

100-102 GHz.



- **5.341** Na faixa de frequências 1400-1727 MHz, 101-120 GHz e 197-220 GHz, a pesquisa passiva está sendo conduzida por alguns países em um programa para procura de emissões intencionais de origem extraterrestre.
- **5.341B** Na Região 2, a faixa de frequência 1427-1518 MHz está identificada para uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) de acordo com a Resolução 223 (Rev. CMR-15). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequência por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-15)
- **5.342** Atribuição adicional: na Armênia, Azerbaijão, Belarus, Federação da Rússia, Uzbequistão, Quirguistão e Ucrânia, a faixa de frequências 1429-1535 MHz também está atribuída ao serviço móvel aeronáutico em primário, exclusivamente para propósitos de telemetria aeronáutica dentro do território nacional. A partir de 1º de abril de 2007, o uso da faixa de frequências 1452-1492 MHz está sujeito a acordo entre as administrações pertinentes. (CMR-15)
 - 5.343 Na Região 2, o uso da faixa de frequências 1435-1535 MHz pelo serviço móvel aeronáutico para telemetria tem prioridade sobre outros usos do serviço móvel.
- **5.344** Atribuição adicional: nos Estados Unidos, a faixa de frequências 1452-1525 MHz está atribuída aos serviços fixo e móvel em caráter primário (ver também nº 5.343).
- **5.345** O uso da faixa de frequências 1452-1492 MHz pelo serviço de radiodifusão por satélite e pelo serviço de radiodifusão está limitado à radiodifusão sonora digital e está sujeito às disposições da Resolução 528 (Rev. CMR-19). (CMR-19)
- **5.348** O uso da faixa de frequências 1518-1525 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito a coordenação conforme no nº 9.11A. Na faixa de frequências 1518-1525 MHz estações no serviço móvel por satélite não devem solicitar proteção de estações no serviço fixo. nº 5.43A não se aplica. (CMR-03)
- **5.348B** Na faixa de frequências 1518-1525 MHz, as estações no serviço móvel por satélite não devem solicitar proteção das estações de telemetria no serviço móvel aeronáutico no serviço móvel no território dos Estados Unidos (ver n^{os} 5.343 e 5.344) e em países listados no nº 5.342. Nº 5.43A não se aplica. (CMR-O3)

- **5.351 -** As faixas de frequências 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1626,5-1645,5 MHz e 1646,5-1660,5 MHz não devem ser usadas para enlaces de alimentação de qualquer serviço. Em circunstâncias excepcionais, entretanto, uma estação terrena localizada em um ponto fixo específico, em qualquer modalidade do serviço móvel por satélite, pode ser autorizada por uma administração para se comunicar com estações espaciais usando essas faixas de frequências.
- **5.351A** Para o uso das faixas de frequências 1518-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1610-1626,5 MHz, 1626,5-1645,5 MHz, 1646,5-1660,5 MHz, 1668-1675 MHz, 1980-2010 MHz, 2170-2200 MHz e 2670-2690 MHz pelo serviço móvel por satélite, ver Resoluções 212 (Rev. CMR-07) e 225 (Rev. CMR-07).
- **5.353A** Na aplicação dos procedimentos da Seção II do Artigo 9 ao serviço móvel por satélite nas faixas de frequências 1530-1544 MHz e 1626,5-1645,5 MHz, prioridade deve ser dada à acomodação dos requisitos de espectro para comunicações de socorro, emergência e segurança no Sistema Global Marítimo de Socorro e Segurança (GMDSS). As comunicações para socorro, emergência e segurança no serviço móvel marítimo por satélite devem ter prioridade de acesso e disponibilidade imediata sobre todas as outras comunicações em operação dentro de uma rede. Os sistemas móveis por satélite não devem causar interferências inaceitáveis nem solicitar proteção em relação as comunicações de socorro, emergência e segurança do GMDSS. Deve ser levada em conta a prioridade das comunicações relativas à segurança de outros serviços móveis por satélite. Aplicam-se as disposições da Resolução 222 (CMR-2000). (CMR-2000)
- **5.354** O uso das faixas de frequências 1525-1559 MHz e 1626,5-1660,5 MHz pelos serviços móveis por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação e estabelecidos no nº 9.11A.
- **5.356** O uso da faixa de frequências 1544-1545 MHz pelo serviço móvel por satélite (espaço para Terra) está limitado a comunicações de socorro e segurança (ver Artigo 31).
- **5.357** Na faixa de frequências 1545-1555 MHz, as transmissões de estações aeronáuticas terrestres diretamente para as estações de aeronave, ou entre estações de aeronave do serviço móvel aeronáutico (R), estão também autorizadas quando usadas a estender ou complementar os enlaces de satélites para as estações de aeronave.
- **5.357A** Na aplicação de procedimentos da Seção II do Artigo 9 para o serviço móvel por satélite, nas faixas de frequências 1545-1555 MHz e 1646,5-1656,5 MHz, prioridade deve ser dada para acomodar os requisitos de espectro do serviço móvel aeronáutico por satélite (R), permitindo a transmissão de mensagens com prioridade de 1 a 6 do Artigo 44. Comunicações do serviço móvel aeronáutico por satélite (R) com prioridade de 1 a 6 no Artigo 44 devem ter acesso prioritário e disponibilidade imediata, antecipadamente se necessário, sobre qualquer outra comunicação em operação nesta rede. Sistemas móveis por satélite não devem causar interferência inaceitável nem solicitar proteção às comunicações do serviço móvel aeronáutico por satélite com prioridade 1 a 6 no Artigo 44. Deve ser levada em consideração a prioridade das comunicações relacionadas à seguranca em outros serviços móveis por satélite. (As disposições da Resolução 22 (Rev. CMR-12) se aplicam). (CMR-12)
- **5.359** Atribuição adicional: na Alemanha, Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Belarus, Camarões, Federação da Rússia, Geórgia, Guiné, Guiné-Bissau, Jordânia, Cazaquistão, Kuwait, Lituânia, Mauritânia, Uganda, Uzbequistão, Polônia, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Rep. Pop. Dem. da Coreia, România, Tajiquistão, Tunísia, Turcomenistão e Ucrânia, as faixas de frequências 1550-1559 MHz, 1610-1645,5 MHz e 1646,5-1660 MHz também estão atribuídas ao serviço fixo em primário. As administrações são instadas a realizar todos os esforços para evitar a implementação de novas estações no serviço fixo nessas faixas de frequências. (CMR-19)
- **5.362A** Nos Estados Unidos, nas faixas de frequências 1555-1559 MHz e 1656,5-1660,5 MHz, o serviço móvel aeronáutico por satélite (R) deve ter prioridade de acesso e disponibilidade imediata, usando de preferência se necessário, sobre todas as outras comunicações do serviço móvel por satélite. Sistemas do serviço móvel por satélite não devem causar interferência inaceitável nem solicitar proteção do serviço móvel aeronáutico por satélite (R) com prioridade 1 a 6 no Artigo 44. Deve-se considerar a prioridade das comunicações relacionadas à segurança em outras modalidades do serviço móvel por satélite. (CRM-97)
- **5.364** O uso da faixa de frequências 1610-1626,5 MHz pelo serviço móvel por satélite (Terra para espaço) e pelo serviço de radiodeterminação por satélite (Terra para espaço) está sujeito a coordenação conforme nº 9.11A. Uma estação móvel terrena em operação em qualquer desses serviços nessa faixa não deve produzir um pico de densidade de e.i.r.p. maior que -15 dB(W/4 kHz) na parte da faixa usada pelos sistemas em operação de acordo com as disposições do nº 5.366 (ao qual o disposto no nº 4.10 se aplica), a não ser que tenha sido acordado entre as administrações afetadas de outra forma. Na parte da faixa de frequências onde tais sistemas não estejam em operação, uma densidade média de e.i.r.p. de uma estação móvel terrena de -3 dB(W/4 kHz) não deve ser excedido. Estações no serviço móvel por satélite não devem

solicitar proteção das estações no serviço de radionavegação aeronáutica, das estações em operação de acordo com as disposições do nº 5.366 e das estações no serviço fixo em operação de acordo com as disposições do nº 5.359. As administrações responsáveis pela coordenação de redes no serviço móvel por satélite devem envidar todos os esforços para assegurar proteção de estações em operação de acordo com as disposições do nº 5.366.

- **5.365** O uso da faixa de frequências 1613,8-1626,5 MHz pelo serviço móvel por satélite (espaço para Terra) está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A.
- **5.366** A faixa de frequências 1610-1626,5 MHz está reservada em caráter mundial para o uso e desenvolvimento de dispositivos eletrônicos para auxílio à navegação aérea instalados a bordo de aeronave e quaisquer instalações de solo diretamente associadas ou instalações em satélites. Tal uso em satélite está sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21.
- **5.367** Atribuição adicional: a faixa de frequências 1610-1626,5 MHz está também atribuída ao serviço móvel aeronáutico por satélite (R) em caráter primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. (CMR-12)
- **5.368** As disposições do nº 4.10 não se aplicam aos serviços de radiodeterminação por satélite e móvel por satélite na faixa de frequências 1610-1626,5 MHz. Entretanto, nº 4.10 aplica-se ao serviço de radionavegação aeronáutica por satélite na faixa de frequências 1610-1626,5 MHz que opera de acordo com o nº 5.366, ao serviço móvel aeronáutico por satélite (R) quando opera de acordo com o nº 5.367, e ao serviço móvel marítimo por satélite quando usado para GMDSS na faixa de frequências 1621,35-1626,5 MHz. (CMR-19)
- **5.369 -** Diferente categoria de serviço: em Angola, Austrália, China, Eritréia, Etiópia, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Israel, Líbano, Libéria, Madagascar, Mali, Paquistão, Papua Nova Guiné, Síria (Rep. Árabe da), Congo (Rep. Dem. do), Sudão, Sudão do Sul, Togo e Zâmbia, a atribuição da faixa de frequências 1610-1626,5 MHz para o serviço de radiodeterminação por satélite (Terra para espaço) é em primário (ver nº 5.33), sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21 dos países não listados nessa disposição. (CMR-12)
- **5.370** Diferente categoria de serviço: na Venezuela, a atribuição ao serviço de radiodeterminação por satélite na faixa de frequências 1610-1626,5 MHz (Terra para espaço) está em caráter secundário.
- **5.372** As estações nos serviços de radiodeterminação por satélite e móvel por satélite não devem causar interferência prejudicial às estações no serviço de radioastronomia na faixa de frequências 1610,6-1613,8 MHz (nº 29.13 se aplica). A densidade de fluxo de potência equivalente (epfd) produzida na faixa de frequências 1610,6-1613,8 MHz, por todas as estações espaciais de sistemas de satélite não geoestacionários no serviço móvel por satélite (espaço para Terra), que operam na faixa de frequências 1613,8-1626,5 MHz, deve estar em conformidade com os critérios de proteção fornecidos nas Recomendações ITU-R RA.769-2 e ITU-R RA.1513-2, usando a metodologia fornecida pela Recomendação ITU-R M.1583-1, e o padrão de antena de radioastronomia descrito na Recomendação ITU-R RA.1631-0. (CMR-19)
- **5.373** Salvo acordo em contrário entre as administrações notificadoras, as estações terrenas móveis marítimas com recepção na faixa de frequências 1621,35-1626,5 MHz não devem impor restrições adicionais: às estações terrenas que operam no serviço móvel marítimo por satélite ou às estações terrestres marítimas do serviço de radiodeterminação por satélite que operam de acordo com o Regulamento de Rádio na faixa de frequências 1610-1621,35 MHz; ou nas estações terrenas que operam no serviço móvel marítimo por satélite de acordo com o Regulamento do Rádio na faixa de frequências 1626,5-1660,5 MHz. (CMR-19)
- **5.373A** As estações terrenas móveis marítimas com recepção na faixa frequências 1621,35-1626,5 MHz não devem impor restrições às consignações de estações terrenas no serviço móvel por satélite (Terra para espaço) e no serviço de radiodeterminação por satélite (Terra para espaço) na faixa de frequências 1621,35-1626,5 MHz em redes cujas informações completas sobre coordenação foram recebidas pelo Bureau de Radiocomunicações antes de 28 de outubro de 2019. (CMR-19)
- **5.374** Estações móveis terrenas no serviço móvel por satélite em operação nas faixas de frequências 1631,5-1634,5 MHz e 1656,5-1660 MHz não devem causar interferência prejudicial às estações no serviço fixo em operação nos países listados no nº 5.359. (CMR-97)

- **5.375** O uso da faixa de frequências 1645,5-1646,5 MHz pelo serviço móvel por satélite (Terra para espaço) e para enlaces entre satélites está limitado às comunicações de socorro e segurança (ver Artigo 31).
- **5.376** Na faixa de frequências 1646,5-1656,5 MHz as transmissões de estações de aeronave do serviço móvel aeronáutico (R) diretamente para as estações aeronáuticas terrestres, ou entre estações de aeronave, estão também autorizadas quando usadas para estender ou complementar enlaces de estações de aeronave para satélites.
- **5.376A** Estações móveis terrenas em operação na faixa de frequências 1660-1660,5 MHz não devem causar interferências às estações no serviço de radioastronomia. (CMR-97)
- **5.379A** As administrações são instadas a dar toda a proteção possível na faixa de frequências 1660,5-1668,4 MHz, para futuras pesquisas em radioastronomia, particularmente eliminando as transmissões do ar para o solo do serviço de auxílio à meteorologia na faixa de frequências 1664,4-1668,4 MHz, tão logo seja viável.
- **5.379B** O uso da faixa de frequências 1668-1675 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito a coordenação conforme nº 9.11A. Na faixa de frequências 1668-1668,4 MHz, Resolução 904 (CMR-07) deve ser aplicada. (CMR-07)
- **5.379C** A fim de se proteger o serviço de radioastronomia na faixa de frequências 1668-1670 MHz, os valores produzidos de densidade de fluxo de potência agregada pelas estações terrenas móveis na rede do serviço móvel por satélite em operação nessa faixa não devem exceder –181 dB(W/m²) em 10 MHz e -194 dB(W/m²) em 20 kHz em qualquer estação de radioastronomia cadastrada no Registro Mestre Internacional de Frequências, por mais de 2% do período de integração de 2000s. (CMR-03)
- 5.379D No compartilhamento da faixa de frequências 1668,4-1675 MHz entre o serviço móvel por satélite e os serviços fixo e móvel, aplica-se a Resolução 744 (Rev.CMR-07). (CMR-07)
- **5.379E** Na faixa de frequências 1668,4-1675 MHz, estações no serviço móvel por satélite não devem causar interferência prejudicial a estações no serviço de meteorologia na China, Irã (Rep. Islâmica do), Japão e Uzbequistão. Na faixa de frequências 1668,4-1675 MHz, as administrações são instadas a não implementar novos sistemas no serviço de meteorologia e são encorajadas a migrar as operações existentes no serviço de meteorologia para outras faixas de frequências tão logo seja viável. (CRM-O3)
- **5.380A** Na faixa de frequências 1670-1675 MHz, as estações ne serviço móvel por satélite não devem causar interferência prejudicial, nem impedir o desenvolvimento, das estações terrenas do serviço de meteorologia por satélite, notificadas antes de 1º de janeiro de 2004. Qualquer nova consignação para estas estações terrenas nesta faixa também deve ser protegida de interferências prejudiciais de estações no serviço móvel por satélite. (CMR-07)
- **5.384A** As faixas ou porções das faixas de frequências 1710-1885 MHz, 2300-2400 MHz e 2500-2690 MHz estão identificadas para uso por administrações que queiram implementar as Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) de acordo com a Resolução 223 (Rev. CMR-15). Essa identificação não impede o uso dessas faixas por qualquer aplicação dos serviços aos quais estão atribuídas e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-15)
- **5.385** Atribuição adicional: a faixa de frequências 1718-1722,2 MHz é também atribuída em caráter secundário ao serviço de radioastronomia para observações espectrais de linha. (CMR-2000)
- **5.386** Atribuição adicional: a faixa de frequências 1750-1850 MHz também está atribuída aos serviços de operação espacial (Terra para Espaço) e pesquisa espacial (Terra para espaço) na Região 2 (exceto no México), na Austrália, Guam, Índia, Indonésia e Japão em primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21, tendo particular atenção aos sistemas por difusão troposférica. (CMR-15)

- **5.388** As faixas de frequências 1885-2025 MHz e 2110-2200 MHz estão planejadas para uso, em base mundial, pelas administrações que desejem implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Este uso não impede que estas faixas sejam usadas por outros serviços aos quais estão atribuídas. Essas faixas devem estar disponíveis para o IMT de acordo com a Resolução 212 (Rev. CMR-15). (Ver também a Resolução 223 (Rev. CMR-15)). (CMR-15)
- **5.388A** Nas Regiões 1 e 3, as faixas de frequências 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz e 2110-2170 MHz e, na Região 2, as faixas de frequências 1885-1980 MHz e 2110-2160 MHz podem ser usadas por estações em plataformas de alta altitude como estações-base para prover Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT), de acordo com a Resolução 221 (Rev. CMR-07). Seu uso por aplicações de IMT utilizando estações em plataformas de alta altitude como estações-base não impede o uso dessas faixas por qualquer estação nos serviços aos quais estão atribuídas e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-12)
- **5.389A** O uso das faixas de frequências 1980-2010 MHz e 2170-2200 MHz, pelo serviço móvel por satélite, está sujeito à coordenação conforme nº 9.11A e às disposições da Resolução 716 (Rev. CMR-2000). (CMR-07)
- 5.389B O uso da faixa de frequências 1980-1990 MHz pelo serviço móvel por satélite não deve causar interferência prejudicial ou restringir o desenvolvimento dos serviços fixo e móvel na Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Equador, Estados Unidos, Honduras, Jamaica, México, Paraguai, Peru, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela. (CMR-19)
- **5.389C** O uso das faixas de frequências 2010-2025 MHz e 2160-2170 MHz na Região 2 pelo serviço móvel por satélite está sujeito à coordenação de acordo com a nota nº 9.11A e às disposições da Resolução 716 (Rev. CMR-2000). (CMR-07)
- **5.389E** O uso das faixas de frequências 2010-2025 MHz e 2160-2170 MHz pelo serviço móvel por satélite na Região 2 não deve causar interferência prejudicial ou restringir o desenvolvimento dos serviços fixo e móvel nas Regiões 1 e 3.
- **5.391** Ao consignar frequências ao serviço móvel nas faixas de frequências 2025-2110 MHz e 2200-2290 MHz, as administrações não devem introduzir sistemas móveis de alta densidade, como descrito na Recomendação ITU-R SA.1154-0, e devem levar em conta essa Recomendação para introdução de qualquer outro tipo de sistema móvel. (CMR-15)
- **5.392** As administrações são instadas a tomar todas as medidas práticas para garantir que transmissões espaço para espaço entre dois ou mais satélites não geoestacionários, nos serviços de pesquisa espacial, operação espacial e exploração da Terra por satélite nas faixas de frequências 2025-2110 MHz e 2200-2290 MHz, não devem impor quaisquer restrições às transmissões Terra para espaço, espaço para Terra e espaço para espaço entre satélites geoestacionários e não geoestacionários daqueles serviços e naquelas faixas entre satélites geoestacionários e não geoestacionários.
 - 5.398 Com relação ao serviço de radiodeterminação por satélite na faixa de frequências 2483,5-2500 MHz, as disposições do nº 4.10 não se aplicam.
- **5.402** O uso da faixa de frequências 2483,5-2500 MHz pelos serviços móvel por satélite e radiodeterminação por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no nº 9.11A. As administrações são instadas a tomar todas as medidas práticas possíveis a fim de evitar interferência prejudicial ao serviço de radioastronomia proveniente de emissões na faixa de frequências 2483,5-2500 MHz, especialmente aquelas causadas por radiações de segundo harmônico que caiam dentro da faixa de frequências 4990-5000 MHz atribuída, mundialmente, ao serviço de radioastronomia.
- **5.410** A faixa de frequências 2500-2690 MHz pode ser usada por sistemas que utilizam espalhamento troposférico na Região 1, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. A disposição nº 9.21 não se aplica a enlaces que utilizam espalhamento troposférico inteiramente fora da Região 1. As administrações devem fazer todos os esforços possíveis para evitar implementar novos sistemas que utilizam espalhamento troposférico nessa faixa de frequências. Ao planejar novos enlaces que utilizam espalhamento troposférico nessa faixa, todas as medidas possíveis devem ser tomadas para evitar apontar as antenas desses enlaces na direção da órbita de satélites geoestacionários. (CMR-12)

- **5.413** No projeto de sistemas no serviço de radiodifusão por satélite nas faixas de frequências 2500-2690 MHz, as administrações são instadas a realizar todos os passos necessários para proteger o serviço de radioastronomia na faixa de frequências 2690-2700 MHz.
- **5.415** O uso da faixa de frequências 2500-2690 MHz na Região 2 e 2500-2535 MHz e 2655-2690 MHz na Região 3 pelo serviço fixo por satélite está limitado a sistemas nacionais e regionais, sujeito a acordo obtido conforme nº 9.21, dando particular atenção ao serviço de radiodifusão por satélite na Região 1. (CMR-07)
- **5.416** O uso da faixa de frequências 2520-2670 MHz pelo serviço de radiodifusão por satélite está limitado a sistemas nacionais e regionais para recepção comunitária, sujeito a acordo obtido conforme nº 9.21. As disposições do nº 9.19 devem ser aplicadas pelas administrações nessa faixa de frequências nas negociações bilaterais ou multilaterais. (CMR-07)
- **5.418 -** Atribuição adicional: na Índia, a faixa de frequências 2535-2655 MHz também está atribuída ao serviço de radiodifusão por satélite (som) e ao serviço de radiodifusão terrestre complementar em primário. Esse uso está limitado à radiodifusão de áudio digital e está sujeito às disposições da Resolução 528 (Rev. CMR-19). As disposições do nº 5.416 e da Tabela 21-4 do Artigo 21 não se aplicam a essa atribuição adicional. O uso de sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite (som) está sujeito à Resolução 539 (Rev.CRM-19). Sistemas de satélite geoestacionário no serviço de radiodifusão por satélite (som) para os quais as informações completas de coordenação do Apêndice 4 tenham sido recebidas após 1º de junho de 2005 estão limitados à cobertura nacional. A densidade de fluxo de potência na superfície da Terra produzida por emissões de satélites geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite (som) em operação na faixa de frequências 2630-2655 MHz para os quais as informações completas de coordenação do Apêndice 4 tenham sido recebidas após 1º de junho de 2005 não devem exceder os seguintes limites, para todas as condições e para todos os métodos de modulação:
 - 130 dB(W/(m²·MHz)) para 0°≤ **Θ** ≤5°
 - $-130 + 0.4 (\Theta 5) dB(W/(m²·MHz)) para 5°< Θ ≤25°$
 - 122 dB(W/(m^2 ·MHz)) para 25° < Θ ≤ 90°

onde Θ é o ângulo de chegada da onda incidente em relação ao plano horizontal, em graus. Esses limites podem ser excedidos sobre o território de qualquer país, sujeitos a acordo do país envolvido. Como exceção aos limites acima, o valor da densidade de fluxo de potência de -122 dB(W/(m²-MHz)) deve ser usado como um limiar para coordenação sob o nº 9.11 em uma área de 1500 km ao redor do território da administração notificante do sistema de radiodifusão por satélite (som).

Adicionalmente, uma administração listada nesta disposição não deve ter simultaneamente duas consignações de frequências com sobreposição, uma sob essa disposição e a outra conforme nº 5.416 para sistemas cujas informações completas de coordenação do Apêndice 4 tenham sido recebidas após 1º de junho de 2005. (CMR-19)

- **5.418B** O uso da faixa de frequências 2605-2655 MHz pelos sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite (som), nos termos do nº 5.418, para os quais as informações completas de coordenação do Apêndice 4, ou de notificação, tenham sido recebidas após 2 de junho de 2000, estão sujeitas a aplicação das disposições do nº 9.12. (CMR-03)
- **5.418C** O uso da faixa de frequências 2605-2655 MHz pelas redes de satélite geoestacionários para as quais as informações completas de coordenação do Apêndice 4, ou de notificação, tenham sido recebidas após 2 de junho de 2000, estão sujeitas a aplicação das disposições do nº 9.13 com respeito aos sistemas de satélite não geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite (som), nos termos do nº 5.418 e nº 22.2 não se aplica. (CMR-03)
- **5.422** Atribuição adicional: na Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Bahrein, Belarus, Brunei, Congo (Rep. do), Costa do Marfim, Cuba, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eritréia, Etiópia, Gabão, Georgia, Guiné, Guiné-Bissau, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Jordânia, Kuwait, Líbano, Mauritânia, Mongólia, Montenegro, Nigéria, Omã, Paquistão, Filipinas, Qatar, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Congo (Rep. Dem. do), Romênia, Somália, Tajiquistão, Tunísia, Turcomenistão, Ucrânia e lêmen, a faixa de

frequências 2690-2700 MHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, em primário. Esse uso está limitado a equipamentos em operação em 1º de janeiro de 1985. (CMR-12)

- 5.423 Na faixa de frequências 2700-2900 MHz, radares de solo utilizados para fins meteorológicos são autorizados a operar em base de igualdade com as estações no serviço de radionavegação aeronáutica.
- **5.424** Atribuição adicional: no Canadá, a faixa de frequências 2850-2900 MHz também está atribuída ao serviço de radionavegação marítima em primário para uso de radares costeiros.
- **5.424A** Na faixa de frequências 2900-3100 MHz, estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de sistemas radares no serviço de radionavegação. (CMR-03)
 - 5.425 Na faixa de frequências 2900-3100 MHz, o uso de sistema com transponder interrogador (SIT) a bordo de navio deve ser limitado à subfaixa 2930-2950 MHz.
 - 5.426 O uso da faixa de frequências 2900-3100 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos radares de solo.
- **5.427** Nas faixas de frequências 2900-3100 MHz e 9300-9500 MHz, as respostas de radares transponders não podem ser confundidas com as respostas de radares radiofaróis (racons) e não devem causar interferência em radares de navios ou aeronáuticos no servico de radionavegação, devendo-se considerar, entretanto, o nº 4.9.
- 5.429C Diferente categoria de serviço: na Argentina, Belize, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Equador, Guatemala, México, Paraguai e Uruguai, a faixa de frequências 3300-3400 MHz está atribuída ao serviço móvel exceto móvel aeronáutico em primário. Na Argentina, Brasil, República Dominicana, Guatemala, México, Paraguai e Uruguai, a faixa de frequências 3300-3400 MHz também está atribuída ao serviço fixo em primário. As estações nos serviços fixo e móvel que operam na faixa de frequências 3300-3400 MHz não devem causar interferências prejudiciais nem solicitar proteção das estações que operam no serviço de radiolocalização. (CMR-19)
- **5.429D** Nos seguintes países da Região 2, Argentina, Belize, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Equador, Guatemala, México, Paraguai e Uruguai, o uso da faixa de frequências 3300-3400 MHz é identificado para a implementação das Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 223 (Rev.CMR-19). Essa uso na Argentina, Paraguai e no Uruguai está sujeita à aplicação do nº 9.21. O uso da faixa de frequências 3300-3400 MHz pelas estações IMT no serviço móvel não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos sistemas no serviço de radiolocalização, e as administrações que desejem implementar IMT devem obter o acordo com os países vizinhos para proteger as operações no serviço de radiolocalização. Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais esteja atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio (RR). (CMR-19)
- **5.431A** Na Região 2, a atribuição da faixa de frequências 3400-3500 MHz ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico, em primário, está sujeito a acordo conforme nº 9.21. (CMR-15)
- **5.431B** Na Região 2, a faixa de frequências 3400-3600 MHz é identificada para uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por quaisquer aplicações dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Na fase de coordenação, as disposições dos n^{os} 9.17 e 9.18 também se aplicam. Antes duma administração colocar em operação uma estação base ou móvel dum sistema IMT, deve buscar acordo conforme nº 9.21 com outras administrações e garantir que a densidade de fluxo de potência (pfd) produzida a 3 m acima do solo não exceda -154,5 dB(W/(m² · 4 kHz)) por mais de 20% do tempo na fronteira do território de qualquer outra administração. Esse limite pode ser excedido no território de qualquer país cuja administração que assim tenha acordado. A fim de assegurar o cumprimento do limite de pfd na fronteira do território de qualquer outra administração, os cálculos e as verificações devem ser realizados tendo em conta todas as informações relevantes, com o acordo mútuo de ambas as administrações (a administração responsável pela estação terrena), com a assistência do Bureau se assim for

solicitado. Em caso de desacordo, o cálculo e a verificação da pfd devem ser executados pelo Bureau, levando em conta as informações acima referidas. As estações no serviço móvel, incluindo as dos sistemas IMT, na faixa de frequências 3400-3600 MHz não devem solicitar mais proteção das estações espaciais do que a prevista na tabela 21-4 do Regulamento das Rádio (edição de 2004). (CMR-15)

- **5.433** Na Região 2 e 3, a faixa de frequências 3400-3600 MHz o serviço de radiolocalização está atribuído em primário. No entanto, todas as administrações que operam sistemas de radiolocalização nessa faixa são instadas a cessar as operações até 1985. Depois disso, as administrações devem tomar todas as medidas necessárias para proteger o serviço fixo por satélite e os requisitos de coordenação não devem ser impostos ao serviço fixo por satélite.
- 5.434 No Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos e Paraguai, a faixa de frequências 3600-3700 MHz, ou partes dela, é identificada para uso por essas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicações dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Na fase de coordenação, as disposições dos nºs 9.17 e 9.18 também se aplicam. Antes duma administração colocar em operação uma estação base ou móvel dum sistema IMT, deve buscar acordo conforme nº 9.21 com outras administrações e garantir que a densidade de fluxo de potência (pfd) produzida a 3 m acima do solo não exceda -154,5 dB(W/(m² · 4 kHz)) por mais de 20% do tempo na fronteira do território de qualquer outra administração. Esse limite pode ser excedido no território de qualquer país cuja administração que assim tenha acordado. A fim de assegurar o cumprimento do limite de pfd na fronteira do território de qualquer outra administração, os cálculos e as verificações devem ser realizados tendo em conta todas as informações relevantes, com o acordo mútuo de ambas as administrações (a administração responsável pela estação terrestre e a administração responsável pela estação terrestre e a administração responsável pela estação terrestre e a estação terrestre e a serificação da pfd devem ser executados pelo Bureau, levando em conta as informações acima referidas. As estações no serviço móvel, incluindo as dos sistemas IMT, na faixa de frequências 3600-3700 MHz não devem solicitar mais proteção das estações espaciais do que a prevista na Tabela 21-4 do Regulamento de Rádio (edição de 2004). (CMR-19).
- **5.437** A detecção passiva, nos serviços de exploração da Terra por satélite e de pesquisa espacial, pode ser autorizada na faixa de frequências 4200-4400 MHz em secundário. (CMR-15)
- **5.438** O uso da faixa de frequências 4200-4400 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está reservado exclusivamente aos radioaltímetros instalados a bordo de aeronaves e aos transponders de solo associados. (CMR-15)
- **5.440** O serviço de sinais padrões de frequência e tempo por satélite pode ser autorizado a usar a frequência 4202 MHz para transmissões do espaço para Terra e a frequência 6427 MHz para transmissões da Terra para espaço. Tais transmissões devem estar contidas dentro dos limites de ±2 MHz em torno destas frequências, sujeitas a acordo obtido conforme nº 9.21.
- **5.440A** Na Região 2 (exceto Brasil, Cuba, departamentos e comunidades ultramarinos franceses, Guatemala, Paraguai, Uruguai e Venezuela), e na Austrália, a faixa de frequências 4400-4940 MHz pode ser usada para telemetria móvel aeronáutica para teste em voo de estações aéreas (ver nº 1.83). Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 416 (CMR-07) e não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção aos serviços fixo e fixo por satélite. Qualquer desses usos não impede o uso da faixa por outra aplicação do serviço móvel ou por outro serviço ao qual está atribuída em coprimário e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-07)
- **5.441** O uso das faixas de frequências 4500-4800 MHz (espaço para Terra) e 6725-7025 MHz (Terra para espaço) pelo serviço fixo por satélite deve estar de acordo com as disposições do Apêndice 30B. O uso das faixas de frequências 10,7-10,95 GHz (espaço para Terra), 11,2-11,45 GHz (espaço para Terra) e 12,75-13,25 GHz (Terra para espaço) pelos sistemas de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite deve estar de acordo com as disposições do Apêndice 30B. O uso das faixas de frequências 10,7-10,95 GHz (espaço para Terra), 11,2-11,45 GHz (espaço para Terra) e 12,75-13,25 GHz (Terra para espaço) pelos sistemas de satélites não geoestacionários do serviço fixo por satélite. Sistemas de satélites não geoestacionários do serviço fixo por satélite. Sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite em operação de acordo com o Regulamento de Rádio, independente da data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme apropriado, dos sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme apropriado, das redes geoestacionárias, e o nº 5.43A não se aplica. Os sistemas de satélites não geoestacionários do serviço fixo por satélite devem ser operados nas faixas acima de tal forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada. (CMR-2000)

- **5.441A** No Brasil, Paraguai e Uruguai, a faixa de frequências 4800-4900 MHz, ou partes dela, é identificada para a implementação de Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais esteja atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio (RR). O uso dessa faixa de frequências para a implementação de IMT está sujeita ao acordo obtido entre os países vizinhos, e as estações IMT não devem solicitar proteção de estações de outras aplicações do serviço móvel. Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 223 (Rev.CMR-19). (CMR-19)
- 5.441B Em Angola, Armênia, Azerbaijão, Benin, Botsuana, Brasil, Burkina Faso, Burundi, Camboja, Camarões, China, Costa do Marfim, Djibuti, Eswatini, Federação da Rússia, Gâmbia, Guiné, Irã (Rep. Islâmica do), Cazaquistão, Quênia, Laos (Rep. Dem. Pop. do), Lesoto, Libéria, Malawi, Maurício, Mongólia, Moçambique, Nigéria, Uganda, Uzbequistão, Congo (Rep. Dem. do), Quirguistão, Rep. Pop. Dem. da Coréia, Sudão, África do Sul, Tanzânia, Togo, Vietnã, Zâmbia e Zimbábue, a faixa de frequências 4800-4990 MHz, ou partes dela, está identificada para uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT) Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicações dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. O uso de estações IMT está sujeito ao acordo obtido conforme nº 9.21 com as administrações interessadas, e as estações IMT não podem solicitar proteção das estações de outras aplicações do serviço móvel. Ademais, antes de uma administração colocar em operação uma estação IMT no serviço móvel, deve assegurar que a densidade de fluxo de potência (pfd) produzida por essa estação não exceda -155 dB (W / (m² · 1 MHz)) produzido até 19 km acima do nível do mar a 20 km da costa, definido como a linha de maré baixa, reconhecida oficialmente pelo Estado costeiro. Esse critério de pfd está sujeito a revisão na CMR-23. A resolução 223 (Rev.CMR-19) se aplica. Essa identificação será efetiva após a CMR-19. (CMR-19)
- **5.442** Nas faixas de frequências 4825-4835 MHz e 4950-4990 MHz, a atribuição do serviço móvel está restrita ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico. Na Região 2 (exceto Brasil, Cuba, Guatemala, México, Paraguai, Uruguai e Venezuela), e na Austrália, a faixa de frequências 4825-4835 MHz também está atribuída ao serviço móvel aeronáutico, limitado a telemetria móvel aeronáutica para teste em voo de estações em aeronaves. Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 416 (CMR-07) e não deve causar interferência prejudicial ao serviço fixo. (CMR-15)
- **5.443** Diferente categoria de serviço: na Argentina, Austrália e Canadá, as atribuições das faixas de frequências 4825-4835 MHz e 4950-4990 MHz ao serviço de radioastronomia são em primário (ver nº 5.33).
- **5.443AA** Nas faixas de frequências 5000-5030 MHz e 5091-5150 MHz, o serviço móvel aeronáutico por satélite (R) está sujeito a acordo obtido conforme nº 9.21. O uso destas faixas pelo serviço móvel aeronáutico por satélite (R) está limitado a padrões internacionais de sistemas aeronáuticos. (CMR-12)
- **5.443B** Para não causar interferência prejudicial ao sistema de aterrissagem por micro-ondas que opera acima de 5030 MHz, a densidade de fluxo de potência agregada produzida na superfície da Terra na faixa de frequências 5030-5150 MHz por todas as estações espaciais dentro de qualquer sistema do serviço de radionavegação por satélite (espaço para Terra) que opera na faixa de frequências 5010-5030 MHz não deve exceder -124,5 dB(W/m²) em uma faixa de 150 kHz. Para não causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação por satélite que operam na faixa de frequências 5010-5030 MHz, sistemas do serviço de radionavegação por satélite que operam na faixa de frequências 5010-5030 MHz devem cumprir os limites da faixa de frequências 4990-5000 MHz definidos na Resolução 741 (Rev.CMR-15). (CMR-15)
- **5.443C** O uso da faixa de frequências 5030-5091 MHz pelo serviço móvel aeronáutico (R) está limitado a padrões internacionais dos sistemas aeronáuticos. Emissões indesejadas do serviço móvel aeronáutico (R) na faixa de frequências 5030-5091 MHz devem ser limitadas de forma a proteger o enlace de descida de sistemas RNSS na faixa de frequências adjacente 5010-5030 MHz. Até que seja determinado um valor apropriado em uma Recomendação ITU-R, o limite de densidade de e.i.r.p. de -75 dBW/MHz na faixa de frequências 5010-5030 MHz para emissões indesejadas de qualquer estação AM(R)S deve ser utilizado. (CMR-12)
- **5.443D** Na faixa de frequências 5030-5091 MHz, o serviço móvel aeronáutico por satélite (R) está sujeito à coordenação conforme nº 9.11A. O uso dessa faixa de frequências pelo serviço móvel aeronáutico por satélite (R) está limitado a padrões internacionais de sistemas aeronáuticos. (CMR-12)
- **5.444** A faixa de frequências 5030-5150 MHz deve ser usada para operações do sistema de padrão internacional (sistema de pouso por micro-ondas) para precisão da aproximação e pouso. Na faixa de frequências 5030-5091 MHz, os requisitos do sistema devem ter prioridade sobre outros usos desta faixa. Para o uso da faixa de frequências 5091-5150 MHz, nº 5.444A e Resolução 114 (Rev. CMR-15) se aplicam. (CMR-15)

- **5.444A** O uso da atribuição ao serviço fixo por satélite (Terra para espaço) da faixa de frequências 5091-5150 MHz está limitado aos enlaces de alimentação de sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite e está sujeito a coordenação de acordo com nº. 9.11A. O uso da faixa de frequências 5091-5150 MHz por enlaces de alimentação de sistemas de satélite não geoestacionários no serviço móvel por satélite estão sujeitas a aplicação da Resolução 114 (Rev. CMR-15). Ademais, para garantir que o serviço de radionavegação aeronáutica está protegido de interferências prejudiciais, a coordenação é necessária para estações terrenas de enlace de alimentação dos sistemas de satélite não geoestacionários no serviço móvel por satélite que estiverem separados por menos de 450 km do território de uma administração que opere estações terrestres no serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-15)
 - 5.444B O uso da faixa de frequências 5091-5150 MHz pelo serviço móvel aeronáutico está limitado à:
- sistemas em operação no serviço móvel aeronáutico (R) e de acordo com os padrões aeronáuticos internacionais, limitado a aplicações de superfície em aeroportos. Tal uso deve estar de acordo com a Resolução 748 (Rev. CMR-19);
 - transmissões de telemetria aeronáutica de estações em aeronave (ver nº 1.83) de acordo com a Resolução 418 (Rev. CMR-19). (CMR-19)
- **5.446** Atribuição adicional: nos países listados no nº 5.369, a faixa de frequências 5150-5216 MHz também está atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra) em primário, sujeita a acordo obtido conforme nº 9.21. Na Região 2 (exceto no México), a faixa de frequências também está atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra), em primário. Nas Regiões 1 e 3, exceto naqueles países listados no nº 5.369 e Bangladesh, a faixa está também atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra) em secundário. O uso pelo serviço de radiodeterminação por satélite está limitado a enlaces de alimentação combinados com o serviço de radiodeterminação por satélite em operação nas faixas de frequências 1610-1626,5 MHz e/ou de 2483,5-2500 MHz. A densidade de fluxo de potência total na superfície da Terra não deve exceder em nenhum caso a -159 dB(W/m²) em qualquer faixa de 4 kHz para todos os ângulos de chegada. (CMR-15)
- **5.446A** O uso das faixas de frequências 5150-5350 MHz e de 5470-5725 MHz por estações no serviço móvel, exceto móvel aeronáutico, devem estar de acordo com a Resolução 229 (Rev.CMR-19). (CMR-19)
- **5.446B** Na faixa de frequências 5150-5250 MHz, estações no serviço móvel não devem solicitar proteção de estações terrenas no serviço fixo por satélite. nº 5.43A não se aplica ao serviço móvel com relação às estações terrenas no serviço fixo por satélite. (CMR-O3)
- **5.446C** Atribuição Adicional: na Região 1 (exceto em Argélia, Arábia Saudita, Bahrein, Egito, Emirados Árabes Unidos, Iraque, Jordânia, Kuwait, Líbano, Marrocos, Omã, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Sudão, Sudão do Sul e Tunísia), a faixa de frequências 5150-5250 MHz também está atribuída para o serviço móvel aeronáutico em primário, limitado a transmissões de telemetria aeronáutica das estações de aeronaves (ver nº 1.83), de acordo com a Resolução 418 (Rev.CMR-19). Essas estações não podem solicitar proteção de outras estações em operação conforme artigo 5. Nº 5.43A não se aplica. (CMR-19)
- **5.446D -** Atribuição Adicional: no Brasil, a faixa de frequências 5150-5250 MHz também está atribuída para o serviço móvel aeronáutico em primário, limitado a transmissões de telemetria aeronáutica das estações de aeronaves (ver nº 1.83), de acordo com a Resolução 418 (Rev.CMR-19). (CMR-19).
- **5.447A** A atribuição ao serviço fixo por satélite (Terra para espaço) na faixa de frequências 5150-5250 MHz está limitada aos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite e estão sujeito à coordenação nº 9.11A.
- **5.447B** Atribuição adicional: a faixa de frequências 5150-5216 MHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em primário. Esta atribuição está limitada aos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite e está sujeita as disposições do nº 9.11A. A densidade de fluxo de potência na superfície da Terra produzida pelas estações espaciais no serviço fixo por satélite em operação no sentido espaço para Terra na faixa de frequências 5150-5216 MHz não deve exceder em nenhum caso -164 dB(W/m²) em qualquer faixa de 4 kHz para todos os ângulos de chegada.

- **5.447C** As administrações responsáveis por redes do serviço fixo por satélite na faixa de frequências 5150-5250 MHz em operação conforme n^{os} 5.447A e 5.447B devem coordenar em igualdade de condições de acordo com o nº 9.11A com as administrações responsáveis por redes de satélites não geoestacionários em operação conforme nº 5.446 e a entrada em operação tenha sido antes de 17 de novembro de 1995. Redes de satélite em operação conforme previsto no nº 5.446 cuja a entrada em operação tenha sido após 17 de novembro de 1995 não deve solicitar proteção nem causar interferência prejudicial a estações no serviço fixo por satélite em operação conforme n^{os} 5.447A e 5.447B.
- **5.447D** A atribuição da faixa de frequências 5250-5255 MHz ao serviço pesquisa espacial em primário está limitada aos sensores espaciais ativos. Outros usos da faixa pelo serviço de pesquisa espacial são em secundário. (CMR-97)
- **5.447F** Na faixa de frequências 5250-5350 MHz, estações no serviço móvel por satélite não devem solicitar proteção dos serviços de radiolocalização, exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo). Os serviços radiolocalização, exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não devem impor critérios de proteção mais restritivos ao serviço móvel do que aqueles estipulados na Resolução 229 (rev. CMR-229). (CMR-19)
- **5.448A** Os serviços exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) na faixa de frequências 5250-5350 MHz não devem solicitar proteção do serviço de radiolocalização. nº 5.43A não se aplica. (CMR-O3)
- **5.448B** O serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) em operação na faixa de frequências 5350-5570 MHz e o serviço de pesquisa espacial (ativo) em operação na faixa de frequências 5460-5570 MHz não devem causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação aeronáutica na faixa de frequências 5450-5460 MHz, ao serviço de radionavegação na faixa de frequências 5460-5470 MHz e ao serviço de radionavegação marítima na faixa de frequências 5470-5570 MHz. (CMR-O3)
- **5.448C** O serviço de pesquisa espacial (ativo) em operação na faixa de frequências 5350-5460 MHz não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de outros serviços aos quais a faixa de frequências está atribuída. (CMR-03)
- **5.448D** Na faixa de frequências 5350-5470 MHz, estações no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção a sistemas de radares do serviço de radionavegação aeronáutica em operação de acordo com nº 5.449. (CMR-O3)
- **5.449** O uso da faixa de frequências 5350-5470 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos radares em aeronave e aos radiofaróis associados a bordo.
- **5.450A** Na faixa de frequências 5470-5725 MHz, estações no serviço móvel não devem solicitar proteção dos serviços de radiodeterminação. Os serviços de radiodeterminação não devem impor critérios de proteção mais restritivos ao serviço móvel do que aqueles estipulados na Resolução 229 (Rev.CMR-19). (CMR-19)
- **5.450B** Na faixa de frequências 5470-5650 MHz, estações no serviço de radiolocalização, exceto radares de solo usados para fins meteorológicos na faixa de frequências 5600-5650 MHz, não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção a sistemas radares do serviço de radionavegação marítima. (CMR-03)
- **5.452** Entre 5600 MHz e 5650 MHz, os radares em solo usados para propósitos meteorológicos estão autorizados a operar em igualdade de condições com o serviço de radionavegação marítima.
- **5.455** Atribuição adicional: na Armênia, Azerbaijão, Belarus, Cuba, Federação da Rússia, Geórgia, Hungria, Cazaquistão, Moldova, Uzbequistão, Quirguistão, Romênia, Tajiquistão, Turcomenistão e Ucrânia, a faixa de frequências 5670-5850 MHz também está atribuída ao serviço fixo em primário. (CMR-19)
- **5.457A** Nas faixas de frequências 5925-6425 MHz e 14-14,5 GHz, estações terrenas a bordo de embarcações podem comunicar com estações espaciais no serviço fixo por satélite. Esse uso deve estar de acordo com a Resolução 902 (CMR-03). Na faixa de frequências 5925-6425 MHz, as estações terrenas localizadas a bordo de embarcações e que se comunicam com as estações espaciais no serviço fixo por satélite podem empregar antenas de transmissão com diâmetro mínimo de 1,2 m e

operar sem acordo prévio de qualquer administração, se localizadas pelo menos 330 km da linha de maré baixa oficialmente reconhecida pelo Estado costeiro. Todas as outras disposições da Resolução 902 (CMR-03) são aplicáveis. (CMR-15)

- **5.457C** Na Região 2 (exceto Brasil, Cuba, departamentos e comunidades ultramarinos franceses, Guatemala, México, Paraguai, Uruguai e Venezuela), a faixa de frequências 5925-6700 MHz pode ser usada para telemetria móvel aeronáutica para testes de voo em estações de aeronaves (ver no. 1.83). Esse uso deve estar de acordo com a Resolução 416 (CMR-07) e não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos serviços fixo e fixo por satélite. Qualquer uso desse tipo não impede o uso dessa faixa de frequência por outras aplicações do serviço móvel ou por outros serviços aos quais essa faixa de frequências está atribuída como coprimários e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR 15)
- **5.458** Na faixa de frequências 6425-7075 MHz, medições feitas por sensores de micro-ondas passivos são realizadas sobre os oceanos. Na faixa de frequências 7075-7250 MHz, medições feitas por sensores de micro-ondas passivos são realizadas. As administrações devem ter em mente os serviços exploração da Terra por satélite (passivo) e pesquisa espacial (passivo) nos seus planejamentos futuros das faixas de frequências 6425-7075 MHz e 7075-7250 MHz.
- **5.458A** Ao fazer consignações a estações no serviço fixo por satélite na faixa de frequências 6700-7075 MHz, as administrações são instadas a tomar todas as medidas possíveis a fim de proteger as observações de linha espectral do serviço de radioastronomia na faixa de frequências 6650-6675,2 MHz de interferências prejudiciais oriundas de emissões indesejáveis.
- **5.458B** A atribuição ao serviço fixo por satélite no sentido espaço para Terra na faixa de frequências 6700-7075 MHz está limitada aos enlaces de alimentação de sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite e está sujeita a coordenação conforme nº 9.11A. O uso da faixa de frequências 6700-7075 MHz (espaço para Terra) por enlaces de alimentação de sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite não está sujeito ao nº 22.2.
- **5.460** Nenhuma emissão dos sistemas do serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) orientadas ao espaço profundo deve ser feita na faixa de frequências 7190-7235 MHz. Satélites geoestacionários no serviço pesquisa espacial em operação na faixa de frequências 7190-7235 MHz não devem solicitar proteção das estações existentes e futuras nos serviços fixo e móvel e o nº 5.43 não se aplica. (CMR-15)
- **5.460A** O uso da faixa de frequências 7190-7250 MHz (Terra para espaço) pelo serviço de exploração da Terra por satélite deve se limitar ao rastreamento, telemetria e comando para a operação de veículos espaciais. Estações espaciais em operação no serviço de exploração da Terra por satélite (Terra para espaço) na faixa de frequências 7190-7250 MHz não devem solicitar proteção de estações futuras e existentes no serviços fixo e móvel e o nº 5.43A não se aplica. Nº 9.17 se aplica. Ademais, para garantir proteção a implantação futura e existente dos serviços fixo e móvel, a localização de estações terrenas que dão suporte a veículo espacial no serviço de exploração da Terra por satélite, em órbitas não geoestacionárias ou geoestacionárias, deve manter uma distância de separação de no mínimo 10 km e 50 km, respectivamente, da fronteira de países vizinhos, a não ser que uma distância menor tenha sido acordada entre as administrações interessadas. (CMR-15)
- **5.460B** Estações espaciais geoestacionárias em operação no serviço exploração da Terra por satélite (Terra para espaço) na faixa de frequências 7190-7235 MHz não devem solicitar proteção das estações futuras e existentes no serviço de pesquisa espacial, e o nº 5.43A não se aplica. (CMR-15)
- **5.461** Atribuição adicional: as faixas de frequências 7250-7375 MHz (espaço para Terra) e 7900-8025 MHz (Terra para espaço) estão também atribuídas ao serviço móvel por satélite em primário, sujeitas a acordo obtido conforme nº 9.21.
- **5.461A** O uso da faixa de frequências 7450-7550 MHz pelo serviço de meteorologia por satélite (espaço para Terra) está limitado a sistemas de satélites geoestacionários. Sistemas de satélites não geoestacionários do serviço de meteorologia por satélite nessa faixa notificados antes de 30 de novembro de 1997 podem continuar a operar em primário até o fim de sua vida útil. (CMR-97)
- 5.461B O uso da faixa de frequências 7750-7900 MHz pelo serviço meteorologia por satélite (espaço para Terra) está limitado a sistemas de satélites não geoestacionários. (CMR-12)

- 5.463 As estações em aeronaves não estão autorizadas a transmitir na faixa de frequências 8025-8400 MHz. (CMR-97)
- 5.465 No servico de pesquisa espacial, o uso da faixa de frequências 8400-8450 MHz está limitado ao espaço profundo.
- **5.468** Atribuição adicional: na Arábia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Burundi, Camarões, China, Congo (Rep. do), Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eswatini, Gabão, Guiana, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Jamaica, Jordânia, Quênia, Kuwait, Líbano, Líbia, Malásia, Mali, Marrocos, Mauritânia, Nepal, Nigéria, Omã, Uganda, Paquistão, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Pop. Dem. da Coreia, Senegal, Singapura, Somália, Sudão, Chade, Togo, Tunísia e lêmen, a faixa de frequências 8500-8750 MHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em primário. (CMR-19)
- **5.469A** Na faixa de frequências 8550-8650 MHz, estações no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não devem causar interferência prejudicial nem impedir o uso e desenvolvimento das estações no serviço de radiolocalização. (CMR-97)
- **5.470** O uso da faixa de frequências 8750-8850 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos auxílios à navegação a bordo de aeronave que utilizem o efeito Doppler na frequência central de 8800 MHz.
- **5.471** Atribuição adicional: na Argélia, Alemanha, Bahrein, Bélgica, China, Egito, Emirados Árabes Unidos, França, Grécia, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Líbia, Países Baixos, Catar e Sudão, as faixas de frequências 8825-8850 MHz e 9000-9200 MHz também estão atribuídas ao serviço de radionavegação marítima, em primário, apenas para uso por radares costeiros. (CRM-15)
 - 5.472 Na faixa de frequências 8850-9000 MHz e 9200-9225 MHz, o serviço de radionavegação marítima esta limitado a radares costeiros.
- **5.473** Atribuição adicional: na Armênia, Áustria, Azerbaijão, Belarus, Cuba, Federação da Rússia, Geórgia, Hungria, Uzbequistão, Polônia, Quirguistão, Romênia, Tajiquistão, Turcomenistão e Ucrânia, as faixas de frequências 8850-9000 MHz e 9200-9300 MHz também estão atribuídas ao serviço de radionavegação em primário. (CMR-19)
- **5.473A** Na faixa de frequências 9000-9200 MHz, estações em operação no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de sistemas identificados no nº 5.337 em operação no serviço de radionavegação aeronáutica ou de sistemas de radar no serviço de radionavegação marítima em operação nessa faixa de frequências em primário nos países listados no nº 5.471. (CMR-07)
- **5.474** Na faixa de frequências 9200-9500 MHz, transponders de busca e salvamento (SART) podem ser usados desde que atendendo à Recomendação apropriada da UIT-R (ver também o Artigo 31).
- **5.474D** Estações no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção: de estações nos serviços de radionavegação marítima e radiolocalização na faixa de frequências 9200-9300 MHz; dos serviços de radionavegação e radiolocalização na faixa de frequências 9900-10000 MHz; e do serviço de radiolocalização na faixa de frequências 10,0-10,4 GHz. (CMR-15)
- **5.475** O uso da faixa de frequências 9300-9500 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos radares meteorológicos a bordo de aeronaves e aos radares de solo. Adicionalmente, os radiofaróis dos radares de solo no serviço de radionavegação aeronáutica são permitidos na faixa de frequências 9300-9320 MHz na condição de não causarem interferência prejudicial ao serviço de radionavegação marítima. (CMR-07)
- 5.475A O uso da faixa de frequências 9300-9500 MHz pelo serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e pelo serviço de pesquisa espacial (ativo) está limitado a sistemas que requerem uma largura de faixa necessária maior do que 300 MHz que não podem ser totalmente acomodados dentro da faixa de frequências 9500-9800 MHz. (CMR-07)

- **5.475B** Na faixa de frequências 9300-9500 MHz, estações em operação no serviço de radiolocalização não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção a radares em operação no serviço de radionavegação de acordo com o Regulamento de Rádio. Radares no solo usados para propósitos meteorológicos tem prioridade sobre outros de uso da radiolocalização. (CMR-07)
- 5.476A Na faixa de frequências 9300-9800 MHz, estações no serviço exploração da Terra por satélite (ativo) e do serviço pesquisa espacial (ativo) não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção das estações nos serviços de radionavegação e de radiolocalização. (CMR-07)
- **5.477** Diferente categoria de serviço: na Argélia, Arábia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camarões, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eritreia, Etiópia, Guiana, Índia, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Jamaica, Japão, Jordânia, Kuwait, Líbano, Libéria, Malásia, Nigéria, Omã, Uganda, Paquistão, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Pop. Dem. da Coreia, Singapura, Somália, Sudão, Sudão do Sul, Trinidad e Tobago, e lêmen, a atribuição da faixa de frequências 9800-10000 MHz ao serviço fixo é em primário. (ver nº 5.33). (CMR-15)
- 5.478A O uso da faixa de frequências 9800-9900 MHz pelo serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e pelo serviço de pesquisa espacial (ativo) está limitado a sistemas que requerem uma largura de faixa necessária maior que 500 MHz e que não podem ser totalmente acomodados dentro da faixa de frequências 9300-9800 MHz. (CMR-07)
- 5.478B Na faixa de frequências 9800-9900 MHz, as estações no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e no serviço de pesquisa espacial (ativo) não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção das estações no serviço fixo para o qual essa faixa de frequências também está atribuída em secundário. (CMR-07)
 - 5.479 A faixa de frequências 9975-10025 MHz é também atribuída ao serviço meteorológico por satélite em secundário, quando usada por radares meteorológicos.
- **5.480** Atribuição adicional: na Argentina, Brasil, Chile, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Honduras, Paraguai, os países e territórios ultramarinos no Reino dos Países Baixos na Região 2, Peru e Uruguai, a faixa de frequências 10-10,45 GHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em primário. Na Colômbia, Costa Rica, México e Venezuela, a faixa de frequências 10-10,45 GHz também está atribuída ao serviço fixo em primário. (CMR-19)
- **5.481** Atribuição adicional: na Argélia, Alemanha, Angola, Brasil, China, Costa do Marfim, Egito, El Salvador, Equador, Espanha, Guatemala, Hungria, Japão, Quênia, Marrocos, Nigéria, Omã, Uzbequistão, Paquistão, Paraguai, Peru, Rep. Pop. Dem. da Coreia, Romênia, Tunísia e Uruguai, a faixa de frequências 10,45-10,5 GHz também está atribuída aos serviços fixo em primário. Na Costa Rica, a faixa de frequências 10,45-10,5 GHz também está atribuída ao serviço fixo em primário. (CMR-19)
- 5.482 Na faixa de frequências 10,6-10,68 GHz, a potência entregue à antena das estações nos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, não deve exceder -3 dBW. Este limite pode ser excedido, mediante acordo obtido conforme nº 9.21. No entanto, na Argélia, Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Bahrein, Bangladesh, Belarus, Egito, Emirados Árabes Unidos, Geórgia, Índia, Indonésia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Jordânia, Cazaquistão, Kuwait, Líbano, Líbia, Marrocos, Mauritânia, Moldova, Nigéria, Omã, Uzbequistão, Paquistão, Filipinas, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Quirguistão, Singapura, Tajiquistão, Tunísia e Vietnã, essa restrição não se aplica aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico. (CMR-O7)
- **5.482A** Para o compartilhamento da faixa de frequências 10,6-10,68 GHz, entre os serviços de exploração da Terra por satélite (passivo), fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, a Resolução 751 (CMR-07) é aplicável. (CMR-07)
- 5.483 Atribuição adicional: Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Bahrein, Belarus, China, Colômbia, Coreia (Rep. da), Egito, Emirados Árabes Unidos, Geórgia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Jordânia, Cazaquistão, Kuwait, Líbano, Mongólia, Catar, Quirguistão, Rep. Pop. Dem. da Coreia, Tajiquistão, Turcomenistão e lêmen, a faixa de frequências 10,68-10,7 GHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, em primário. Tal uso está limitado a equipamentos em operação em 1 de janeiro de 1985. (CMR-12)

- **5.484A** O uso das faixas de frequências 10,95-11,2 GHz (espaço para Terra), 11,45-11,7 GHz (espaço para Terra), 11,7-12,2 GHz (espaço para Terra) na Região 2, 12,2-12,75 GHz (espaço para Terra) na Região 3, 12,5-12,75 GHz (espaço para Terra) na Região 1, 13,75-14,5 GHz (Terra para espaço), 17,8-18,6 GHz (espaço para Terra), 19,7-20,2 GHz (espaço para Terra), 27,5-28,6 GHz (Terra para espaço) e 29,5-30 GHz (Terra para espaço) por sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite. Os sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite que funcionem em conformidade com o Regulamento de Rádio, independente da data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme apropriado, dos sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme apropriado, dos sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite nessas faixas devem ser operados de tal forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada. (CMR-2000)
 - 5.484B A Resolução 155 é aplicável. (CMR-15)
- 5.485 Na Região 2, na faixa de frequências 11,7-12,2 GHz, transponders de estações espaciais no serviço fixo por satélite podem também ser usados para transmissões no serviço de radiodifusão por satélite, desde que tais transmissões não tenham uma e.i.r.p. máxima maior que 53 dBW por canal de televisão e não causem maior interferência ou exijam mais proteção contra interferência que as consignações de frequências coordenadas no serviço fixo por satélite. Com relação aos serviços espaciais, essa faixa de frequências deve ser usada principalmente pelo serviço fixo por satélite.
- **5.486** Diferente categoria de serviço: no México e nos Estados Unidos, a atribuição da faixa de frequências 11,7-12,1 GHz para o serviço fixo é em caráter secundário (ver nº 5.32).
- 5.487A Atribuição adicional: na Região 1, a faixa de frequências 11,7-12,5 GHz; na Região 2, a faixa de frequências 12,2-12,7 GHz; e na Região 3, a faixa de frequências 11,7-12,2 GHz, estão também atribuídas ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em primário, limitada a sistemas não geoestacionários e sujeito a aplicação das disposições do nº 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite. Os sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite em operação de acordo com o Regulamento de Rádio, independente da data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme apropriado, dos sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite e das informações completas de notificação ou de coordenação, conforme apropriado, das redes geoestacionárias, e nº 5.43A não se aplica. Os sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite nas faixas de frequências acima citadas devem ser operados de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada. (CMR-O3)
- **5.488** O uso da faixa de frequências 11,7-12,2 GHz por redes de satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite na Região 2 está sujeito a aplicação das disposições do nº 9.14 para coordenação com estações nos serviços terrestres nas Regiões 1, 2 e 3. Para o uso da faixa de frequências 12,2-12,7 GHz pelo serviço de radiodifusão por satélite na Região 2, ver o Apêndice 30. (CMR-03)
 - 5.489 Atribuição adicional: no Peru, a faixa de frequências 12,1-12,2 GHz também está atribuída ao serviço fixo em primário.
- **5.490** Na Região 2, na faixa de frequências 12,2-12,7 GHz, os serviços de radiocomunicações terrestres existentes e futuros não devem causar interferência prejudicial aos serviços espaciais em operação de acordo com o Plano para a Região 2 contido no Apêndice 30.
- **5.492** Consignações para estações no serviço de radiodifusão por satélite que estão de acordo com o devido Plano regional ou incluídas na Lista do Apêndice 30 nas Regiões 1 e 3 também podem ser usadas para transmissões no serviço fixo por satélite (espaço para Terra) desde que essas transmissões não causem mais interferência ou requeiram mais proteção contra interferência do que transmissões do serviço de radiodifusão por satélite em operação de acordo com o devido Plano ou Lista. (CMR-2000)
- **5.497** O uso da faixa de frequências 13,25-13,4 GHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado a auxílios à navegação que empreguem o efeito Doppler.

- **5.498A** Os serviços de exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) em operação na faixa de frequências 13,25-13,4 GHz não devem causar interferência prejudicial ou restringir o uso e desenvolvimento do serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-97)
 - 5.499C A atribuição da faixa de frequências 13,4-13,65 GHz ao serviço de pesquisa espacial em primário está limitada a:
 - satélites em operação no serviço de pesquisa espacial (espaço para espaço) para retransmitir dados de satélites geoestacionários para satélites não geoestacionários para os quais a informação de publicação antecipada tenha sido recebida pelo Bureau até 27 de novembro de 2015,
 - satélites com sensores ativos, e
 - satélites em operação no serviço de pesquisa espacial (espaço para espaço) para retransmitir dados de satélites geoestacionários para estações terrenas associadas.

Outros usos da faixa de frequências pelo serviço de pesquisa espacial são em secundário. (CMR-15)

- **5.499D** Na faixa de frequências 13,4-13,65 GHz, satélites no serviço de pesquisa espacial (espaço para Terra) e/ou no serviço de pesquisa espacial (espaço para espaco) não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos serviços fixo, móvel, radiolocalização e exploração da Terra por satélite (ativo). (CMR-15)
- **5.501A** A atribuição da faixa de frequências 13,65-13,75 GHz ao serviço de pesquisa espacial em primário está limitada a sensores espaciais ativos. Outros usos da faixa de frequências pelo serviço de pesquisa espacial são em secundário. (CMR-15)
- **5.501B** Na faixa frequências 13,4-13,75 GHz, os serviços de exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não devem causar interferência prejudicial nem restringir o uso e desenvolvimento do serviço de radiolocalização. (CMR-97)
- **5.502** Na faixa de frequências 13,75-14 GHz, uma estação terrena em uma rede no serviço fixo por satélite geoestacionário deve ter uma antena de no mínimo 1,2 m de diâmetro e uma estação terrena em um sistema no serviço fixo por satélite não geoestacionário deve ter uma antena de no mínimo 4,5 m de diâmetro. Adicionalmente, a e.i.r.p., média em um segundo, radiada por uma estação nos serviços de radiolocalização ou radionavegação não deve exceder 59 dBW para ângulos de elevação acima de 2° e 65 dBW para ângulos menores. Antes que uma administração coloque em operação uma estação terrena em uma rede de satélite geoestacionária no serviço fixo por satélite nessa faixa com um diâmetro de antena inferior a 4,5 m, ela deve assegurar que a densidade de fluxo de potência produzida por esta estação terrena não exceda:
 - -115 dB(W/(m² · 10 MHz)) por mais de 1% do tempo produzido à 36 m acima do nível do mar na linha de maré baixa, oficialmente reconhecida pelo estado costeiro.
- -115 dB(W/(m² · 10 MHz)) por mais de 1% do tempo produzido 3 m acima do solo na fronteira do território da administração em implantação ou com planos de implantar radares móveis terrestres nesta faixa, a não ser por acordo já obtido.

Para estações terrenas no serviço fixo por satélite com uma antena de diâmetro maior ou igual a 4,5 m, a e.i.r.p. de qualquer emissão deve ser de pelo menos 68 dBW e não deve exceder 85 dBW. (CMR-O3)

5.503 - Na faixa de frequências 13,75-14 GHz, estações espaciais geoestacionárias no serviço de pesquisa espacial, para as quais o Bureau tenha recebido informação para publicação antecipada antes de 31 de janeiro de 1992, devem operar em igualdade de condições com estações no serviço fixo por satélite; após esta data, novas estações espaciais geoestacionárias no serviço de pesquisa espacial operarão em caráter secundário. Até que as estações espaciais geoestacionárias no serviço de pesquisa espacial para as quais o Bureau tenha recebido informação para publicação antecipada antes de 31 de janeiro de 1992 cessem suas operações nesta faixa:

- na faixa de frequências 13,77-13,78 GHz, a densidade de e.i.r.p. das emissões de qualquer estação terrena no serviço fixo por satélite que opere com estação espacial geoestacionária, não devem exceder:
 - i) 4,7 · D + 28 dB(W/40 kHz), onde D é o diâmetro (m) da antena da estação terrena no serviço fixo por satélite, para diâmetros iguais ou maiores que 1,2 m e menores que 4,5 m;
 - ii) 49,2 + 20 log(D/4,5) dB(W/40 kHz), onde D é o diâmetro (m) da antena da estação terrena no serviço fixo por satélite, para diâmetros iguais ou maiores que 4,5 m e menores que 31,9 m;
 - iii) 66,2 dB(W/40 kHz), para qualquer diâmetro (m) da antena da estação terrena no serviço fixo por satélite iqual ou maior que 31,9 m;
 - iv) 56,2 dB(W/4 kHz) para emissões em banda estreita (largura de faixa necessária menor que 40 kHz) de qualquer estação terrena no serviço Fixo por Satélite cujo diâmetro da antena seja igual ou maior que 4,5 metros;
- a densidade de e.i.r.p. das emissões de qualquer estação terrena no serviço fixo por satélite que opere com estação espacial não geoestacionária não deve exceder 51 dBW em uma faixa de 6 MHz de 13,772 à 13,778 GHz.

O controle automático de potência pode ser usado para aumentar a densidade de e.i.r.p. nessas faixas de frequências visando compensar a atenuação por chuva, desde que a densidade de fluxo de potência na estação espacial no serviço fixo por satélite não exceda o valor resultante do uso por uma estação terrena de e.i.r.p. encontre os limites definidos acima nas condições de céu claro. (CMR-03)

- **5.504** O uso da faixa de frequências 14-14,3 GHz pelo serviço de radionavegação deve ser tal que promova proteção suficiente às estações espaciais do serviço fixo por satélite.
- **5.504A** Na faixa de frequências 14-14,5 GHz, estações terrenas a bordo de aeronaves em operação no serviço móvel aeronáutico por satélite em secundário podem também comunicar com estações espaciais no serviço fixo por satélite. As disposições nº 5.29, 5.30 e 5.31 se aplicam. (CMR-O3)
- **5.504B** As estações terrenas de aeronaves que operam no serviço móvel aeronáutico por satélite na faixa de frequências 14-14,5 GHz devem cumprir as disposições do Anexo 1, Parte C, da Recomendação ITU-R M.1643-0, quanto a qualquer estação de radioastronomia que realiza observações na faixa de frequências 14,47-14,5 GHz, localizada no território da Espanha, França, Índia, Itália, Reino Unido e África do Sul. (CMR 15)
- **5.506** A faixa de frequências 14-14,5 GHz pode ser usada, no serviço fixo por satélite (Terra para espaço), para enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite, sujeito a coordenação com outras redes no serviço fixo por satélite. Tal uso de enlaces de alimentação está reservado a países fora da Europa.
- **5.506A** Na faixa de frequências 14-14,5 GHz, as estações terrenas navais cuja e.i.r.p seja superior a 21 dBW devem operar segundo as mesmas condições das estações terrenas a bordo de embarcações, como estabelecido na Resolução 902 (CMR-03). Esta nota não se aplica a estações terrenas navais para as quais a informação completa do Apêndice 4 tenha sido recebida pelo Bureau antes de 5 de julho de 2003. (CMR-03)
- **5.506B** Estações terrenas localizadas a bordo de embarcações em comunicação com estações espaciais no serviço fixo por satélite podem operar na faixa de frequências 14-14,5 GHz sem a necessidade de acordo prévio com Chipre e Malta, dentro da distância mínima dada pela Resolução 902 (CMR-03) desses países. (CMR-15)
- **5.509A** Na faixa de frequências 14,3-14,5 GHz, a densidade de fluxo de potência produzida no território dos países: Arábia Saudita, Bahrein, Botsuana, Camarões, China, Costa do Marfim, Egito, França, Gabão, Guiné, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Itália, Kuwait, Marrocos, Nigéria, Omã, Síria (Rep. Árabe da), Reino Unido, Sri Lanka, Tunísia e Vietnã por qualquer estação terrena a bordo de aeronave no serviço móvel aeronáutico por satélite não deve exceder os limites dados pelo Anexo 1, Parte B da

Recomendação ITU-R M.1643-0, exceto quando especificamente acordado pelas administrações afetadas. As disposições desta nota de rodapé não prejudicam as obrigações do serviço móvel aeronáutico por satélite para operar como serviço secundário, de acordo com o nº 5.29. (CMR-15)

- **5.509B** O uso das faixas de frequências 14,5-14,75 GHz, nos países listados na Resolução 163 (CMR-15), e 14,5-14,8 GHz, nos países listados na Resolução 164 (CMR-15), pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço), exceto para enlaces de alimentação no serviço de radiodifusão por satélite, é limitado a satélites geoestacionários. (CMR-15)
- **5.509C** Para o uso das faixas de frequências 14,5-14,75 GHz, nos países listados na Resolução 163 (CMR-15), e 14,5-14,8 GHz, nos países listados na Resolução 164 (CMR-15), pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço), exceto para enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite, as estações terrenas do serviço fixo por satélite devem ter um diâmetro mínimo de antena de 6 m e uma densidade espectral de potência máxima de -44,5 dBW/Hz na entrada da antena. As estações terrenas devem ser notificadas em localidades conhecidas em terra. (CMR-15)
- **5.509D** Antes de uma administração colocar em operação uma estação terrena no serviço fixo por satélite (Terra para espaço), exceto para enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite nas faixas de frequências 14,5-14,75 GHz (nos países listados na Resolução 163 (CMR-15)) e 14,5-14,8 GHz (nos países listados na Resolução 164 (CMR-15)), deve assegurar que a densidade de fluxo de potência produzida por esta estação terrena não excederá a -151,5 dB (W/4 kHz)) produzida em todas as altitudes de 0 m a 19.000 m acima do nível do mar a 22 km de toda região costeira, definida como linha de maré baixa, reconhecida oficialmente por cada Estado costeiro. (CMR-15)
- **5.509E** Nas faixas de frequências 14,50-14,75 GHz, nos países listados na Resolução 163 (CMR-15), e 14,50-14,8 GHz, nos países listados na Resolução 164 (CMR-15), a localização das estações terrenas no serviço fixo por satélite (Terra para espaço), exceto para enlaces de alimentação no serviço de radiodifusão por satélite, deve manter uma distância de separação de pelo menos 500 km das fronteiras de outros países, a menos que as distâncias mais curtas sejam explicitamente acordadas por essas administrações. Nº 9.17 não se aplica. Ao aplicar esta disposição, as administrações devem considerar as partes pertinentes do presente Regulamento e as últimas Recomendações da UIT-R relevantes. (CMR-15)
- **5.509F** Nas faixas de frequências 14,50-14,75 GHz, nos países listados na Resolução 163 (CMR-15), e 14,50-14,8 GHz, nos países listados na Resolução 164 (CMR-15), as estações terrenas no serviço fixo por satélite (Terra para espaço), exceto para enlaces de alimentação no serviço de radiodifusão por satélite, não devem restringir a futura implantação dos serviços fixos e móveis. (CMR-15)
- **5.509G** A faixa de frequência 14,5-14,8 GHz também está atribuída ao serviço de pesquisa espacial em primário. No entanto, esse uso é limitado aos sistemas de satélite que operam no serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) para retransmitir dados para estações espaciais na órbita geoestacionária de satélite a partir de estações terrenas associadas. As estações no serviço de pesquisa espacial não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações nos serviços fixo e móvel e no serviço fixo por satélite limitado a enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite e funções associadas às operações espaciais usando as faixas de guarda conforme Apêndice 30A e enlaces de alimentação para o serviço de transmissão por satélite na Região 2. Outros usos dessa faixa de frequências pelo serviço de pesquisa espacial são secundários. (CMR 15)
- **5.510** Exceto para uso de acordo com a Resolução 163 (CMR 15) e Resolução 164 (CMR- 15), o uso da faixa de frequências 14,5-14,8 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) está limitado a enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite. Este uso está reservado para países fora da Europa. Usos que não sejam enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite não são autorizados nas Regiões 1 e 2 na faixa de frequências 14,75 a 14,8 GHz. (CMR-15)
- **5.511** Atribuição adicional: na Arábia Saudita, Bahrein, Camarões, Egito, Emirados Árabes Unidos, Guiné, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Kuwait, Líbano, Omã, Paquistão, Catar, Síria (Rep. Árabe da) e Somália, a faixa de frequências 15,35-15,4 GHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em secundário. (CRM-12)
- **5.511A** O uso da faixa de frequência 15,43-15,63 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para o espaço) é limitado a enlaces de alimentação de sistemas não geoestacionários no serviço móvel por satélite, sujeito à coordenação conforme nº 9.11A. (CMR-15)

- **5.511C** Estações em operação no serviço de radionavegação aeronáutica devem limitar a e.i.r.p. efetiva de acordo com a Recomendação ITU-R S.1340-0. A distância mínima de coordenação requerida para proteger as estações de radionavegação aeronáutica (nº 4.10 se aplica) de interferência prejudicial de enlaces de alimentação de estações terrenas e a máxima e.i.r.p. transmitida em relação ao plano horizontal local pelo enlace de alimentação de uma estação terrena deve estar de acordo com a Recomendação ITU-R S.1340-0. (CMR-15)
- **5.511E** Na faixa de frequências 15,4-15,7 GHz, estações em operação no serviço de radiolocalização não devem causar interferência nem solicitar proteção a estações em operação no serviço de radionavegação aeronáutica. (CMR-12)
- **5.511F** Com o objetivo de proteger o serviço de radioastronomia na faixa de frequências 15,35-15,4 GHz, estações de radiolocalização em operação na faixa de frequências 15,4-15,7 GHz não devem exceder um nível de densidade de fluxo de potência de -156 dB(W/m²) em uma largura de faixa de 50 MHz na faixa de frequências 15,35-15,4 GHz, em qualquer observatório de radioastronomia por mais de 2% do tempo. (CMR-12)
- **5.513A** Sensores espaciais ativos em operação na faixa de frequências 17,2-17,3 GHz não devem causar interferência prejudicial ou restringir o desenvolvimento dos serviços de radiolocalização e outros serviços atribuídos em primário. (CMR-97)
- **5.515** Na faixa de frequências 17,3-17,8 GHz, o compartilhamento entre o serviço fixo por satélite (Terra para espaço) e o serviço de radiodifusão por satélite também devem estar de acordo com as disposições do § 1º do Anexo 4 do Apêndice 30A.
- 5.516 O uso da faixa de frequências 17,3-18,1 GHz por sistemas de satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite (Terra para espaço) está limitado aos enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite. O uso da faixa de frequências 17,3-17,8 GHz na Região 2 pelos enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite na faixa de frequências 12,2-12,7 GHz, ver Artigo 11. O uso da faixa de frequências 17,3-18,1 GHz (Terra para espaço) nas Região 2 pelos sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite está sujeito as disposições do nº 9.12 para coordenação com outros sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite não devem solicitar proteção das redes geoestacionárias no serviço de radiodifusão por satélite que funcionem de acordo com o Regulamento de Rádio, independente da data em que o Bureau receba as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme o caso, dos sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme o caso, das redes de satélites geoestacionários, e nº 5.43A não se aplica. Os sistemas não geoestacionários no serviço fixo por satélite nas faixas acima devem operar de tal forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação deve ser eliminada rapidamente. (CMR-2000)
 - 5.516B As seguintes faixas de frequências são identificadas para uso por aplicações de alta densidade no serviço fixo por satélite:
 - 17,3-17,7 GHz (espaço para Terra) na Região 1,
 - 18,3-19,3 GHz (espaço para Terra) na Região 2,
 - 19,7-20,2 GHz (espaço para Terra) em todas as Regiões,
 - 39,5-40 GHz (espaço para Terra) na Região 1,
 - 40-40,5 GHz (espaço para Terra) em todas as Regiões,
 - 40,5-42 GHz (espaço para Terra) na Região 2,
 - 47,5-47,9 GHz (espaço para Terra) na Região 1,

48,2-48,54 GHz (espaço para Terra) na Região 1,

49,44-50,2 GHz (espaço para Terra) na Região 1,

е

27,5-27,82 GHz (Terra para espaço) na Região 1,

28,35-28,45 GHz (Terra para espaço) na Região 2,

28,45-28,94 GHz (Terra para espaço) em todas as Regiões,

28,94-29,1 GHz (Terra para espaço) na Região 2 e 3,

29,25-29,46 GHz (Terra para espaço) na Região 2,

29,46-30 GHz (Terra para espaço) em todas as Regiões,

48,2-50,2 GHz (Terra para espaço) na Região 2,

Essa identificação não impede o uso dessas faixas de frequências por outras aplicações do serviço fixo por satélite ou por outros serviços aos quais essas faixas de frequências estão atribuídas como coprimários e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio entre usuários dessas faixas de frequências. As administrações devem levar isto em conta quando considerarem as disposições regulamentares relativas a essas faixas de frequências. Ver Resolução 143 (Rev.CMR-19).

- **5.517** Na Região 2, o uso do serviço fixo por satélite (espaço para Terra) na faixa de frequências 17,7-17,8 GHz, não deve causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de consignações no serviço de radiodifusão por satélite em operação de acordo com o Regulamento de Rádio. (CMR-O7)
- **5.517A** A operação de estações terrenas em movimento com estações espaciais geoestacionárias no serviço fixo por satélite nas faixas de frequências 17,7-19,7 GHz (espaço para Terra) e 27,5-29,5 GHz (Terra para espaço) deve estar sujeita a aplicação da Resolução 169 (CMR-19).
- **5.519** Atribuição adicional: as faixas de frequências 18-18,3 GHz na Região 2, e 18,1-18,4 GHz nas Regiões 1 e 3 estão igualmente atribuídas ao serviço de meteorologia por satélite (espaço para Terra) em primário. Seu uso está limitado aos satélites geoestacionários. (CMR-07)
- **5.520** O uso da faixa de frequências 18,1-18,4 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) é limitado a enlaces de alimentação dos sistemas de satélites geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite. (CMR-2000)
- **5.522A** As emissões do serviço fixo e do serviço fixo por satélite na faixa de frequências 18,6-18,8 GHz estão limitadas aos valores indicados nos n^{os} 21.5A e 21.16.2, respectivamente. (CMR-2000)
- **5.522B** O uso da faixa de frequências 18,6-18,8 GHz pelo serviço fixo por satélite está limitado aos sistemas de satélites geoestacionários e sistemas de satélites com órbita cujo apogeu seja superior a 20.000 km. (CMR-2000)
- **5.523A** O uso das faixas de frequências 18,8-19,3 GHz (espaço para Terra) e 28,6-29,1 GHz (Terra para espaço) pelas redes geoestacionárias e não geoestacionárias no serviço fixo por satélite está sujeito a aplicação das disposições do nº 9.11A, e o nº 22.2 não é aplicável. As administrações que têm redes de satélites geoestacionários sob coordenação anterior a 18 de novembro de 1995 devem cooperar o máximo possível para coordenar segundo o nº 9.11A com redes de satélites não geoestacionários para

os quais a informação de notificação tenha sido recebida pelo Bureau antes daquela data, com a finalidade de alcançar resultados aceitáveis para todas as partes pertinentes. As redes de satélites não geoestacionários não devem causar interferência inaceitável nas redes geoestacionárias do serviço fixo por satélite para os quais as informações completas de notificação do Apêndice 4 são consideradas como tendo sido recebidas pelo Bureau antes de 18 de novembro de 1995. (CMR-97)

- **5.523B** O uso da faixa de frequências 19,3-19,6 GHz (Terra para espaço) pelo serviço fixo por satélite está limitado aos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite. Tal uso está sujeito a aplicação das disposições do nº 9.11A, e o nº 22.2 não se aplica.
- **5.523C** N° 22.2 deve continuar a ser aplicado nas faixas de frequências 19,3-19,6 GHz e 29,1-29,4 GHz, entre os enlaces de alimentação das redes não geoestacionárias no serviço móvel por satélite e aquelas redes no serviço fixo por satélite para as quais as informações completas de coordenação ou notificação do Apêndice 4 são consideradas como recebidas pelo Bureau antes de 18 de novembro de 1995. (CMR-97)
- **5.523D** O uso da faixa de frequências 19,3-19,7 GHz (espaço para Terra) por sistemas de satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite e pelos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite está sujeito aplicação do nº 9.11A, mas não está sujeito ao nº 22.2. O uso dessa faixa de frequências por outros sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite, ou para os casos indicados nos nºs 5.523C e 5.523E, não está sujeito ao nº 9.11A e continua sujeito aos procedimentos do Artigo 9 (exceto nº 9.11A) e do 11, e às disposições do nº 22.2. (CMR-97)
- **5.523E** N° 22.2 deve continuar a ser aplicado nas faixas de frequências 19,6-19,7 GHz e 29,4-29,5 GHz, entre os enlaces de alimentação das redes não geoestacionárias no serviço móvel por satélite e aquelas redes no serviço fixo por satélite para as quais as informações completas de coordenação ou notificação do Apêndice 4 são consideradas como tendo sido recebidas pelo Bureau até 21 de novembro de 1997. (CMR-97)
- **5.524** Atribuição adicional: no Afeganistão, Argélia, Arábia Saudita, Bahrein, Brunei, Camarões, China, Congo (Rep. do), Costa Rica, Egito, Emirados Árabes Unidos, Gabão, Guatemala, Guiné, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Israel, Japão, Jordânia, Kuwait, Líbano, Malásia, Mali, Marrocos, Mauritânia, Nepal, Nigéria, Omã, Paquistão, Filipinas, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Congo (Rep. Dem. do), Rep. Pop. Dem. da Coreia, Singapura, Somália, Sudão, Sudão do Sul, Chade, Togo e Tunísia, a faixa de frequências 19,7-21,2 GHz também está atribuída aos serviços fixo e móvel em primário. Essa atribuição adicional não deve impor qualquer limitação à densidade de fluxo de potência de estações espaciais no serviço fixo por satélite na faixa de frequências 19,7-20,2 GHz onde a atribuição ao serviço móvel por satélite for em primário. (CMR-15)
- **5.525** A fim de facilitar a coordenação inter-regional entre redes dos serviços móvel por satélite e fixo por satélite, portadoras do serviço móvel por satélite que são mais suscetíveis à interferência devem ser, da forma mais prática possível, localizadas nas partes mais altas das faixas de frequências 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz.
- **5.526** Nas faixas de frequências 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz na Região 2, e nas faixas de frequências 20,1-20,2 GHz e 29,9-30 GHz nas Regiões 1 e 3, redes que estejam em operação tanto no serviço fixo por satélite quanto no serviço móvel por satélite podem incluir enlaces entre estações terrenas localizadas em pontos específicos ou não específicos ou em movimento, através de um ou mais satélites para comunicações ponto-ponto e ponto-multiponto.
 - 5.527 Nas faixas de frequências 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz, as disposições do nº 4.10 não se aplicam ao serviço móvel por satélite.
 - 5.527A A operação das estações terrenas em movimento que se comunicam com o serviço fixo por satélite (FSS), está sujeita à Resolução 156 (CMR-15). (CMR-15)
- **5.528** A atribuição ao serviço móvel por satélite é objetiva o uso por redes que utilizem antenas de feixe estreito e outras tecnologias avançadas nas estações espaciais. As administrações que operam sistemas no serviço móvel por satélite na faixa de frequências 19,7-20,1 GHz na Região 2 e na faixa de frequências 20,1-20,2 GHz devem tomar todas as medidas práticas possíveis para assegurar a disponibilidade contínua dessas faixas de frequências para administrações que operam sistemas fixos e móveis de acordo com as disposições do nº 5.524.
- **5.529** O uso das faixas de frequências 19,7-20,1 GHz e 29,5-29,9 GHz pelo serviço móvel por satélite na Região 2 está limitado a redes de satélites que operem tanto no serviço fixo por satélite quanto no serviço móvel por satélite como descrito no nº 5.526.

- **5.530A** A não ser que já haja acordo entre as administrações envolvidas, qualquer estação nos serviços fixo ou móvel de uma administração não deve produzir uma densidade de fluxo de potência superior a -120,4 dB(W/(m2 · MHz)) a 3 m acima do solo de qualquer ponto do território de qualquer administração nas Regiões 1 e 3 por mais de 20% do tempo. Ao conduzir os cálculos, as administrações devem utilizar a versão mais recente da Recomendação ITU-R P.452 (ver também a versão mais recente da Recomendação ITU-R BO.1898). (CMR-15)
- **5.530E** A atribuição da faixa de frequências 21,4-22 GHz para o serviço fixo é identificada para uso na Região 2 por estações em plataforma de alta altitude (HAPS). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por outras aplicações do serviço fixo ou por outros serviços aos quais está atribuída como coprimários, e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Tal uso da atribuição do serviço fixo pelo HAPS é limitado à direção do HAPS para o solo, e deve estar de acordo com as disposições da Resolução 165 (CMR-19). (CMR-19)
- 5.532 O uso da faixa de frequências 22,21-22,5 GHz pelos serviços de exploração da Terra por satélite (passivo) e pesquisa espacial (passivo) não deve impor restrições aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico.
- 5.532A A localização de estações terrenas no serviço de pesquisa espacial deve manter uma distância de separação de pelo menos 54 km da respectiva fronteira dos países limítrofes para proteger os serviços fixo e móvel existentes ou em futura implantação a não ser que uma distância menor tenha sido acordada entre as administrações correspondentes. Nos 9.17 e 9.18 não se aplicam. (CMR-12)
- **5.532AA** A atribuição da faixa de frequências 24,25-25,25 GHz para o serviço fixo é identificada para uso na Região 2 por estações em plataforma de alta altitude (HAPS). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por outras aplicações do serviço fixo ou por outros serviços atribuídos nessa faixa de frequências como coprimários, e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Tal uso da atribuição do serviço fixo pelo HAPS é limitado à direção do HAPS para o solo, e deve estar de acordo com as disposições da Resolução 166 (CMR-19). (CMR-19)
- **5.532AB** A faixa de frequências 24,25-27,5 GHz está identificada para uso pelas administrações que desejam implementar o componente terrestre das Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. A Resolução 242 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.533** O serviço entre satélites não deve solicitar proteção de interferência prejudicial de estações com equipamento de detecção de superfície em aeroportos no serviço de radionavegação.
- **5.534A** A atribuição da faixa de frequências 25,25-27,5 GHz para o serviço fixo é identificada na Região 2 para uso por estações em plataforma de alta altitude (HAPS) de acordo com as disposições da Resolução 166 (CMR-19). Tal uso da atribuição do serviço fixo pelo HAPS deve ser limitada à direção solo para HAPS na faixa de frequências 25,25-27,0 GHz e à direção HAPS para solo na faixa de frequências 27,0-27,5 GHz. Ademais, o uso da faixa de frequências 25,5-27,0 GHz pelo HAPS deve ser limitado aos enlaces de acesso. Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por outras aplicações do serviço fixo ou por outros serviços aos quais está atribuída nessa faixa como coprimários, e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. (CMR-19)
- **5.535** Na faixa de frequências 24,75-25,25 GHz, estações de enlaces de alimentação no serviço de radiodifusão por satélite devem ter prioridade sobre outros usos no serviço fixo por satélite (Terra para espaço). Outros usos devem proteger e não devem solicitar proteção de redes, existentes ou futuras, que operem enlaces de alimentação tais estações de radiodifusão por satélite.
- **5.535A** O uso da faixa de frequências 29,1- 29,5 GHz (Terra para espaço) pelo serviço fixo por satélite está limitado a sistemas de satélites geoestacionários e enlaces de alimentação de sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite. Este uso está sujeito ao nº 9.11A, mas não está sujeito ao nº 22.2, exceto como indicado nos nºs 5.523C e 5.523E, onde tal uso não está sujeito ao nº 9.11A e continua sujeito aos procedimentos do Artigo 9 (exceto nº 9.11A) e do 11, e às disposições do nº 22.2. (CMR-97)
- **5.536** O uso da faixa de frequências 25,25-27,5 GHz pelo serviço entre satélites está limitado a aplicações de pesquisa espacial e exploração da Terra por satélite e, também, transmissões de dados originados de atividades industriais e médicas no espaço.

- **5.536A** As administrações que operem estações terrenas no serviço de exploração da Terra por satélite ou do serviço de pesquisa espacial não devem solicitar proteção das estações nos serviços fixo e móvel operadas por outras administrações. Ademais, estações terrenas no serviço de exploração da Terra por satélite ou no serviço de pesquisa espacial devem ser operadas considerando a mais recente versão da Recomendação ITU-R SA.1862. A Resolução 242 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.536B** Na Argélia, Arábia Saudita, Áustria, Bahrein, Bélgica, Brasil, China, Coreia (Rep. da), Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Estônia, Finlândia, Hungria, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Irlanda, Israel, Itália, Jordânia, Quênia, Kuwait, Líbano, Líbia, Lituânia, Moldova, Noruega, Omã, Uganda, Paquistão, Filipinas, Polônia, Portugal, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Pop. Dem. da Coreia, Eslováquia, República Checa, Romênia, Reino Unido, Cingapura, Eslovênia, Sudão, Suécia, Tanzânia, Turquia, Vietnã e Zimbábue, estações terrenas em operação no serviço de exploração da Terra por satélite na faixa de frequências 25,5-27 GHz não devem solicitar proteção ou restringir o uso e implantação de estações nos serviços fixo e móvel. A resolução 242 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.536C** Na Argélia, Arábia Saudita, Bahrein, Botsuana, Brasil, Camarões, Comores, Cuba, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Estônia, Finlândia, Irã (Rep. Islâmica do), Israel, Jordânia, Kuwait, Lituânia, Malásia, Marrocos, Nigéria, Omã, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Somália, Sudão, Sudão do Sul, Tanzânia, Tunísia, Uruguai, Zâmbia e Zimbábue, as estações terrenas em operação no serviço de pesquisa espacial na faixa de frequências 25,5-27 GHz não devem solicitar proteção ou restringir o uso e a implantação de estações nos serviços fixo e móvel. (CMR-12)
- **5.537** Serviços espaciais usando satélites não geoestacionários no serviço entre satélites na faixa de frequências 27-27,5 GHz estão isentos das disposições do nº 22.2.
- **5.538** Atribuição adicional: as faixas de frequências 27,500-27,501 GHz e 29,999-30,000 GHz estão também atribuídas ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em primário para a transmissão de sinais de referência com a finalidade de controlar a potência no enlace de subida. Tais transmissões no sentido espaço para Terra não devem exceder a uma potência equivalente isotropicamente radiada (e.i.r.p.) de +10 dBW na direção dos satélites adjacentes de órbita geoestacionária. (CMR-07)
- **5.539** A faixa de frequências 27,5-30 GHz pode ser usada pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) para suprir os enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite.
- **5.540** Atribuição adicional: a faixa de frequências 27,501-29,999 GHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em secundário para transmissão de sinais de referência com a finalidade de controlar a potência do enlace de subida.
- **5.541** Na faixa de frequências 28,5-30 GHz, o serviço de exploração da Terra por satélite está limitado à transferência de dados entre estações e não à coleta primária de informações por meio de sensores ativos ou passivos.
- 5.541A Enlaces de alimentação de redes não geoestacionárias no serviço móvel por satélite e redes geoestacionárias do serviço fixo por satélite em operação na faixa de frequências 29,1-29,5 GHz (Terra para espaço) devem empregar controle adaptativo de potência do enlace de subida ou outros métodos de compensação de desvanecimento, de modo que as transmissões das estações terrenas devam ser conduzidas ao nível de potência requerido para atender a performance do enlace desejada enquanto reduzem o nível de interferência mútua entre ambas as redes. Esses métodos devem ser aplicados às redes para as quais as informações de coordenação do Apêndice 4 sejam consideradas recebidas pelo Bureau após 17 de maio de 1996 e até que seja alterada por uma futura Conferência Mundial de Radiocomunicações competente. As administrações que submeteram as informações para coordenação de acordo com o Apêndice 4 antes desta data são encorajadas a utilizar as técnicas acima na medida do possível. (CMR-2000)
- **5.543** A faixa de frequências 29,95-30 GHz pode ser usada por enlaces espaço para espaço do serviço de exploração da Terra por satélite para propósitos de telemetria, rastreamento e controle em secundário.
- **5.543B** A atribuição da faixa de frequências 31-31,3 GHz é identificada para uso mundial por estações em plataforma de alta altitude (HAPS). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por outras aplicações do serviço fixo ou por outros serviços atribuídos aos quais está atribuída nessa faixa como coprimários, e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Tal uso da atribuição do serviço fixo pelo HAPS deve estar de acordo com as disposições da Resolução 167 (CMR-19). (CMR-19)

- **5.544** Na faixa de frequências 31-31,3 GHz os limites de densidade de fluxo de potência especificados no Artigo 21, Tabela 21-4, devem ser aplicados ao serviço de pesquisa espacial.
- **5.547** As faixas de frequências 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 GHz, 51,4-52,6 GHz, 55,78-59 GHz e 64-66 GHz estão disponíveis para aplicações de alta densidade do serviço fixo (ver Resolução 75 (CMR-2000)). As administrações devem levar isto em conta quando considerarem as disposições regulamentares relativas a estas faixas. Devido ao potencial de implantação de aplicações de alta densidade do serviço fixo por satélite nas faixas de frequências 39,5-40 GHz e 40,5-42 GHz (ver nº 5.516B), as administrações devem levar ainda em conta as possíveis restrições às aplicações de alta densidade do serviço fixo, conforme apropriado. (CMR-07)
- **5.547A** As administrações devem tomar as medidas necessárias para reduzir o potencial de interferência entre estações no serviço fixo e estações espaciais no serviço de radionavegação na faixa de frequências 31,8-33,4 GHz, levando em conta as necessidades operacionais dos radares a bordo de aeronaves. (CMR-2000)
- **5.547B** Atribuição adicional: nos Estados Unidos, a faixa de frequências 31,8-32 GHz está atribuída aos serviços de radionavegação e pesquisa espacial (espaço profundo) (espaço para Terra) em primário. (CMR-03)
- **5.547C** Atribuição adicional: nos Estados Unidos, a faixa de frequências 32-32,3 GHz está atribuída aos serviços de radionavegação e pesquisa espacial (espaço profundo) (espaço para Terra) em primário. (CMR-03)
- 5.547D Atribuição adicional: nos Estados Unidos, a faixa de frequências 32,3-33 GHz está atribuída aos serviços entre satélite e de radionavegação em primário. (CMR-97)
 - 5.547E Atribuição adicional: nos Estados Unidos, a faixa de frequências 33-33,4 GHz está atribuída ao serviço de radionavegação em primário. (CMR-97)
- **5.548** Ao projetar sistemas para o serviço entre satélites na faixa de frequências 32,3-33 GHz, para o serviço de radionavegação na faixa de frequências 32-33 GHz, e para o serviço de pesquisa espacial (espaço profundo) na faixa de frequências 31,8-32,3 GHz, as administrações devem tomar todas as medidas necessárias para prevenir interferência prejudicial entre estes serviços, tendo em mente os aspectos de segurança do serviço de radionavegação (ver Recomendação 707). (CMR-03)
- **5.549A** Na faixa de frequências 35,5-36 GHz, a densidade de fluxo de potência média na superfície da Terra gerada por qualquer sensor espacial em operação no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) ou no serviço de pesquisa espacial (ativo), por qualquer ângulo maior que 0,8° a partir do feixe central, não deve exceder -73,3 dB(W/m²) nessa faixa. (CMR-03)
- **5.550A** No compartilhamento da faixa de frequências 36-37 GHz entre o serviço de exploração da Terra por satélite (passivo) e os serviços fixo e móvel, aplica-se a Resolução 752 (CMR-07). (CMR-07)
- **5.550B** A faixa de frequências 37-43,5 GHz, ou partes dela, está identificada para uso pelas administrações que desejam implementar o componente terrestre de Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso desta faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Devido ao potencial de implantação de estações terrenas no serviço fixo por satélite na faixa de frequências 37,5-42,5 GHz e de aplicações de alta densidade no serviço fixo por satélite nas faixas de frequências 39,5-40 GHz na Região 1, 40-40,5 GHz em todas as Regiões e 40,5-42 GHz na Região 2 (ver nº 5.516B), as administrações devem levar ainda em conta possíveis restrições ao IMT nessas faixas, conforme apropriado. A Resolução 243 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.550C** O uso das faixas de frequências 37,5-39,5 GHz (espaço para Terra), 39,5-42,5 GHz (espaço para Terra), 47,2-50,2 GHz (Terra para espaço) e 50,4-51,4 GHz (Terra para espaço) por um sistema de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite está sujeito à aplicação das disposições do nº 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite, mas não com sistemas não geoestacionários em outros serviços. A Resolução 770 (CMR-19) também deve ser aplicada, e o nº 22.2 continua a ser aplicado (CMR-19).

- **5.550D** A atribuição da faixa de frequências 38-39,5 GHz é identificada para uso mundial pelas administrações que desejam implementar estações em plataforma de alta altitude (HAPS). Na direção HAPS para solo, a estação terrestre do HAPS não deve solicitar proteção de estações nos serviços fixo, móvel e fixo por satélite; e nº 5.43A não se aplica. Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por outras aplicações do serviço fixo ou por outros serviços aos quais está atribuída nessa faixa como coprimários e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Ademais, o desenvolvimento dos serviços fixo por satélite, fixo e móvel não devem ser indevidamente restringidos pelo HAPS. Tal uso da atribuição do serviço fixo pelo HAPS deve estar de acordo com as disposições da Resolução 168 (CMR-19). (CMR-19)
- **5.550E** O uso das faixas de radiofrequências 39,5-40 GHz e 40-40,5 GHz por sistemas de satélites não geoestacionários no serviço móvel por satélite (espaço para Terra) e por sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite (espaço para Terra) está sujeito à aplicação das disposições do nº 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não geoestacionários nos serviços fixo por satélite e móvel por satélite, mas não com sistemas de satélites não geoestacionários em outros serviços. O nº 22.2 continua sendo aplicado a sistemas de satélites não geoestacionários. (CMR-19)
- **5.551H** A densidade de fluxo de potência equivalente (epfd) produzida na faixa de frequências 42,5-43,5 GHz por todas as estações espaciais em qualquer sistema de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite (espaço para Terra) ou no serviço de radiodifusão por satélite (espaço para Terra) em operação na faixa de frequências 42-42,5 GHz, não deve exceder aos seguintes valores em qualquer estação de radioastronomia durante mais de 2% do tempo:
- -230 dB(W/m²) em 1 GHz e -246 dB(W/m²) em qualquer 500 kHz da faixa de frequências 42,5-43,5 GHz para qualquer estação de radioastronomia registrada como radiotelescópio de prato único; e
- -209 dB(W/m²) em qualquer 500 kHz da faixa de frequências 42,5-43,5 GHz para qualquer estação de radioastronomia registrada como uma estação de interferometria de patamar muito longo.

Tais valores de epfd devem ser avaliados utilizando a metodologia estabelecida na Recomendação ITU-R S.1586-1 e a antena de referência padrão e o ganho máximo de uma antena no serviço de radioastronomia definidos na Recomendação ITU-R RA.1631-0 devem ser aplicados em todo o céu com ângulos de elevação maiores do que o ângulo mínimo de operação θmin, do radiotelescópio (para o qual deverá ser utilizado um valor padrão de 5° (cinco graus), na falta de informações notificadas).

Tais valores serão aplicados em qualquer estação de radioastronomia que tanto:

- estava em operação antes de 5 de Julho de 2003 e tenha sido notificada ao Bureau antes de 4 de janeiro de 2004; ou
- tenha sido notificada antes da data de recebimento da informação completa do Apêndice 4 para a coordenação ou notificação, conforme o caso, da estação espacial à qual os limites são aplicáveis.

Outras estações de radioastronomia notificadas após essas datas poderão obter um acordo com as administrações que tenham autorizado as estações espaciais. Na Região 2, aplica-se a Resolução 743 (CMR-03). Os limites estabelecidos nesta nota podem ser excedidos na estação de radioastronomia de qualquer país cuja administração assim concorde. (CMR-15)

- **5.551I** A densidade de fluxo de potência na faixa de frequências 42,5-43,5 GHz produzida por qualquer estação espacial geoestacionária no serviço fixo por satélite (espaço para Terra), ou serviço de radiodifusão por satélite em operação na faixa de frequências 42-42,5 GHz, não deve exceder os seguintes valores em qualquer estação de radioastronomia:
- - 137 dB(W/m²) em 1 GHz e -153 dB(W/m²) em qualquer 500 kHz da faixa de frequências 42,5-43,5 GHz no local de qualquer estação de radioastronomia registrada como telescópio de prato único; e
- - 116 dB(W/m²) em qualquer 500 kHz da faixa de frequências 42,5 a 42,5 GHz no local de qualquer estação de radioastronomia registrada como estação de interferometria de patamar muito longo.

Os valores devem ser aplicáveis a qualquer estação de radioastronomia que tanto:

- estava em operação antes de 5 de julho de 2003 e tenha sido notificada ao Bureau antes 4 de janeiro de 2004; ou
- foi notificada antes da data de recebimento da informação do Apêndice 4 para coordenação ou notificação, conforme apropriado, para a estação espacial ao qual os limites se aplicam.

Outras estações de radioastronomia notificadas depois dessas datas devem procurar um acordo com as administrações que autorizaram as estações espaciais. Na Região 2, Resolução 743 (CMR-03) se aplica. Os limites desta nota podem ser excedidos no local da estação de radioastronomia de qualquer país que concorde. (CMR-03)

- **5.552** A atribuição do espectro para o serviço fixo por satélite nas faixas de frequências 42,5-43,5 GHz e 47,2-50,2 GHz para transmissões Terra para espaço é maior do que na faixa de frequências 37,5-39,5 GHz para transmissões espaço para Terra a fim de acomodar enlaces de alimentação para satélites de radiodifusão. As administrações são instadas a tomar todas as medidas práticas a fim de reservar a faixa de frequências 47,2-49,2 GHz para enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite em operação na faixa de frequências 40,5-42,5 GHz.
- **5.552A** A atribuição ao serviço fixo nas faixas de frequências 47,2-47,5 GHz e 47,9-48,2 GHz está identificada para uso de estações de plataformas em alta altitude (HAPS). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicações dos serviços atribuídos como coprimários, e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. Tal uso da atribuição do serviço fixo na faixa de frequências 47,2-47,5 GHz e 47,9-48,2 GHz pelo HAPS deve estar de acordo com as disposições da Resolução 122 (Rev.CMR-19). (CMR-19).
- **5.553** Nas faixas de frequências 43,5-47-66-71 GHz, estações no serviço móvel terrestre podem operar desde que não causem interferência prejudicial aos serviços de radiocomunicações espaciais para os quais essas faixas estejam atribuídas (ver nº 5.43). (CMR-2000)
- **5.553A** Em Argélia, Angola, Bahrein, Belarus, Benin, Botsuana, Brasil, Burkina Faso, Cabo Verde, Coreia (Rep. da), Costa do Marfim, Croácia, Emirados Árabes Unidos, Estônia, Suazilândia, Gabão, Gâmbia, Gana, Grécia, Guiné, Guiné-Bissau, Hungria, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Jordânia, Kuwait, Lesoto, Letônia, Libéria, Lituânia, Madagascar, Malawi, Mali, Marrocos, Maurício, Mauritânia, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Omã, Catar, Senegal, Seychelles, Serra Leoa, Eslovênia, Sudão, África do Sul, Suécia, Tanzânia, Togo, Tunísia, Zâmbia e Zimbábue, a faixa de frequências 45,5-47 GHz está identificada para uso por administrações que desejam implementar o componente terrestre de Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT), levando em consideração o nº 5.553. Com relação ao serviço móvel aeronáutico e serviço de radionavegação, o uso dessa faixa de frequências para a implementação do IMT está sujeito ao acordo obtido conforme nº 9.21 com as administrações pertinentes e não deve causar interferência prejudicial ou solicitar proteção desses serviços. Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. A Resolução 244 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- 5.553B Na Região 2 e Argélia, Angola, Arábia Saudita, Austrália, Bahrein, Benin, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Camarões, República Centro-Africana, Comores, Congo (Rep. do), Coreia (Rep. da), Costa do Marfim, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eswatini, Etiópia, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Índia, Irã (Rep. Islâmica do), Iraque, Japão, Jordânia, Quênia, Kuwait, Lesoto, Libéria, Líbia, Lituânia, Madagascar, Malásia, Malawi, Mali, Marrocos, Mauricio, Mauritânia, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Omã, Uganda, Catar, Síria (Rep. Árabe da), Rep. Dem. do Congo, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Senegal, Seicheles, Serra Leoa, Cingapura, Eslovênia, Somália, Sudão, Sudão do Sul, África do Sul, Suécia, Tanzânia, Chade, Togo, Tunísia, Zâmbia e Zimbábue, a faixa de frequências 47,2-48,2 GHz é identificada para uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece nenhuma prioridade no Regulamento de Rádio. A Resolução 243 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.554** Nas faixas de frequências 43,5-47 GHz, 66-71 GHz, 95-100 GHz, 123-130 GHz, 191,8-200 GHz e 252-265 GHz, enlaces de satélite para conectar estações terrestres em pontos fixos específicos estão também autorizados quando utilizados em conjunção com o serviço móvel por satélite ou o serviço de radionavegação por satélite. (CMR-2000)
 - 5.555 Atribuição adicional: a faixa de frequências 48,94-49,04 GHz está também atribuída ao serviço de radioastronomia em primário. (CMR-2000)

- **5.555C** O uso da faixa de radiofrequências 51,4-52,4 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) é limitado a redes de satélites geoestacionários. As estações terrenas devem ser limitadas a estações de acesso com um diâmetro de antena mínimo de 2,4 metros. (CMR-19)
- 5.556 Nas faixas de frequências 51,4-54,25 GHz, 58,2-59 GHz e 64-65 GHz, observações de radioastronomia podem ser feitas conforme arranjos nacionais. (CMR-2000)
- **5.556A** O uso das faixas de frequências 54,25-56,9 GHz, 57-58,2 GHz e 59-59,3 GHz pelo serviço entre satélites está limitado a satélites de órbitas geoestacionárias. A contribuição individual da densidade de fluxo de potência em todas as altitudes desde zero até 1000 km acima da superfície da Terra gerada por uma estação no serviço entre satélites, para todas as condições e tipos de modulação, não deve exceder a -147 dB(W/(m² · 100 MHz)) para todos os ângulos de chegada. (CMR-97)
- **5.557A** Na faixa de frequências 55,78-56,26 GHz, para proteger as estações no serviço de exploração da Terra por satélite (passivo), a densidade máxima de potência entregue por um transmissor à antena de uma estação no serviço fixo está limitada a -26 dB(W/MHz). (CMR-2000)
- **5.558** Nas faixas de frequências 55,78-58,2 GHz, 59-64 GHz, 66-71 GHz, 122,25-123 GHz, 130-134 GHz, 167-174,8 GHz e 191,8-200 GHz, as estações no serviço móvel aeronáutico podem operar sujeitas a não causar interferência prejudicial ao serviço entre satélites (ver nº 5.43). (CMR-2000)
- **5.558A** O uso da faixa de frequências 56,9-57 GHz por sistemas entre satélites está limitado a enlaces entre satélites em órbita geoestacionária e a transmissões de satélites não geoestacionários em órbitas da Terra para satélites em órbitas baixas da Terra. Para enlaces entre satélites em órbita geoestacionária, a contribuição individual da densidade de fluxo de potência para todas as altitudes desde zero até 1000 km acima da superfície da Terra, para todas as condições e tipos de modulação, não deve exceder a -147 dB(W/(m² · 100 MHz)) para todos os ângulos de chegada. (CMR-97)
- **5.559** Na faixa de frequências 59-64 GHz, radares a bordo de aeronaves no serviço de radiolocalização podem operar sujeitos a não causar interferência prejudicial ao serviço entre satélites (ver nº 5.43). (CMR-2000)
- **5.559AA** A faixa de frequências 66-71 GHz está identificada para o uso pelas administrações que desejam implementar Telecomunicações Móveis Internacionais (IMT). Essa identificação não impede o uso dessa faixa de frequências por qualquer aplicação dos serviços aos quais está atribuída e não estabelece prioridade no Regulamento de Rádio. A Resolução 241 (CMR-19) se aplica. (CMR-19)
- **5.560** Na faixa de frequências 78-79 GHz radares localizados em estações espaciais podem ser operados em primário nos serviços de exploração da Terra por satélite e pesquisa espacial.
- **5.561** Na faixa de frequências 74-76 GHz, estações nos serviços fixo, móvel e de radiodifusão não devem causar interferência prejudicial a estações no serviço fixo por satélite ou do serviço de radiodifusão por satélite em operação de acordo com as decisões da apropriada conferência de planejamento de consignações de frequências para o serviço de radiodifusão por satélite. (CMR-2000)
 - 5.561A A faixa de frequências 81-81,5 GHz está também atribuída aos serviços de radioamador e radioamador por satélite em secundário. (CMR-2000)
- **5.562** O uso da faixa de frequências 94-94,1 GHz pelo serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e pelo serviço de pesquisa espacial (ativo) está limitado a radares em nuvens a bordo de veículos espaciais. (CMR-97)
- **5.562A** Nas faixas de frequências 94-94,1 GHz e 130-134 GHz, as transmissões das estações espaciais do serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) que são dirigidas ao feixe principal de uma antena de radioastronomia têm o potencial de danificar alguns receptores de radioastronomia. As agências espaciais que operam os transmissores e as estações de radioastronomia pertinentes devem planejar mutuamente suas operações a fim de evitar este problema o máximo possível. (CMR-2000)
 - 5.562B Nas faixas de frequências 105-109,5 GHz, 111,8-114,25 GHz e 217-226 GHz, o uso dessa atribuição limita-se somente à radioastronomia espacial. (CMR-19)

- **5.562C** O uso da faixa de frequências 116-122,25 GHz pelo serviço entre satélites está limitado aos satélites em órbita geoestacionária. A contribuição individual da densidade de fluxo de potência produzido por uma estação no serviço entre satélites, para todas as condições e métodos de modulação, em todas as altitudes de O a 1.000 km acima da superfície da Terra e na vizinhança de todas as posições orbitais geoestacionárias ocupadas por sensores passivos, não deve exceder -148 dB(W/(m² · MHz)) para qualquer que seja o ângulo de chegada. (CMR-2000)
 - 5.562E A atribuição ao serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) está limitada à faixa de frequências 133,5-134 GHz. (CMR-2000)
- **5.562H** O uso das faixas de frequências 174,8-182 GHz e 185-190 GHz pelo serviço entre satélites está limitado aos satélites em órbita geoestacionária. A contribuição individual da densidade de fluxo de potência produzido por uma estação no serviço entre satélites, para todas as condições e métodos de modulação, em todas as altitudes de O a 1.000 km acima da superfície da Terra e na vizinhança de todas as posições orbitais geoestacionárias ocupadas por sensores passivos, não deve exceder -144 dB(W/(m² · MHz)) para qualquer que seja o ângulo de chegada. (CMR-2000)
- **5.563A** Nas faixas de frequências 200-209 GHz, 235-238 GHz, 250-252 GHz e 265-275 GHz, são utilizados sensores atmosféricos passivos de solo para monitorar os constituintes atmosféricos. (CMR-2000)
- **5.563B** A faixa de frequências 237,9-238 GHz também está atribuída ao serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e ao serviço de pesquisa espacial (ativo) apenas para os radares em nuvens a bordo de veículos espaciais. (CMR-2000)
 - 5.564A Para a operação de aplicações de serviços fixo e móvel terrestre nas faixas de frequências 275-450 GHz:

As faixas de frequências 275-296 GHz, 306-313 GHz, 318-333 GHz e 356-450 GHz são identificadas para uso pelas administrações para a implementação de aplicações de serviços fixo e móvel terrestre, onde não são necessárias condições específicas para proteger aplicações do serviço de exploração da Terra por satélite (passivo).

As faixas de frequências 296-306 GHz, 313-318 GHz e 333-356 GHz somente podem ser usadas por aplicações de serviços fixo e móvel terrestre quando forem determinadas condições específicas para garantir a proteção de aplicações do serviço de exploração da Terra por satélite (passivo) de acordo com a Resolução 731 (Rev.CMR-19).

Em porções da faixa de frequências 275-450 GHz onde aplicações de radioastronomia são utilizadas, condições específicas (e.g. distâncias mínimas de separação e/ou ângulos de prevenção) podem ser necessárias para garantir proteção de sítios de radioastronomia contra aplicações de serviços móvel terrestre e/ou aplicações de serviço fixo, caso a caso, de acordo com a Resolução 731 (Rev.CMR-19).

O uso das faixas de frequências supramencionadas por aplicações de serviço móvel terrestre e aplicações de serviço fixo não impede o uso e não estabelece prioridade sobre quaisquer outras aplicações de serviços de radiocomunicação na faixa de frequências 275-450 GHz. (CMR-19)

- 5.565 As seguintes faixas de frequências na faixa 275-1000 GHz são identificadas para uso pelas administrações em aplicações de serviços passivos:
- serviço de radioastronomia: 275-323 GHz, 327-371 GHz, 388-424 GHz, 426-442 GHz, 453-510 GHz, 623-711 GHz, 795-909 GHz e 926-945 GHz.
- serviço de pesquisa espacial (passivo) e serviço de exploração da Terra por satélite (passivo): 275-286 GHz, 296-306 GHz, 313-356 GHz, 361-365 GHz, 369-392 GHz, 397-399 GHz, 409-411 GHz, 416-434 GHz, 439-467 GHz, 477-502 GHz, 523-527 GHz, 538-581 GHz, 611-630 GHz, 634-654 GHz, 657-692 GHz, 713-718 GHz, 750-754 GHz, 771-776 GHz, 823-846 GHz, 850-854 GHz, 857-862 GHz, 866-882 GHz, 905-928 GHz, 951-956 GHz, 968-973 GHz e 985-990 GHz.

O uso da faixa de frequências 275-1000 GHz por serviços passivos não impede o uso desta faixa por serviços ativos. As administrações que desejam tornar as frequências na faixa 275-1000 GHz disponíveis para aplicações de serviços ativos são instadas a tomar todas as medidas possíveis para proteger os serviços passivos de interferências prejudiciais até a data em que a Tabela de Atribuição de Faixas de Frequências seja estabelecida na faixa 275 a 1000 GHz acima mencionada.

Todas as frequências na faixa 1000-3000 GHz podem ser utilizadas por ambos os serviços ativo e passivo. (CMR-12)

[001] Esta nota foi numerada anteriormente como nº 5.347A. Foi renumerada para preservar a ordem sequencial.

6. NOTAS ESPECÍFICAS DO BRASIL

- **B4.1** O uso da faixa de frequências 8,3-11,3 kHz por estações no serviço de auxílio à meteorologia está limitado ao uso passivo. Na faixa de frequências 9-11,3 kHz, o compartilhamento entre estações no serviço de auxílio à meteorologia e estações no serviço de radionavegação deve obedecer às condições de uso estabelecidas em ato da superintendência responsável pela gestão do espectro de radiofrequências.
- **B6.1** O uso da faixa de frequências 525-535 kHz pelo serviço de radiodifusão está condicionado a procedimentos definidos em comum acordo com o Ministério da Aeronáutica.
- **B6.2** O uso da faixa de frequências 1625-1705 kHz pelo serviço de radiodifusão se dará quando não houver disponibilidade para a execução do serviço na faixa de frequências 525-1625 kHz.
- **B8.1** As estações do serviço de radiodifusão operando na faixa de frequências 87,8-108 MHz não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção das estações do serviço de radionavegação aeronáutica que operam na faixa de frequências 108-117,975 MHz.
- **B9.1** Na faixa de frequências 406,1-406,2 MHz, não devem ser consignadas frequências associadas ao serviço fixo. Estações no serviço fixo devem tomar todas as medidas práticas para evitar: transmissões na faixa de frequências 406-406,1 MHz; e emissões indesejáveis próximas de 406 MHz.
- **B9.2** O serviço radioamador por satélite pode operar nas faixas de frequências 435-438 MHz, 1260-1270 MHz, 2400-2450 MHz, 3400-3410 MHz e 5650-5670 MHz, sujeito a não causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos outros serviços atribuídos nas mesmas faixas de frequências. O uso das faixas de frequências 1260-1270 MHz e 5650-5670 MHz pelo serviço radioamador por satélite é limitado ao sentido Terra para espaço.
- **B10.1** Na faixa de frequências 4530-4610 MHz, para estações no serviço móvel aeronáutico (R); e na faixa de frequências 5010-5091 MHz, para estações nos serviços móvel aeronáutico (R) e radionavegação aeronáutica, a consignação de frequências está sujeita a coordenação prévia com o órgão responsável pela coordenação do espaço aéreo brasileiro.
- **B10.2** Na faixa de frequências 4530-4610 MHz, a utilização de aplicações de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) é limitada a enlaces de subida; e, na faixa de frequências 5030-5091 MHz, é limitada a enlaces de descida.
- **B10.3** O uso da faixa de frequências 5091-5150 MHz pelo serviço móvel aeronáutico está limitado a sistemas operando no serviço móvel aeronáutico (R) em aplicações de superfície em aeroportos, de acordo com padrões aeronáuticos internacionais, e a transmissões de telemetria aeronáutica de estações em aeronaves. Sistemas do serviço móvel aeronáutico (R) não podem causar interferência nem solicitar proteção de sistemas do serviço de radionavegação aeronáutica.
- **B10.4** O uso da faixa de frequências 5150-5216 MHz pelo serviço de radiodeterminação por satélite está limitado a enlaces de alimentação combinados com o serviço de radiodeterminação por satélite em operação nas faixas de frequências 1610-1626,5 MHz e/ou 2483,5-2500 MHz. A densidade de fluxo de potência total na superfície da Terra não deve exceder em nenhum caso a -159 dB(W/m²) em qualquer faixa de 4 kHz para todos os ângulos de chegada.

- **B10.5** Na faixa de frequências 5925-6425 MHz, é permitido o uso de estações terrenas transmissoras em plataforma móvel marítima associadas a satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite. Essas estações não podem estar associadas a ou serem utilizadas em aplicações de segurança à vida. As estações terrenas em plataformas móveis não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações em operação nos serviços atribuídos em primário.
- **B10.6** O uso das seguintes faixas de frequências é limitado a sistemas militares: 7250-7750 MHz, 7900-8400 MHz, 20,2-21,2 GHz e 30-31 GHz pelos serviços fixo por satélite e móvel por satélite; e 39,5-40 GHz e 43,5-45,5 GHz pelo serviço móvel por satélite.
- **B10.7** A faixa de frequências 12,2-12,7 GHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em primário, limitada a sistemas não geoestacionários. Os sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite não devem solicitar proteção às redes de satélites geoestacionários no serviço de radiodifusão por satélite em operação. Os sistemas de satélites não geoestacionários no serviço fixo por satélite na faixa de frequência acima citada devem ser operados de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada.
- **B10.8** Na faixa de frequências 12,2-12,7 GHz, as estações espaciais no serviço de radiodifusão por satélite podem ser usadas para transmissões no serviço fixo por satélite (espaço para Terra) desde que essas transmissões não causem mais interferência ou requeiram mais proteção contra interferência do que transmissões do serviço de radiodifusão por satélite.
- **B10.9** Na faixa de frequências 14-14,5 GHz, é permitido o uso de estações terrenas transmissoras em plataforma móvel marítima associadas a satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite. Essas estações não podem estar associadas a ou serem utilizadas em aplicações de segurança à vida. As estações terrenas em plataformas móveis não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações em operação nos serviços atribuídos em primário.
- **B10.10** As estações espaciais no serviço de radiodifusão por satélite na faixa de frequências 17,3-17,7 GHz também podem transmitir (espaço para Terra) para estações de acesso com antenas de diâmetro maior ou igual a 2,5 m, desde que estas transmissões não causem mais interferência do que as transmissões para estações do serviço de radiodifusão por satélite. Estas estações de acesso não podem solicitar proteção contra interferência prejudicial das estações dos demais serviços atribuídos no mesmo caráter nessa faixa.
 - B10.11 O uso das faixas de frequências 18,1-18,6 GHz e 27,9-28,4 GHz é limitado a sistemas de comunicação via satélite associados ao serviço fixo por satélite.
- **B10.12** O uso das faixas de frequências 21,4-22 GHz, 24,25-25,25 GHz e 27-27,5 GHz por sistemas que utilizem estações em plataformas de alta altitude (HAPS) está limitado à direção HAPS para solo, enquanto o uso da faixa de frequências 25,5-27 GHz está limitado a enlaces de alimentação na direção solo para HAPS.
- **B10.13** O uso das faixas de frequências 24,75-25,25 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) está limitado a estações terrenas com diâmetro de antena mínimo de 4,5 m. As estações no serviço fixo por satélite não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção das estações nos serviços fixo e móvel.
- **B10.14** Na faixa de frequências 27,5-30 GHz, é permitido o uso de estações terrenas transmissoras em plataforma móvel associadas a satélites geoestacionários no serviço fixo por satélite. Essas estações não podem estar associadas a ou serem utilizadas em aplicações de segurança à vida. As estações terrenas em plataformas móveis não devem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações em operação nos serviços atribuídos em primário.
- **B11.1** Na faixa de frequências 38-39,5 GHz, estações terrestres em solo associadas a estações em plataformas de alta altitude (HAPS) não podem solicitar proteção de estações de telecomunicações associadas aos serviços fixo, móvel e fixo por satélite.

7. SIGLAS E ABREVIATURAS

Bureau - Bureau de Radiocomunicações da UIT.

CAMR - Conferência Administrativa Mundial de Radiocomunicações.

CFTV - Serviço Especial de Circuito Fechado de Televisão.

CMR - Conferência Mundial de Radiocomunicações.

DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Comando da Aeronáutica) - Dec. 3954, de 5.10.2001.

DENTEL - Departamento Nacional de Telecomunicações - extinto em 15.03.90.

DEPV - Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo (Min. Aeronáutica), extinta em 5.10.2001.

DOU - Diário Oficial da União.

DSC - Chamada Seletiva Digital (de Digital Selective Calling).

DTH - Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura.

e.i.r.p. - Potência Equivalente Isotropicamente Radiada (de equivalent isotropically radiated power).

epfd - Densidade de fluxo de potência equivalente (de equivalent power flux-density).

GMDSS - Sistema Global Marítimo de Socorro e Segurança.

ICAO - Organização Internacional de Aviação Civil.

IMO – Organização Marítima Internacional.

ISM - Aplicações Industriais, Científicas e Médicas.

MC - Ministério das Comunicações.

MINFRA - Ministério da Infraestrutura - criado em 15.03.90 e extinto pela Lei nº 8422, de 13.05.92.

MMDS - Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal.

MOB - Conferência Administrativa Mundial de Radiocomunicações para os serviços móveis.

OR – Fora da rota (de out of route).

R - Em rota (de route).

RENEC - Rede Nacional de Estações Costeiras.

RpTV - Serviço de Repetição de Televisão.

SAM - Serviço Avançado de Mensagens. SARC - Serviço Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos.

SART – Transponder de busca e salvamento.

SCM - Serviço de Comunicação Multimídia.

SeAC - Serviço de Acesso Condicionado.

SER - Serviço Especial de Radiochamada.

SERDS - Serviço Especial de Radiodeterminação por Satélite.

SFS - Serviço Fixo por Satélite.

SIT - Sistema com Transponder Interrogador.

SME - Serviço Limitado Móvel Especializado.

SLP - Serviço Limitado Privado.

SMA - Serviço Móvel Aeronáutico (R, em rota; OR, fora de rota).

SME - Serviço Móvel Especializado.

SMGS - Serviço Móvel Global por Satélite.

SMM - Serviço Móvel Marítimo.

SMP - Serviço Móvel Pessoal.

SMS - Serviço Móvel por Satélite.

SNC - Secretaria Nacional de Comunicações (MINFRA).

SSC - Secretaria de Serviços de Comunicação Eletrônica.

STFC - Serviço Telefônico Fixo Comutado.

TVA - Serviço Especial de Televisão por Assinatura.

TVC - Televisão a Cabo.

UIT - União Internacional de Telecomunicações.

UIT-R – UIT, Setor de Radiocomunicações.

UIT-R-SA – Recomendações da UIT sobre Aplicações Espaciais e Meteorologia.

VLBI – Estação de interferometria de base muito longa (de very long baseline interferometry station).