

2008

**PLANO DE ATRIBUIÇÃO,  
DESTINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO  
DE FAIXAS DE FREQUÊNCIAS  
NO BRASIL**





## AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES

ATO Nº 1.805, DE 1º DE ABRIL DE 2008

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

CONSIDERANDO o disposto no art. 158 da Lei nº 9.472, de 1997;

CONSIDERANDO o disposto no art. 175, inciso XXV do Regimento Interno da Agência Nacional de Telecomunicações, aprovado pela Resolução nº 270, de 19 de julho de 2001;

CONSIDERANDO a documentação contida no Processo nº 53500 000477/2008, de 9 de janeiro de 2008;

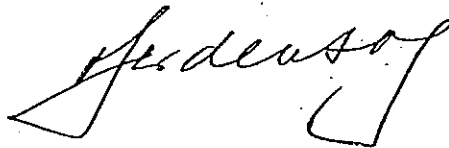
CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 471, realizada em 4 de março de 2008, resolve:

Art. 1º Aprovar a Edição 2008 do Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil.

Art. 2º Estabelecer que as edições impressas do Plano, ora aprovado, e do correspondente Quadro de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil sejam disponibilizadas na Biblioteca da Anatel e, as respectivas edições eletrônicas para consulta, na página da Anatel na Internet.

Art. 3º Determinar que as atualizações nas edições impressas e eletrônicas, do Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil e do Quadro de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil, quando necessárias, como consequência da expedição de novas regulamentações pela Anatel, sejam realizadas pela Superintendência de Radiofrequência e Fiscalização.

Art. 4º Este Ato entra em vigor na data de sua publicação.



RONALDO MOTA SARDENBERG  
Presidente do Conselho



**PLANO**  
**DE**  
**ATRIBUIÇÃO, DESTINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO**  
**DE FAIXAS DE FREQUÊNCIAS**  
**NO BRASIL**

**EDIÇÃO 2008**



## ÍNDICE

<b>Assunto</b>	<b>Página</b>
Ato.....	1
Introdução.....	7
Tabelas de Atribuição e Tabelas de Destinação e Distribuição de Faixas de Freqüências no Brasil.....	11
Notas Internacionais.....	137
Notas Específicas do Brasil.....	167
Siglas e Abreviaturas.....	169





# INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, entidade integrante da Administração Pública Federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério das Comunicações, foi criada pela Lei 9.472, de 16 de julho de 1997, como órgão regulador das telecomunicações do Brasil.

Conforme disposto na referida Lei, em seu artigo 158, compete à ANATEL editar e atualizar Plano com a Atribuição, Distribuição e Destinação de Radiofrequências associadas aos diversos serviços e atividades de telecomunicações.

## 1. Dos Princípios

A elaboração deste Plano foi norteada pelos seguintes princípios:

### 1.1 Gerais

- .Atribuir faixas de frequências, segundo tratados e acordos internacionais;
- .Atender o interesse público; e
- .Desenvolver as telecomunicações brasileiras.

### 1.2 Específicos

- .Facilitar a consulta e planejamento do espectro de radiofrequências e a tomada de decisão dos interessados internos e externos à ANATEL.

## 2. Das Tabelas

### 2.1 Das Informações

#### 2.1.1 Das Faixas de Frequências

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

- a) kHz: faixas de frequências até 29700 kHz;
- b) MHz: faixas de frequências de 29,7 MHz a 10000 MHz;
- c) GHz: faixas de frequências de 10 GHz a 1000 GHz.

As informações básicas e complementares vinculadas a uma determinada faixa de frequências atribuída a um determinado serviço pela UIT ou pela ANATEL e destinada, pela ANATEL, a uma determinada aplicação, foram reunidas em duas tabelas.

#### 2.1.2 Dos Serviços

Na ATRIBUIÇÃO e na DESTINAÇÃO de faixas de radiofrequências, os serviços são listados em duas categorias, em função da forma de uso do espectro de radiofrequência:

- a) Serviços primários, que são apresentados em letras maiúsculas (ex.: FIXO, LIMITADO PRIVADO (SLP));
- b) Serviços secundários, que são apresentados em letras minúsculas com a inicial maiúscula (ex.: Móvel, Telefônico Fixo Comutado (STFC)).

Obs.: Dentro de uma mesma categoria a ordem apresentada não significa prioridade relativa entre os serviços.

### 2.1.3 Das Notas

Além das faixas de frequências e dos serviços de radiocomunicações para a Região 2 e para o Brasil, aparecem na tabela de Atribuição as notas de rodapé, que se referem a um serviço específico, quando estão ao lado do mesmo, ou a todos os serviços, quando aparecem ao final de cada célula da tabela.

As notas contidas na parte final do Plano são divididas em dois conjuntos:

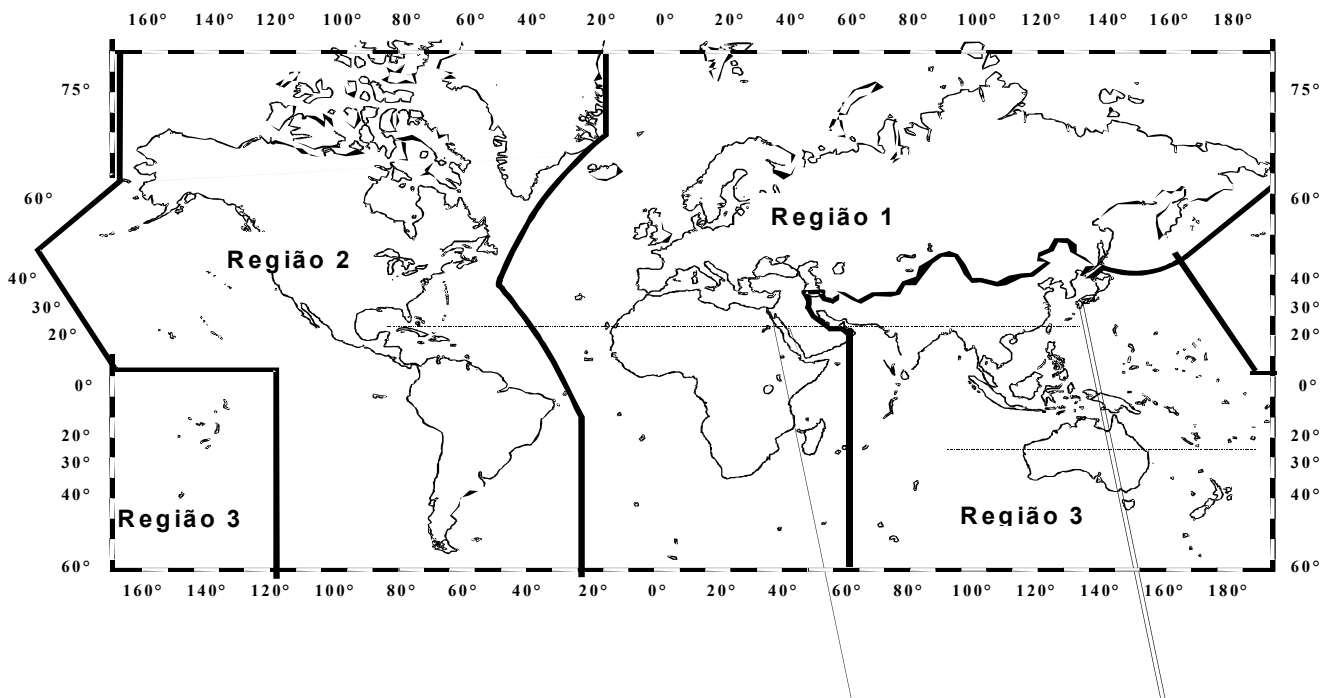
- a) Notas Internacionais, extraídas do Artigo 5 do Regulamento de Radiocomunicações da UIT, adotadas como aplicáveis ao Brasil e numeradas segundo aquele Regulamento (ex.: 5.64);
- b) Notas Específicas do Brasil, de responsabilidade da Administração brasileira (ex.: B3).

## 2.2 Da Tabela de Atribuição de Faixas de Frequências na Região 2.

A União Internacional de Telecomunicações – UIT – divide o globo terrestre em três regiões, conforme o mapa abaixo, para fins de administração do espectro de radiofrequências.

As administrações são instadas a acompanhar as atribuições definidas para as faixas de radiofrequências, aprovadas em Assembléias, por representantes dos países membros, durante as conferências mundiais, realizadas periodicamente na sede da UIT.

A Região 2 é constituída pelas administrações dos países das Américas, entre os quais está a do Brasil.



## 2.3 Da Tabela de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil:

Disposta nas páginas pares, disponibiliza informações sobre as atribuições de faixas de frequências aos serviços terrestres ou espaciais de radiocomunicação ou ao serviço de radioastronomia, nos moldes do Regulamento de Radiocomunicações da União Internacional de Telecomunicações – UIT. Está constituída de duas colunas.

Coluna 1:	Coluna 2 :
Apresenta a atribuição das faixas de radiofrequências definida pela UIT para os países compreendidos na REGIÃO 2.	Apresenta a atribuição das faixas de radiofrequências em vigor no Brasil, definida pela Administração brasileira por intermédio da ANATEL.

As informações estão apresentadas no seguinte formato:

### **Tabela de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil**

#### *Unidade de Frequência*

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
<i>Faixa de Frequências</i> <i>SERVIÇO PRIMÁRIO (Nota Internacional)</i>	<i>Faixa de Frequências</i> <i>SERVIÇO PRIMÁRIO (Nota Internacional), (Nota Específica do Brasil)</i>
<i>Serviço Secundário (Nota Internacional)</i>	<i>Serviço Secundário (Nota Internacional), (Nota Específica do Brasil)</i>
	<i>Nota Internacional. Nota Específica do Brasil</i>
<i>Nota Internacional</i>	

A Anatel edita, também, o Quadro de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil, onde está representado, graficamente a cores e numa só folha, o espectro de radiofrequências com as atribuições definidas pela Administração Brasileira.

O referido Quadro encontra-se disponível, mediante pagamento, na Biblioteca da Anatel.

#### **2.4 Da Tabela de Destinação, Distribuição e Regulamentação de Faixas de Frequências no Brasil:**

Consta das páginas ímpares e disponibiliza informações sobre a destinação de faixas de frequências aos diversos serviços de telecomunicações no Brasil. Está constituída de três colunas.

Coluna 1:	Coluna 2:	Coluna 3:
Relaciona a destinação das faixas de frequências aos serviços de telecomunicações nas várias modalidades.	Apresenta os planos de distribuição de canais, quando existentes, conforme a destinação das respectivas faixas de frequências.	Indica documentos que regulamentam o uso das faixas de frequências para a prestação dos serviços de telecomunicações nas suas diversas modalidades.

As informações estão apresentadas no seguinte formato:

### **Tabela de Destinação, Distribuição e Regulamentação de Faixas de Frequências no Brasil**

#### *Unidade de Frequência*

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
<i>Faixa de Frequências</i>  <i>Serviço</i> <i>Serviço Especial</i>	<i>Plano(s) Básico(s) de</i> <i>Distribuição de Canais</i>	<i>Documento aplicável</i>

### **3. Dúvidas e Sugestões:**

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA DE RADIOFREQUÊNCIA E FISCALIZAÇÃO  
Setor de Autarquias Sul – SAUS, Quadra 6, Bloco F, Térreo - Biblioteca  
70070-940 Brasília-DF;

Fax: (61) 2312-2002;

Biblioteca da Anatel no endereço da Internet: [biblioteca@anatel.gov.br](mailto:biblioteca@anatel.gov.br) .

### **4. Consultas:**

O Plano de Atribuição, Destinação, Distribuição e Regulamentação de Faixas de Frequências no Brasil, permanentemente atualizado, poderá ser consultado interativamente na página da Anatel na Internet, no endereço: <http://sistemas.anatel.gov.br/pdf/> e o Quadro de Atribuição de Faixas de Frequências no Brasil, no endereço: <http://www.anatel.gov.br/home/default.asp> , no item, radiofrequência.

**TABELAS DE ATRIBUIÇÃO  
E  
TABELAS DE DESTINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO  
DE  
FAIXAS DE FREQUÊNCIAS  
NO BRASIL**

**EDIÇÃO 2008**

## kHz

REGIÃO 2	BRASIL
Abaixo de 9 (não atribuída)	Abaixo de 9 (não atribuída)
5.53 5.54	
9-14 RADIONAVEGAÇÃO	9-14 RADIONAVEGAÇÃO
14-19,95 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.57	14-19,95 MÓVEL MARÍTIMO 5.57
5.55 5.56	5.56
19,95-20,05 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (20 kHz)	19,95-20,05 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (20 kHz)
20,05-70 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.57	20,05-70 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.57
5.56 5.58	5.56
70-90 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60 Radiolocalização	70-90 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60 Radiolocalização
5.61	5.61
90-110 RADIONAVEGAÇÃO 5.62 Fixo	90-110 RADIONAVEGAÇÃO 5.62 Fixo
5.64	5.64
110-130 FIXO MÓVEL MARÍTIMO RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60 Radiolocalização	110-130 FIXO MÓVEL MARÍTIMO RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.60 Radiolocalização
5.61 5.64	5.61 5.64
130-160 FIXO MÓVEL MARÍTIMO	130-160 FIXO MÓVEL MARÍTIMO
5.64	5.64
160-190 FIXO	160-190 FIXO
190-200 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	190-285 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
200-275 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel Aeronáutico	
275-285 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel Aeronáutico Radionavegação Marítima (radiofaróis)	

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
Abaixo de 9		
9-14 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
14-19,95 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
19,95-20,05 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
20,05-70 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
70-90 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
90-110 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
110-130 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
130-160 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
160-190 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
190-285 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

REGIÃO 2	BRASIL
285-315 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis) 5.73	285-315 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis) 5.73
315-325 RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis) 5.73 Radionavegação Aeronáutica	315-325 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA (radiofaróis) 5.73
325-335 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel Aeronáutico Radionavegação Marítima (radiofaróis)	325-405 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
335-405 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel Aeronáutico	
405-415 RADIONAVEGAÇÃO 5.76 Móvel Aeronáutico	405-415 RADIONAVEGAÇÃO 5.76
415-495 MÓVEL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegação Aeronáutica 5.80	415-490 MÓVEL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegação Aeronáutica 5.80
5.77 5.78 5.82	5.82
495-505 MÓVEL (socorro e chamada)	490-510 MÓVEL (socorro e chamada)
5.83	5.79A 5.82 5.83
505-510 MÓVEL MARÍTIMO 5.79	
510-525 MÓVEL 5.79A 5.84 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	510-525 MÓVEL 5.79A 5.84 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
525-535 RADIODIFUSÃO 5.86 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	525-535 RADIODIFUSÃO 5.86 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
535-1605 RADIODIFUSÃO	B1
535-1605 RADIODIFUSÃO	535-1605 RADIODIFUSÃO
1605-1625 RADIODIFUSÃO 5.89	1605-1625 RADIODIFUSÃO 5.89
5.90	5.90
1625-1705 FIXO MÓVEL RADIODIFUSÃO 5.89 Radiolocalização	1625-1705 RADIODIFUSÃO 5.89 Radiolocalização Radionavegação Aeronáutica
5.90	5.90 B2
1705-1800 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	1705-1800 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA



**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
285-315 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
315-325 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
325-405 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
405-415 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
415-490 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
490-510 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
510-525 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
525-535 RADIODIFUSÃO - Onda Média	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas médias	Resolução Anatel nº 116/99 (D.O.U. de 26.03.99) Resolução Anatel nº 117/99 (D.O.U. de 29.03.99)
535-1605 RADIODIFUSÃO - Onda Média	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas médias	Resolução Anatel nº 116/99 (D.O.U. de 26.03.99) Resolução Anatel nº 117/99 (D.O.U. de 29.03.99)
Especial de Rádio Autocine		Portaria MC nº 106/80 (D.O.U. de 29.05.80)
1605-1625 RADIODIFUSÃO - Onda Média	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas médias	Resolução Anatel nº 116/99 (D.O.U. de 26.03.99)
1625-1705 RADIODIFUSÃO - Onda Média	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas médias	Resolução Anatel nº 116/99 (D.O.U. de 26.03.99)
1705-1800 LIMITADO PRIVADO (SLP)		

**kHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
1800-1850 RADIOAMADOR	1800-1850 RADIOAMADOR  B3
1850-2000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOAMADOR RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO  5.102	1850-2000 MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOLOCALIZAÇÃO
2000-2065 FIXO MÓVEL	2000-2065 FIXO MÓVEL
2065-2107 MÓVEL MARÍTIMO 5.105  5.106	2065-2107 MÓVEL MARÍTIMO 5.105  5.106
2107-2170 FIXO MÓVEL	2107-2170 MÓVEL
2170-2173,5 MÓVEL MARÍTIMO	2170-2173,5 MÓVEL MARÍTIMO
2173,5-2190,5 MÓVEL(socorro e chamada)  5.108 5.109 5.110 5.111	2173,5-2190,5 MÓVEL(socorro e chamada)  5.108 5.109 5.110 5.111
2190,5-2194 MÓVEL MARÍTIMO	2190,5-2194 MÓVEL MARÍTIMO
2194-2300 FIXO MÓVEL  5.112	2194-2300 FIXO MÓVEL
2300-2495 FIXO MÓVEL RADIODIFUSÃO 5.113	2300-2495 RADIODIFUSÃO 5.113
2495-2501 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (2500kHz)	2495-2501 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (2500kHz)
2501-2502 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial	2501-2502 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial
2502-2505 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS	2502-2505 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS
2505-2850 FIXO MÓVEL	2505-2850 FIXO MÓVEL
2850-3025 MÓVEL AERONÁUTICO (R)  5.111 5.115	2850-3025 MÓVEL AERONÁUTICO (R)  5.111 5.115
3025-3155 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	3025-3155 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
1800-1850 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
1850-2000 LIMITADO PRIVADO (SLP)		
2000-2065		
2065-2107 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
2107-2170		
2170-2173,5 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
2173,5-2190,5 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
2190,5-2194 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
2194-2300 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
2300-2495 RADIODIFUSÃO - Onda Tropical (120 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais	Resolução Anatel nº 116/99 (D.O.U. de 26.03.99) Resolução Anatel nº 117/99 (D.O.U. de 29.03.99)
2495-2501		
2501-2502		
2502-2505		
2505-2850 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
2850-3025 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
3025-3155 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL

# kHz

REGIÃO 2	BRASIL
3155-3200 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	3155-3200 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)
5.116 5.117	5.116
3200-3230 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R) RADIODIFUSÃO 5.113	3200-3400 RADIODIFUSÃO 5.113 Radiolocalização
5.116	
3230-3400 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIODIFUSÃO 5.113	
5.116 5.118	5.116
3400-3500 MÓVEL AERONÁUTICO(R)	3400-3500 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
3500-3750 RADIOAMADOR	3500-3800 RADIOAMADOR RADIOLOCALIZAÇÃO
5.119	
3750-4000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R) RADIOAMADOR	3800-4000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R) RADIOLOCALIZAÇÃO
5.122 5.125	
4000-4063 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.127	4000-4063 FIXO
5.126	
4063-4438 MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132	4063-4438 MÓVEL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132
5.128 5.129	
4438-4650 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	4438-4650 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)
4650-4700 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	4650-4700 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
4700-4750 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	4700-4750 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
4750-4850 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R) RADIODIFUSÃO 5.113	4750-4995 RADIODIFUSÃO 5.113
4850-4995 FIXO MÓVEL TERRESTRE RADIODIFUSÃO 5.113	
4995-5003 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (5000 kHz)	4995-5003 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (5000 kHz)

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
3155-3200 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79)
3200-3400 RADIODIFUSÃO - Onda Tropical (90 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais	Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83) Portaria SNC nº 75/90 (D.O.U. de 19.09.90)
3400-3500 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL.
3500-3800 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
3800-4000 LIMITADO PRIVADO(SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)
4000-4063 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
4063-4438 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
4438-4650 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
4650-4700 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
4700-4750 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
4750-4995 RADIODIFUSÃO - Onda Tropical (60 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais	Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83) Portaria SNC nº 75/90 (D.O.U. de 19.09.90)
4995-5003		

## kHz

REGIÃO 2	BRASIL
5003-5005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial	5003-5005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial
5005-5060 FIXO RADIODIFUSÃO 5.113	5005-5060 RADIODIFUSÃO 5.113
5060-5250 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico 5.133	5060-5250 FIXO Móvel Terrestre
5250-5450 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	5250-5450 FIXO MÓVEL TERRESTRE
5450-5480 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	5450-5680 MÓVEL AERONÁUTICO (R)  5.111 5.115 5680-5730 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)  5.111 5.115
5480-5680 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	
5680-5730 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	
5730-5900 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	
5900-5950 RADIODIFUSÃO 5.134 5.136	5900-6200 RADIODIFUSÃO 5.134  5.136
5950-6200 RADIODIFUSÃO	
6200-6525 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132  5.137	6200-6525 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132
6525-6685 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	6525-6685 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
6685-6765 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	6685-6765 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
6765-7000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)  5.138 5.138A 5.139	6765-7000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)  5.138 5.138A
7000-7100 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE  5.140 5.141 5.141A	7000-7100 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
5003-5005		
5005-5060 RADIODIFUSÃO - Onda Tropical (60 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas tropicais	Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83) Portaria SNC nº 75/90 (D.O.U. de 19.09.90)
5060-5250 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)
5250-5450 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
5450-5680 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
5680-5730 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
5730-5900 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
5900-5950		
5950-6200 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (49 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas curtas	Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83) Portaria SNC nº 73/90 (D.O.U. de 19.09.90)
6200-6525 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
6525-6685 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
6685-6765 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
6765-7000 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado privado (SLP) Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
7000-7100 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)

# kHz

REGIÃO 2	BRASIL
7100-7200 RADIOAMADOR  5.141A 5.141B 5.141C 5.142	7100-7200 RADIOAMADOR  5.142
7200-7300 RADIOAMADOR  5.142	7200-7300 RADIOAMADOR  5.142
7300-7400 RADIODIFUSÃO 5.134    5.143 5.143A 5.143B 5.143C 5.143D	7300-7350 RADIODIFUSÃO 5.134  5.143 7350-7400 FIXO 5.143D RADIODIFUSÃO Móvel Terrestre 5.143D
7400-7450 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)	7400-7450 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)
7450-8100 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)  5.143E 5.144	7450-8100 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico (R)  5.143E
8100-8195 FIXO MÓVEL MARÍTIMO	8100-8195 FIXO
8195-8815 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145  5.111	8195-8815 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145  5.111
8815-8965 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	8815-8965 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
8965-9040 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	8965-9040 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
9040-9400 FIXO	9040-9400 FIXO
9400-9500 RADIODIFUSÃO 5.134  5.146	9400-9900 RADIODIFUSÃO 5.134
9500-9900 RADIODIFUSÃO  5.147	
9900-9995 FIXO	9900-9995 FIXO
9995-10003 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (10000 kHz)  5.111	9995-10003 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (10000 kHz)  5.111
10003-10005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial  5.111	10003-10005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial  5.111
10005-10100 MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.111	10005-10100 MÓVEL AERONÁUTICO (R) 5.111



**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
7100-7200 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
7200-7300 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
7300-7350		
7350-8100 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)
8100-8195 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
8195-8815 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
8815-8965 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
8965-9040 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
9040-9400 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
9400-9500 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
9500-9775 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (31 metros)	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em ondas curtas	Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83) Portaria SNC nº 75/90 (D.O.U. de 19.09.90)
9775-9900		
9900-9995 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
9995-10003		
10003-10005		
10005-10100 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL

**kHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
10100-10150 FIXO Radioamador	10100-10138 FIXO
	10138-10150 FIXO Radioamador
10150-11175 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	10150-11175 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)
11175-11275 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	11175-11275 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
11275-11400 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	11275-11400 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
11400-11600 FIXO	11400-11600 FIXO
11600-11650 RADIODIFUSÃO 5.134	11600-12100 RADIODIFUSÃO 5.134
5.146	
11650-12050 RADIODIFUSÃO	
5.147	
12050-12100 RADIODIFUSÃO 5.134	5.146 5.147
5.146	
12100-12230 FIXO	12100-12230 FIXO
12230-13200 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	12230-13200 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145
13200-13260 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	13200-13260 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
13260-13360 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	13260-13360 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
13360-13410 FIXO RADIOASTRONOMIA	13360-13410 FIXO RADIOASTRONOMIA
5.149	5.149
13410-13570 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	13410-13570 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)
5.150	5.150

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
10100-10138 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
10138-10150 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
10150-11175 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)
11175-11275 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
11275-11400 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
11400-11600 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
11600-11700		
11700-11975 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (25 metros)		Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83)
11975-12100		
12100-12230 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
12230-13200 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
13200-13260 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
13260-13360 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
13360-13410 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
13410-13570 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)

## kHz

REGIÃO 2	BRASIL
13570-13600 RADIODIFUSÃO 5.134  5.151	13570-13870 RADIODIFUSÃO 5.134    5.151
13600-13800 RADIODIFUSÃO	
13800-13870 RADIODIFUSÃO 5.134  5.151	
13870-14000 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	13870-14000 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)
14000-14250 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	14000-14250 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
14250-14350 RADIOAMADOR  5.152	14250-14350 RADIOAMADOR
14350-14990 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	14350-14990 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)
14990-15005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (15000 kHz)  5.111	14990-15005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (15000 kHz)  5.111
15005-15010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial	15005-15010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial
15010-15100 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	15010-15100 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
15100-15600 RADIODIFUSÃO	15100-15800 RADIODIFUSÃO 5.134  5.146
15600-15800 RADIODIFUSÃO 5.134  5.146	
15800-16360 FIXO  5.153	15800-16360 FIXO
16360-17410 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	16360-17410 MÓVEL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145
17410-17480 FIXO	17410-17480 FIXO
17480-17550 RADIODIFUSÃO 5.134  5.146	17480-17900 RADIODIFUSÃO 5.134  5.146
17550-17900 RADIODIFUSÃO	

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
13570-13870		
13870-14000 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
14000-14250 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
14250-14350 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
14350-14990 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Decreto PR nº 5.076/2004 (D.O.U. de 12.05.2004)
14990-15005		
15005-15010		
15010-15100 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
15100-15450 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (19 metros)		Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83)
15450-15800 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
15800-16360 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
16360-17410 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
17410-17480 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC))		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
17480-17700 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
17700-17900 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (16 metros)		Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83)

**kHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
17900-17970 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	17900-17970 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
17970-18030 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	17970-18030 MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
18030-18052 FIXO	18030-18052 FIXO
18052-18068 FIXO Pesquisa Espacial	18052-18068 FIXO Pesquisa Espacial
18068-18168 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	18068-18168 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
5.154	
18168-18780 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico	18168-18780 FIXO
18780-18900 MÓVEL MARÍTIMO	18780-18900 MÓVEL MARÍTIMO
18900-19020 RADIODIFUSÃO 5.134	18900-19020 RADIODIFUSÃO 5.134
5.146	5.146
19020-19680 FIXO	19020-19680 FIXO
19680-19800 MÓVEL MARÍTIMO 5.132	19680-19800 MÓVEL MARÍTIMO 5.132
19800-19990 FIXO	19800-19990 FIXO
19990-19995 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial	19990-19995 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS
5.111	5.111
19995-20010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (20000 kHz)	19995-20010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (20000 kHz)
5.111	5.111
20010-21000 FIXO Móvel	20010-21000 FIXO
21000-21450 RADIAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	21000-21450 RADIAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
21450-21850 RADIODIFUSÃO	21450-21850 RADIODIFUSÃO

**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
17900-17970 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
17970-18030 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
18030-18052 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
18052-18068 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
18068-18168 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
18168-18780 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
18780-18900 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
18900-19020		
19020-19680 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
19680-19800 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
19800-19990 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
19990-19995		
19995-20010		
20010-21000 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
21000-21450 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
21450-21750 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (13 metros)		Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83)
21750-21850		

# kHz

REGIÃO 2	BRASIL
21850-21870 FIXO 5.155A  5.155	21850-21870 FIXO
21870-21924 FIXO 5.155B	21870-21924 FIXO AERONÁUTICO 5.155B
21924-22000 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	21924-22000 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
22000-22855 MÓVEL MARÍTIMO 5.132  5.156	22000-22855 MÓVEL MARÍTIMO 5.132
22855-23000 FIXO  5.156	22855-23200 FIXO
23000-23200 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico (R)  5.156	
23200-23350 FIXO 5.156A MÓVEL AERONÁUTICO (OR)	23200-23350 FIXO AERONÁUTICO 5.156A MÓVEL AERONÁUTICO (OR)
23350-24000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.157	23350-24000 FIXO MÓVEL MARÍTIMO 5.157
24000-24890 FIXO MÓVEL TERRESTRE	24000-24890 FIXO
24890-24990 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	24890-24990 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
24990-25005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (25000 kHz)	24990-25005 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS (25000 kHz)
25005-25010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial	25005-25010 FREQUÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS Pesquisa Espacial
25010-25070 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	25010-25070 FIXO
25070-25210 MÓVEL MARÍTIMO	25070-25210 MÓVEL MARÍTIMO
25210-25550 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	25210-25550 FIXO



**kHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
21850-21870		
21870-21924		
21924-22000 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
22000-22855 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
22855-23200 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
23200-23350 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
23350-24000 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
24000-24890 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
24890-24990 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
24990-25005		
25005-25010		
25010-25070 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
25070-25210 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
25210-25270 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
25270-25480 ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER) LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96)
25480-25550 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)

**kHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
25550-25670 RADIOASTRONOMIA  5.149	25550-25670 RADIOASTRONOMIA  5.149
25670-26100 RADIODIFUSÃO	25670-26100 RADIODIFUSÃO
26100-26175 MÓVEL MARÍTIMO 5.132	26100-26175 MÓVEL MARÍTIMO 5.132
26175-27500 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	26175-27500 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico
5.150	5.150
27500-28000 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA FIXO MÓVEL	27500-28000 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA FIXO MÓVEL
28000-29700 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	28000-29700 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE

# kHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
25550-25670		
25670-26100 RADIODIFUSÃO - Ondas Curtas (11 metros)		Portaria MC nº 25/83 (D.O.U. de 28.02.83)
26100-26175 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
26175-26480 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
26480-26695 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
26695-26895 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
26895-26960 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
26960-26990 RÁDIO DO CIDADÃO		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Resolução Anatel nº 444/2006 (D.O.U. de 10.10.2006)
26990-27260 RÁDIO DO CIDADÃO		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Resolução Anatel nº 444/2006 (D.O.U. de 10.10.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
27260-27500 RÁDIO DO CIDADÃO		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Resolução Anatel nº 444/2006 (D.O.U. de 10.10.2006)
27500-27860 RÁDIO DO CIDADÃO		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81) Resolução Anatel nº 444/2006 (D.O.U. de 10.10.2006)
27860-28000 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
28000-29700 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)

**MHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
29,7-30,005 FIXO MÓVEL	29,7-30,005 FIXO MÓVEL TERRESTRE
30,005-30,01 FIXO MÓVEL OPERAÇÃO ESPACIAL (identificação de satélites) PESQUISA ESPACIAL	30,005-30,01 FIXO MÓVEL TERRESTRE OPERAÇÃO ESPACIAL (identificação de satélites) PESQUISA ESPACIAL
30,01-37,5 FIXO MÓVEL	30,01-37,5 FIXO MÓVEL TERRESTRE
37,5-38,25 FIXO MÓVEL Radioastronomia  5.149	37,5-38,25 FIXO MÓVEL Radioastronomia  5.149
38,25-39,986 FIXO MÓVEL	38,25-39,986 FIXO MÓVEL TERRESTRE
39,986-40,02 FIXO MÓVEL Pesquisa Espacial	39,986-40,02 FIXO MÓVEL TERRESTRE Pesquisa Espacial

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
29,7-30,005 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 280/79 (D.O.U. de 14.03.79) Instrução DENTEL nº 11/81 (D.O.U. de 18.08.81)
30,005-30,01 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
30,01-33,555 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
33,555-33,915 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89) Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
33,915-34,475 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
34,475-34,83 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89) Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
34,83-35,525 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
35,525-36 ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER) LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89) Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96)
36-37,5 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
37,5-38,25 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
38,25-38,31 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
38,31-38,57 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89) Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
38,57-38,73 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89)
38,73-39,83 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Instrução DENTEL nº 4/89 (D.O.U. de 10.05.89) Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
39,83-39,986 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
39,986-40,02 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL nº 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
40,02-40,98 FIXO MÓVEL	40,02-40,98 FIXO MÓVEL TERRESTRE
5.150	5.150
40,98-41,015 FIXO MÓVEL Pesquisa Espacial	40,98-41,015 FIXO MÓVEL TERRESTRE Pesquisa Espacial
5.160 5.161	
41,015-44 FIXO MÓVEL	41,015-50,00 FIXO MÓVEL TERRESTRE
5.160 5.161	
44-47 FIXO MÓVEL	
5.162 5.162A	
47-50 FIXO MÓVEL	
50-54 RADIOAMADOR	50-54 RADIOAMADOR
5.162A 5.166 5.167 5.168 5.170	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
40,02-40,98 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
		Resolução Anatel n° 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
40,98-41,015 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
41,015-42,54 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
42,54-42,98 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89) Resolução Anatel n° 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
42,98-43,7 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
43,7-47 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
		Resolução Anatel n° 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
47-48,7 ESPECIAL DE SUPERVISÃO E CONTROLE		Portaria MC n° 90/86 (D.O.U. de 10.04.86) Instrução DENTEL n° 01/87 (D.O.U. de 28.04.87)
LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
48,7-50 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Instrução DENTEL n° 04/89 (D.O.U. de 10.05.89)
		Resolução Anatel n° 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
50-53,05 RADIOAMADOR		Resolução Anatel n° 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
50-54 RADIOAMADOR	50-54 RADIOAMADOR
5.162A 5.166 5.167 5.168 5.170	
54-68 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel	54-72 RADIODIFUSÃO
5.172 68-72 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel	
5.173 72-73 FIXO MÓVEL	72-73 FIXO MÓVEL
73-74,6 RADIOASTRONOMIA	73-74,6 RADIOASTRONOMIA
5.178	
74,6-74,8 FIXO MÓVEL	74,6-74,8 FIXO MÓVEL
74,8-75,2 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	74,8-75,2 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
5.180 5.181	5.180
75,2-75,4 FIXO MÓVEL	75,2-75,4 FIXO MÓVEL
5.179	
75,4-76 FIXO MÓVEL	75,4-76 FIXO MÓVEL



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
53,05-53,85 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
53,85-54 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
54-72 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
72-73 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 53/96 (D.O.U. de 13.03.96)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
73-74,6		
74,6-74,8		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
74,8-75,2		
75,2-75,4		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
75,4-76 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 53/96 (D.O.U. de 13.03.96)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
76-88 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel	76-108 RADIODIFUSÃO
5.185	
88-100 RADIODIFUSÃO	
100-108 RADIODIFUSÃO	B4
5.192 5.194	
108-117,975 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	
5.197 5.197A	5.197A B4
117,975-137 MÓVEL AERONÁUTICO (R)	117,975-136 MÓVEL AERONÁUTICO (R)
	5.111 5.199 5.200 5.203
	136-137 MÓVEL AERONÁUTICO (R) Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)
5.111 5.198 5.199 5.200 5.201 5.202 5.203 5.203A 5.203B	5.203 B5
137-137,025 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209 OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	137-137,025 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208
137,025-137,175 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.209 Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	137,025-137,175 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.209
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208
137,175-137,825 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209 OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico (R)	137,175-137,825 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209
5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	5.208

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
76-87,4 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
87,4-87,8 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
Radiodifusão Comunitária		Resolução Anatel nº 356/2004 (D.O.U. de 23.3.2004) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
87,8-88 RADIODIFUSÃO COMUNITÁRIA	Plano de Referência de RadCom	Resolução Anatel nº 60/98 (D.O.U. de 25.09.98) Resolução Anatel nº 67/98 (D.O.U. de 12.11.98)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
88-108 RADIODIFUSÃO SONORA EM FM	Plano básico de distribuição de canais de radiodifusão sonora em FM	Resolução Anatel nº 67/98 (D.O.U. de 12.11.98) Resolução Anatel nº 125/99 (D.O.U. de 06.05.99)
Especial de Rádio Autocine		Portaria MC nº 106/80 (D.O.U. de 29.05.80) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
108-117,975		
117,975-136 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
136-137 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)		Instrução Interna nº 06/88, DENTEL
137-137,025 MÓVEL POR SATÉLITE (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
137,025-137,175 Móvel por Satélite (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
137,175-137,825 MÓVEL POR SATÉLITE (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
137,825-138 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico (R) Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.209  5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	137,825-138 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.209  5.208
138-143,6 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	138-143,6 FIXO MÓVEL
143,6-143,65 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) RADIOLOCALIZAÇÃO	143,6-143,65 PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)
143,65-144 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	143,65-144 FIXO MÓVEL
144-146 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE  5.216	144-146 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
146-148 RADIOAMADOR  5.217	146-148 RADIOAMADOR
148-149,9 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209   5.218 5.219 5.221	148-149,9 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209   5.219 5.221
149,9-150,05 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.224A RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.224B   5.220 5.222 5.223	149,9-150,05 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.224A RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.224B   5.220 5.223
150,05-156,7625 FIXO MÓVEL          5.225 5.226 5.227	150,05-156 FIXO MÓVEL

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
137,825-138 Móvel por Satélite (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
138-143,6 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
143,6-143,65 PESQUISA ESPACIAL		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
143,65-144 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
144-146 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
146-148 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
148-149,9 ESPECIAL DE SUPERVISÃO E CONTROLE		Portaria MC nº 90/86 (D.O.U. de 10.04.86) Instrução DENTEL nº 1/87 (D.O.U. de 28.04.87)
LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
MÓVEL POR SATÉLITE (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
149,9-150,05 RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (SRS)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
MÓVEL POR SATÉLITE (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
150,05-152 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
152-152,6 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74) Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)

**MHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
150,05-156,7625 FIXO MÓVEL	150,05-156 FIXO MÓVEL
	156-156,7625 MÓVEL MARÍTIMO MÓVEL TERRESTRE
5.225 5.226 5.227	5.226 5.227
156,7625-156,8375 MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada)	156,7625-156,8375 MÓVEL MARÍTIMO (socorro e chamada)
5.111 5.226	5.111 5.226
156,8375-174 FIXO MÓVEL	156,8375-157,45 MÓVEL MARÍTIMO
5.226 5.230 5.231 5.232	5.226

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
152,6-153 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
153-153,6 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
153,6-156 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
156-156,025 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
156,025-156,675 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
TELEFÔNICO PÚBLICO MÓVEL RODOVIÁRIO - Telestrada		Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.85) Portaria MC nº 235/86 (D.O.U. de 11.09.86)
156,675-156,7625 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
LIMITADO PRIVADO (SLP) - Radioestrada		Portaria MC nº 193/88 (D.O.U. de 08.08.88)
156,7625-156,8375 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
156,8375-157,425 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
TELEFÔNICO PÚBLICO MÓVEL RODOVIÁRIO - Telestrada		Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.85) Portaria MC nº 235/86 (D.O.U. de 11.09.86)
LIMITADO PRIVADO (SLP) - Radioestrada		Portaria MC nº 193/88 (D.O.U. de 08.08.88)
157,425-157,45 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
156,8375-174 FIXO MÓVEL	157,45-160,6 FIXO MÓVEL
	160,6-160,975 MÓVEL MARÍTIMO
	5.226 160,975-161,475 FIXO MÓVEL
	161,475-162,05 MÓVEL MARÍTIMO
	5.226 162,05-174 FIXO MÓVEL
5.226 5.230 5.231 5.232	



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
157,45-159,40 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
159,40-160,6 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
LIMITADO PRIVADO (SLP) LIMITADO PRIVADO (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74) Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
160,6-160,825 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
TELEFÔNICO PÚBLICO MÓVEL RODOVIÁRIO – Telestrada		Portaria MC nº 313/85 (D.O.U. de 06.11.85) Portaria MC nº 235/86 (D.O.U. de 11.09.86)
160,825-160,875 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
160,875-160,925 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
160,925-160,975 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
160,975-161,475 LIMITADO PRIVADO (SLP) LIMITADO PRIVADO (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
161,475-162,05 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Instrução DENTEL nº 10/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
162,05-164 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
164-164,6 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
156,8375-174 FIXO MÓVEL	162,05-174 FIXO MÓVEL
5.226 5.230 5.231 5.232	
174-216 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel	174-216 RADIODIFUSÃO
5.234	
216-220 FIXO MÓVEL MARÍTIMO Radiolocalização 5.241	216-220 FIXO Radiolocalização 5.241
5.242	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
164,6-164,8 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
164,8-165,6 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
165,6-166,0625 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
166,0625-169,2 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
ESPECIAL DE SUPERVISÃO E CONTROLE		Portaria MC nº 90/86 (D.O.U. de 10.04.86) Instrução DENTEL nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.87)
169,2-169,4 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
169,4-170,2 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
170,2-173,8 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
173,8-174 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 989/74 (D.O.U. de 11.09.74)
RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
174-216 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
216-220		

**MHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
220-225 FIXO MÓVEL RADIOAMADOR Radiolocalização 5.241	220-225 FIXO MÓVEL RADIOAMADOR Radiolocalização 5.241
225-235 FIXO MÓVEL	225-235 FIXO MÓVEL
235-267 FIXO MÓVEL	235-267 FIXO MÓVEL
5.111 5.199 5.252 5.254 5.256 5.256A	5.111 5.199 5.256

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
220-225 RADIOAMADOR		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
225-235 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
235-242,5 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
242,5-243,8 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
243,8-244 LIMITADO PRIVADO (SLP) RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
ESPECIAL DE RADIORRECADOS		Portaria SNC nº 26/91 (D.O.U. de 30.01.91) Retificação SNC nº 26/91 (D.O.U. de 14.02.91)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
244-244,4 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 215/87 (D.O.U. de 02.09.87) Portaria MC nº 138/88 (D.O.U. de 17.06.88)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
244,4-245,625 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
245,625-246,87 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
246,87-246,955 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
ESPECIAL DE SUPERVISÃO E CONTROLE		Portaria MC nº 90/86 (D.O.U. de 10.04.86) Instrução DENTEL nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.87)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
246,955-247,5 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
247,5-256,25 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
235-267 FIXO MÓVEL	235-267 FIXO MÓVEL
5.111 5.199 5.252 5.254 5.256 5.256A	5.111 5.199 5.256
267-272 FIXO MÓVEL Operação Espacial (espaço para Terra)	267-315 FIXO MÓVEL
5.254 5.257	
272-273 FIXO MÓVEL OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)	
5.254	
273-312 FIXO MÓVEL	
5.254	
312-315 FIXO MÓVEL Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.254 5.255	
315-322 FIXO MÓVEL	315-322 FIXO
5.254	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
256,25-257,55 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
ESPECIAL DE RADIORRECADO		Portaria SNC nº 26/91 (D.O.U. de 30.01.91) Retificação SNC nº 26/91 (D.O.U. de 14.02.91)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
257,55-257,75 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) ESPECIAL DE RADIORRECADO		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria SNC nº 26/91 (D.O.U. de 30.01.91) Retificação SNC nº 26/91 (D.O.U. de 14.02.91)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
257,75-258,15 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 215/87 (D.O.U. de 02.09.87) Portaria MC nº 138/88 (D.O.U. de 17.06.88)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
258,15-259,375 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
259,375-261,25 LIMITADO PRIVADO (SLP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
261,25-267 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
267-270 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
270-315 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
315-322 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
322-328,6 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA	322-328,6 FIXO RADIOASTRONOMIA
5.149	5.149
328,6-335,4 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.258 5.259	328,6-335,4 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.258
335,4-387 FIXO MÓVEL	335,4-363,1 FIXO MÓVEL TERRESTRE
	363,1-363,275 FIXO MÓVEL
	363,275-378,7 FIXO MÓVEL TERRESTRE
	378,7-378,875 FIXO MÓVEL
	378,875-387 FIXO MÓVEL TERRESTRE
5.254	
387-390 FIXO MÓVEL Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.208A 5.254 5.255	387-399,9 FIXO MÓVEL TERRESTRE
390-399,9 FIXO MÓVEL	
5.254	
399,9-400,05 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.224A RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.222 5.224B 5.260	399,9-400,05 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.209 5.224A RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.224B 5.260
5.220	5.220
400,05-400,15 FREQÜÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS POR SATÉLITE (400,1 MHz)	400,05-400,15 FREQÜÊNCIA PADRÃO E SINAIS HORÁRIOS POR SATÉLITE (400,1 MHz)
5.261 5.262	5.261
400,15-401 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209 PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.263 Operação Espacial (espaço para Terra)	400,15-401 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.208A 5.209 PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.263 Operação Espacial (espaço para Terra)
5.262 5.264	5.264
401-402 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para espaço) OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico	401-402 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para espaço) OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra)



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
322-328,6 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
328,6-335,4		
335,4-360,4 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
360,4-362,9 LIMITADO PRIVADO (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96) Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73)
362,9-381,025 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
381,025-381,75 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) - Segurança Pública		Resolução Anatel nº 435/2006 (D.O.U. de 26.05.2006)
381,75-391,025 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
391,025-391,75 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) - Segurança Pública		Resolução Anatel nº 435/2006 (D.O.U. de 26.05.2006)
391,75-399,9 LIMITADO PRIVADO (SLP)		Portaria MC nº 623/73 (D.O.U. de 06.09.73) Portaria MC nº 213/89 (D.O.U. de 13.11.89)
399,9-400,05		
400,05-400,15		
400,15-401 MÓVEL POR SATÉLITE (SMS)		Resolução Anatel nº 75/98 (D.O.U. de 17.12.98)
401-402		

## MHz

REGIÃO 2	BRASIL
402-403 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para espaço) Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico	402-403 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para espaço)
403-406 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico	403-406 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA
406-406,1 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.266 5.267	406-406,1 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.266 5.267
406,1-410 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOASTRONOMIA  5.149	406,1-410 FIXO RADIOASTRONOMIA  5.149
410-420 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (espaço para espaço) 5.268	410-420 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico
420-430 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização  5.269 5.270 5.271	420-430 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização
430-432 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador  5.271 5.276 5.277 5.278 5.279	430-432 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
432-438 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) 5.279A Radioamador  5.271 5.276 5.277 5.278 5.279 5.281 5.282	432-438 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) 5.279A Radioamador  5.281 5.282
438-440 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador  5.271 5.276 5.277 5.278 5.279	438-440 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
440-450 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização  5.269 5.270 5.271 5.284 5.285 5.286	440-450 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização  5.286

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
402-403		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
403-405		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
405-406		
406-406,1		
406,1-408,9 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.99) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)
408,9-410 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.99)
410-411,675 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.99)
411,675-415,85 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)
415,85-420 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.97)
420-421,675 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.97)
421,675-425,85 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)
425,85-428,625 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.99)
428,625-430 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.98) Resolução Anatel nº 169/99 (D.O.U. de 08.10.99) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)
430-432 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
432-438 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
-----		----- Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
438-440 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
440-442,8 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.97) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)
442,8-448,625 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.97)
448,625-450 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/97 (D.O.U. de 04.06.97) Resolução Anatel nº 395/2005 (D.O.U. de 1.03.2005)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
450-455 FIXO MÓVEL	450-455 FIXO MÓVEL
5.209 5.271 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D 5.286E	5.286
455-456 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.286A 5.286B 5.286C	455-456 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.286A 5.286B 5.286C
5.209	5.209
456-459 FIXO MÓVEL	456-459 FIXO MÓVEL
5.271 5.287 5.288	5.287
459-460 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.286A 5.286B 5.286C	459-460 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.286A 5.286B 5.286C
5.209	5.209
460-470 FIXO MÓVEL Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)	460-470 FIXO MÓVEL Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)
5.287 5.288 5.289 5.290	5.287 5.289

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
450-451 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
451-451,5625 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
451,5625-451,5875 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
451,5875-452 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
LIMITADO PRIVADO (SLP) - Infra-estrutura Aeroportuária		Resolução Anatel nº 446/2006 (D.O.U. de 23.10.2006)
452-454 LIMITADO PRIVADO (SLP) - Infra-estrutura Aeroportuária		Resolução Anatel nº 446/2006 (D.O.U. de 23.10.2006)
ESPECIAL DE SUPERVISÃO E CONTROLE		Portaria MC nº 90/86 (D.O.U. de 10.04.86) Instrução DENTEL nº 01/87 (D.O.U. de 28.04.87)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
454-455 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
455-456 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
456-456,5625 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
456,5625-456,5875 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
456,5875-457 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
LIMITADO PRIVADO (SLP) - Infra-estrutura Aeroportuária		Resolução Anatel nº 446/2006 (D.O.U. de 23.10.2006)
457-459 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
LIMITADO PRIVADO (SLP) - Infra-estrutura Aeroportuária		Resolução Anatel nº 446/2006 (D.O.U. de 23.10.2006)
459-460 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
460-462 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98) Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006)
462-462,6875 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
460-470 FIXO MÓVEL Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)	460-470 FIXO MÓVEL Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)
5.287 5.288 5.289 5.290	5.287 5.289
470-512 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel 5.292 5.293	470-608 RADIODIFUSÃO
512-608 RADIODIFUSÃO 5.297	
608-614 RADIOASTRONOMIA Móvel por Satélite exceto móvel aeronáutico por satélite (Terra para espaço)	
614-806 RADIODIFUSÃO Fixo Móvel 5.293 5.309 5.311	614-806 FIXO RADIODIFUSÃO

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
462,6875-462,7125 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
462,7125-465 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
Limitado Privado (SLP) - Estações Itinerantes		Portaria MC nº 1207/96 (D.O.U. de 27.09.96)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
465-467 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98) Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006)
467-467,6875 MÓVEL MARÍTIMO (SMM)		Instrução DENTEL nº 4/81 (D.O.U. de 24.07.81) Portaria SNC nº 52/91 (D.O.U. de 06.06.91)
RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
467,6875-467,7125 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
467,7125-469 RADIOTÁXI PRIVADO (SRT) RADIOTÁXI ESPECIALIZADO (SRE)		Resolução Anatel nº 239/2000 (D.O.U. de 30.11.2000) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
469-470 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 334/94 (D.O.U. de 08.06.94) Resolução Anatel nº 72/98 (D.O.U. de 26.11.98)
470-608 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e UHF. Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF.	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
608-614		
614-746 RADIODIFUSÃO DE SONS E IMAGENS RETRANSMISSÃO DE TELEVISÃO	Plano básico de distribuição de canais de televisão em VHF e em UHF. Plano básico de distribuição de canais de retransmissão de televisão em VHF e UHF.	Portaria MC nº 38/74 (D.O.U. de 07.02.74) Resolução Anatel nº 284/2001 (D.O.U. de 2.12.2001) Resolução Anatel nº 291/2002 (D.O.U. de 15.2.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
746-806 REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

REGIÃO 2	BRASIL
806-890 FIXO MÓVEL 5.317A RADIODIFUSÃO	806-890 FIXO MÓVEL 5.317A
5.317 5.318	



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
806-824 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006) Recomendação CCP.III/Rec.28 (VI-96) da CITELE
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
824-849 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL(SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006) Portaria SNC nº 175/92 (D.O.U. de 11.06.92) Portaria MC nº 194/94 (D.O.U. de 04.04.94)
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
849-851 RADIOCOMUNICAÇÃO AERONÁUTICA - Público Restrito		Portaria MC nº 209/94 (D.O.U. de 14.04.94)
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
851-864 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006)
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
864-868 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006) Recomendação CCP.III/Rec.28 (VI-96) da CITELE
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
868-869 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006) Recomendação CCP.III/Rec.28 (VI-96) da CITELE
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
869-873 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL(SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Portaria SNC nº 175/92 (D.O.U. de 11.06.92) Portaria MC nº 194/94 (D.O.U. de 04.04.94) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
806-890 FIXO MÓVEL 5.317A RADIODIFUSÃO	806-890 FIXO MÓVEL 5.317A
5.317 5.318 890-902 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A Radiolocalização	890-902 FIXO MÓVEL 5.317A
5.318 5.325	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
873-890 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL(SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria SNC nº 175/92 (D.O.U. de 11.06.92) Portaria MC nº 194/94 (D.O.U. de 04.04.94) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria MC nº 139/73 (D.O.U. de 14.03.73) Portaria MC nº 1267/93 (D.O.U. de 31.08.93) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
890-894 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL(SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria SNC nº 175/92 (D.O.U. de 11.06.92) Portaria MC nº 194/94 (D.O.U. de 04.04.94) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
894-896 RADIOCOMUNICAÇÃO AERONÁUTICA - Público Restrito		Portaria MC nº 209/94 (D.O.U. de 14.04.94)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
896-898,5 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
898,5-901 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
901-902 AVANÇADO DE MENSAGENS (SAM)		Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.97)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
902-928 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico 5.325A Radioamador Radiolocalização	902-907,5 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico Radioamador Radiolocalização
	5.150
	907,5-915 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A Radioamador Radiolocalização
	5.150
	915-928 FIXO Móvel exceto móvel aeronáutico Radioamador Radiolocalização
5.150 5.325 5.326	5.150
928-942 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A Radiolocalização	928-942 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A
5.325	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
902-907,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
907,5-915 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
915-927,75 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
927,75-928 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
Limitado Especializado (SLE) - Radiolocalização		Resolução Anatel nº 302/2002 (D.O.U. de 01.07.2002)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
928-929 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
929-930 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)

REGIÃO 2	BRASIL
<p>928-942  FIXO  MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A  Radiolocalização</p>	<p>928-942  FIXO  MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A</p>
5.325	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
930-931 AVANÇADO DE MENSAGENS (SAM)		Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.97)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
931-932 LIMITADO PRIVADO DE RADIOCHAMADA (SLPR) ESPECIAL DE RADIOCHAMADA (SER)		Portaria MC nº 1306/96 (D.O.U. de 30.10.96)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
932-935 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
935-937,5 LIMITADO MÓVEL PRIVATIVO (SLMP) LIMITADO MÓVEL ESPECIALIZADO (SLME)		Resolução Anatel nº 455/2006 (D.O.U. de 18.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
937,5-940 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
940-941 AVANÇADO DE MENSAGENS (SAM)		Portaria MC nº 559/97 (D.O.U. de 03.11.97)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)

**MHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
928-942 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A Radiolocalização	928-942 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.317A
5.325 942-960 FIXO MÓVEL 5.317A	942-952,5 FIXO Móvel



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
941-942 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
942-943,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa):		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
943,5-944 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa):		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
944-946 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Especial de Radio Acesso		Portaria MC nº 1279/94 (D.O.U. de 30.12.94)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
946-948 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
Especial de Radio Acesso		Portaria MC nº 1279/94 (D.O.U. de 30.12.94)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.5.2004)
948-952 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97)
952- 952,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa):		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
942-960 FIXO MÓVEL 5.317A	952,5-960 FIXO MÓVEL 5.317A
960-1164 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328	960-1164 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328
1164-1215 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328 RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE ( espaço para Terra) ( espaço para espaço) 5.328B	1164-1215 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.328 RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE ( espaço para Terra) ( espaço para espaço) 5.328B
5.328A	5.328A
1215-1240 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) ( espaço para espaço) 5.329 5.329A 5.328B	1215-1240 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) ( espaço para espaço) 5.329 5.329A 5.328B
5.330 5.331 5.332	5.331 5.332
1240-1300 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) ( espaço para espaço) 5.329 5.329A 5.328B Radioamador	1240-1300 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.329 5.329A Radioamador
5.282 5.330 5.331 5.332 5.335 5.335A	5.282 5.331 5.332
1300-1350 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	1300-1350 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)
5.149 5.337A	5.149 5.337A
1350-1400 RADIOLOCALIZAÇÃO	1350-1400 RADIOLOCALIZAÇÃO
5.149 5.334 5.339 5.339A	5.149 5.339
1400-1427 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	1400-1427 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.340 5.341	5.340

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
952,5-953 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
auxiliar de radiodifusão e correlatos (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
953-960 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 229/91 (D.O.U. de 26.09.91) Portaria MC nº 208/94 (D.O.U. de 13.04.94) Portaria MC nº 263/97 (D.O.U. de 09.05.97) Portaria MC nº 492/97 (D.O.U. de 03.10.97) Resolução Anatel nº 131/99 (D.O.U. de 16.06.99)
960-1164		
1164-1215		
1215-1240		
1240-1300 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
1300-1350		
1350-1400		
1400-1427		

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
1427-1429 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço) 5.341	1427-1429 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Operação Espacial (Terra para espaço)
1429-1452 FIXO MÓVEL 5.343  5.339A 5.341	1429-1452 FIXO
1452-1492 FIXO MÓVEL 5.343 RADIODIFUSÃO 5.345 5.347 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.345 5.347 5.347A  5.341 5.344	1452-1492 FIXO MÓVEL RADIODIFUSÃO 5.345 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.345 5.347A
1492-1518 FIXO MÓVEL 5.343  5.341 5.344	1492-1518 FIXO
1518-1525 FIXO MÓVEL 5.343 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.348 5.348A 5.348B 5.348C 5.341 5.344	1518-1525 FIXO MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.348 5.348A 5.348C
1525-1530 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite Fixo Móvel 5.343  5.341 5.351 5.354	1525-1530 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) Fixo
1530-1535 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A 5.353A OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite Fixo Móvel 5.343  5.341 5.351 5.354	1530-1544 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A
1535-1559 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A       5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A	5.351 5.353A 5.354 1544-1545 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A  5.354 5.356 1545-1555 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A  5.351 5.354 5.357 5.357A 1555-1559 MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.347A 5.351A
1559-1610 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.329A 5.328B  5.341 5.362B 5.362C 5.363	1559-1610 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.329A 5.328B
1610-1610,6 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	1610-1610,6 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.364 5.366 5.367 5.368 5.372

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
1427-1429 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 198/99 (D.O.U. de 20.12.99)
1429-1452 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 198/99 (D.O.U. de 20.12.99)
1452-1466 MÓVEL AERONÁUTICO (SMA)-Aplic. Telemetria		Resolução Anatel nº 391/2005 (D.O.U. de 28.01.2005)
1466-1472 Móvel Aeronáutico (SMA)-Aplic. Telemetria		Resolução Anatel nº 391/2005 (D.O.U. de 28.01.2005)
1472-1492		
1492-1517 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 198/99 (D.O.U. de 20.12.99)
1517-1525		
1525-1530 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
1530-1544 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
1544-1545		
1545-1555 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
1555-1559		
1559-1610		
1610-1610,6 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
SERVIÇO MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE (SMGS)		Portaria MC nº 560/97, de 3 de novembro de 1997 Resolução Anatel nº 212/2000 (D.O.U. de 15.2.2000) Resolução Anatel nº 277/2001 (D.O.U. de 27.9.2001)

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
1610,6-1613,8 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOASTRONOMIA RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	1610,6-1613,8 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOASTRONOMIA RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
5.149 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	5.149 5.364 5.366 5.367 5.368 5.372
1613,8-1626,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.347A	1613,8-1626,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA Móvel por Satélite (espaço para Terra) 5.347A
5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.372
1626,5-1660 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	1626,5- 1636,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A
	5.351 5.353A 5.354 5.374
	1636,5-1645,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A
	5.351 5.353A 5.354
	1645,5-1646,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)
	5.354 5.375
	1646,5-1656,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A
	5.351 5.354 5.357A 5.376
	1656,5-1660 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A
5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374 5.375 5.376	5.351 5.354 5.374
1660-1660,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOASTRONOMIA	1660-1660,5 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A RADIOASTRONOMIA
5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A	5.149 5.351 5.354 5.376A
1660,5-1668 PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico	1660,5-1668 PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.149 5.341 5.379 5.379A	5.149 5.379A
1668-1668,4 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.348C 5.379B 5.379C PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA Fixo Móvel exceto móvel aeronáutico	1668-1668,4 PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.149 5.341 5.379 5.379A 5.379D	5.149 5.379A
1668,4-1670 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.348C 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMIA	1668,4-1670 RADIOASTRONOMIA
5.149 5.341 5.379D 5.379E	5.149
1670-1675 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA FIXO METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL 5.380 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.348C 5.379B	1670-1675 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)
5.341 5.379D 5.379E 5.380A	5.380A

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
1610,6-1613,8 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
SERVIÇO MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE (SMGS)		Portaria MC nº 560/97, de 3 de novembro de 1997 Resolução Anatel nº 212/2000 (D.O.U. de 15.2.2000) Resolução Anatel nº 277/2001 (D.O.U. de 27.9.2001)
1613,8-1626,5 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
SERVIÇO MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE (SMGS)		Portaria MC nº 560/97, de 3 de novembro de 1997 Resolução Anatel nº 212/2000 (D.O.U. de 15.2.2000) Resolução Anatel nº 277/2001 (D.O.U. de 27.9.2001)
1626,5-1636,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
1636,5-1645,5		
1645,5-1646,5		
1646,5-1656,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
1656,5-1660		
1660-1660,5		
1660,5-1668		
1668-1668,4		
1668,4-1670		
1670-1675		

**MHz**

REGIÃO 2	BRASIL
1675-1690 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA FIXO METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico  5.341	1675-1690 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)
1690-1700 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)	1690-1700 AUXÍLIOS À METEOROLOGIA METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)
5.289 5.341 5.381	5.289
1700-1710 FIXO METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico	1700-1706 METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra)
	5.289
	1706-1710 FIXO Meteorologia por Satélite (espaço para Terra)
5.289 5.341	5.289
1710-1930 FIXO MÓVEL 5.380 5.384A 5.388A 5.388B	1710-1930 FIXO MÓVEL 5.384A 5.388A
5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388	5.149 5.385 5.386 5.388



**MHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
1675-1690		
1690-1700		
1700-1706		
1706-1710		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)
1710-1785 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1785-1805		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)
1805-1850 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1850-1870 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
1710-1930 FIXO MÓVEL 5.380 5.384A 5.388A 5.388B	1710-1930 FIXO MÓVEL 5.384A 5.388A
5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388	5.149 5.385 5.386 5.388
1930-1970 FIXO MÓVEL 5.388A 5.388B Móvel por Satélite (Terra para espaço)	1930-1970 FIXO MÓVEL 5.388A
5.388	5.388
1970-1980 FIXO MÓVEL 5.388A 5.388B	1970-1980 FIXO MÓVEL 5.388A
5.388	5.388
1980-2010 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A	1980-2010 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A
5.388 5.389A 5.389B 5.389F	5.388 5.389A 5.389B
2010-2025 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)	2010-2025 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço)
5.388 5.389C 5.389E 5.390	5.388 5.389C 5.389E 5.390

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
1870-1880 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1880-1885 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO(STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1885- 1895 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1895-1900 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1900-1910 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO(STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1910-1920 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO(STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006) Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
1920-1930 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
1930-1950 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1950-1970 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1970-1975 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1975-1980 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1980-1990 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) TELEFÔNICO FIXO COMUTADO(STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 453/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
1990-2010		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)
2010-2025		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
2025-2110 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para espaço) FIXO MÓVEL 5.391 OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço para espaço) PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço para espaço)	2025-2110 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para espaço) FIXO MÓVEL 5.391 OPERAÇÃO ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço para espaço) PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) (espaço para espaço)
5.392	5.392
2110-2120 FIXO MÓVEL 5.388A 5.388B PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (Terra para espaço)	2110-2120 FIXO MÓVEL 5.388A PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (Terra para espaço)
5.388	5.388
2120-2160 FIXO MÓVEL 5.388A 5.388B Móvel por Satélite (espaço para Terra)	2120-2160 FIXO MÓVEL 5.388A
5.388	5.388
2160-2170 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	2160-2170 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)
5.388 5.389C 5.389E 5.390	5.388 5.389C 5.389E 5.390
2170-2200 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A	2170-2200 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A
5.388 5.389A 5.389F 5.392A	5.388 5.389A
2200-2290 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) FIXO MÓVEL 5.391 OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)	2200-2290 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) FIXO MÓVEL 5.391 OPERAÇÃO ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) (espaço para espaço)
5.392	5.392
2290-2300 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (espaço para Terra)	2290-2300 FIXO

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
2025-2110 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 240/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
2110-2120 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
2120-2160 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
2160-2165 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
2165-2170 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) MÓVEL PESSOAL (SMP) Telefônico Fixo Comutado (STFC)		Resolução Anatel nº 454/2006 (D.O.U. de 14.12.2006)
2170-2182 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS)		Resolução Anatel nº 224/2000 (D.O.U. de 29.05.2000) Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2182-2200		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)
2200-2290 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000) Resolução Anatel nº 240/2000 (D.O.U. de 30.11.2000)
2290-2300		Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
2300-2450 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador	2300-2450 FIXO MÓVEL Radioamador
5.150 5.282 5.393 5.394 5.396 2450-2483,5 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO	5.150 5.282 2450-2483,5 FIXO MÓVEL
5.150 5.394	5.150

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
2300-2301 AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria SNC nº 78/92 (D.O.U. de 17.03.92) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 231/2000 (D.O.U. de 24.07.2000)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
2301-2400 AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria SNC nº 78/92 (D.O.U. de 17.03.92) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
2400-2450 AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria SNC nº 78/92 (D.O.U. de 17.03.92) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
Comunicação Multimídia (SCM)		Resolução Anatel nº 397/2005 (D.O.U. de 14.04.2005)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
2450-2483,5 AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria SNC nº 78/92 (D.O.U. de 17.03.92) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
Comunicação Multimídia (SCM)		Resolução Anatel nº 397/2005 (D.O.U. de 14.04.2005)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
2483,5-2500 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.398 RADIOLOCALIZAÇÃO	2483,5-2500 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.398
5.150 5.402	5.150 5.402
2500-2520 FIXO 5.409 5.411 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.415 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.351A 5.403	2500-2520 FIXO 5.409 5.411 MÓVEL
5.404 5.407 5.414 5.415A	5.407 5.414
2520-2655 FIXO 5.409 5.411 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.415 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.413 5.416	2520-2655 FIXO 5.409 5.411 MÓVEL
5.339 5.403 5.417C 5.417D 5.418B 5.418C	5.339
2655-2670 FIXO 5.409 5.411 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.415 5.347A MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE 5.347A 5.413 5.416 Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo) Radioastronomia	2655-2670 FIXO 5.409 5.411 MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo) Radioastronomia
5.149 5.420	5.149



## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
2483,5-2490 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria SNC nº 78/92 (D.O.U. de 17.03.92) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
SERVIÇO MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE (SGMS)		Portaria MC nº 560/97, de 3 de novembro de 1997 Resolução Anatel nº 212/2000 (D.O.U. de 15.2.2000) Resolução Anatel nº 277/2001 (D.O.U. de 27.9.2001)
2490-2500 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
SERVIÇO MÓVEL GLOBAL POR SATÉLITE (SGMS)		Portaria MC nº 560/97, de 3 de novembro de 1997 Resolução Anatel nº 212/2000 (D.O.U. de 15.2.2000) Resolução Anatel nº 277/2001 (D.O.U. de 27.9.2001)
2500-2520 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2520-2530 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2530-2570 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2570-2650 COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM) DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2650-2655 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2655-2670 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
2670-2690 FIXO 5.409 5.411 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.347A 5.415 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.384A MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.351A Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo) Radioastronomia	2670-2690 FIXO 5.409 5.411 MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo) Radioastronomia
5.149 5.419 5.420	5.149
2690-2700 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	2690-2700 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.340 5.422	5.340
2700-2900 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalização	2700-2900 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalização
5.423 5.424	5.423
2900-3100 RADIONAVEGAÇÃO 5.426 Radiolocalização 5.424A	2900-3100 RADIONAVEGAÇÃO 5.426 Radiolocalização 5.424A
5.425 5.427	5.425 5.427
3100-3300 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) Pesquisa Espacial (ativo)	3100-3300 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) Pesquisa Espacial (ativo)
5.149 5.428	5.149
3300-3400 RADIOLOCALIZAÇÃO Fixo Móvel Radioamador	3300-3400 FIXO RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
5.149 5.430	5.149

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
2670-2686 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.92) Portaria MC nº 43/94 (D.O.U. de 16.02.94) Portaria MC nº 254/97 (D.O.U. de 18.04.97) Portaria MC nº 319/97 (D.O.U. de 26.05.97) Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2686-2690 DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS MULTIPONTO MULTICANAL (MMDS) Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC) Repetição de Televisão (RpTV)		Portaria SNC nº 44/92 (D.O.U. de 12.02.1992) Resolução Anatel nº 82/1998 (D.O.U. de 31.12.1998) Resolução Anatel nº 429/2006 (D.O.U. de 16.02.2006)
2690-2700		
2700-2900		
2900-3100		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3100-3260		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3260-3267		
3267-3300		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3300-3400 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) ESPECIAL DE CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
3400-3500 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) Móvel Radioamador Radiolocalização 5.433	3400-3600 FIXO Fixo por Satélite (espaço para Terra) Radioamador
5.282 5.432	
3500-3700 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização 5.433	5.282
5.435	3600-3800 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)
3700-4200 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico	3800-4200 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra)
4200-4400 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.438	4200-4400 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.438
5.439 5.440	5.440
4400-4500 FIXO MÓVEL	4400-4500 FIXO

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
3400-3450 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) ESPECIAL DE CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Dentro da Faixa do Serviço Fixo por Satélite) Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3450-3500 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) ESPECIAL DE CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Dentro da Faixa do Serviço Fixo por Satélite) Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3500-3550 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 78/98 (D.O.U. de 21.12.1998) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Dentro da Faixa do Serviço Fixo por Satélite) Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3550-3600 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 416/2005 (D.O.U. de 18.10.2005)
Todos os Serviços de Telecomunicações (Dentro da Faixa do Serviço Fixo por Satélite) Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
3600-3800 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
3800-4200 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 103/99 (D.O.U. de 01.03.99) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
4200-4400		
4400-4500 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 104/99 (D.O.U. de 01.03.99)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
4500-4800 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441 MÓVEL	4500-4800 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441
4800-4990 FIXO MÓVEL 5.442 Radioastronomia	4800-4940 FIXO Radioastronomia  5.149 5.339 4940-4990 FIXO MÓVEL Radioastronomia  5.149 5.339
5.149 5.339 5.443 4990-5000 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOASTRONOMIA Pesquisa Espacial (passivo) 5.149	4990-5000 FIXO RADIOASTRONOMIA  5.149
5000-5010 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)  5.367	5000-5010 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)  5.367
5010-5030 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.443B  5.367	5010-5030 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (espaço para espaço) 5.328B 5.443B  5.367
5030-5150 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.367 5.444 5.444A	5030-5150 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.367 5.444 5.444A
5150-5250 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.447A MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.446B RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.446 5.447 5.447B 5.447C	5150-5250 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.447A MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.446B RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA  5.446 5.447B 5.447C
5250-5255 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F PESQUISA ESPACIAL 5.447D RADIOLOCALIZAÇÃO  5.447E 5.448	5250-5255 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F PESQUISA ESPACIAL 5.447D RADIOLOCALIZAÇÃO  5.447E 5.448
5255-5350 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.447E 5.448	5255-5350 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.447F PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.447E 5.448
5350-5460 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.448B PESQUISA ESPACIAL (ativo) 5.448C RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.449  5.448A	5350-5460 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.448B PESQUISA ESPACIAL (ativo) 5.448C RADIOLOCALIZAÇÃO 5.448D RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.449  5.448A
5460-5470 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B RADIONAVEGAÇÃO 5.449 5.448A 5.448B	5460-5470 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B  5.448A 5.448B

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
4500-4800 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 104/99 (D.O.U. de 01.03.99)
4800-4940 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 104/99 (D.O.U. de 01.03.99)
4940-4990		Resolução Anatel nº 469/2007 (D.O.U. de 25.06.2007)
4990-5000 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 104/99 (D.O.U. de 01.03.99)
5000-5010		
5010-5030		
5030-5150		
5150-5216 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5216-5250		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5250-5255		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5255-5350		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5350-5460		
5460-5470		

## MHz

REGIÃO 2	BRASIL
5470-5570 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA	5470-5570 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B
5.448B 5.450 5.451	5.448B
5570-5650 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA	5570-5650 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZAÇÃO 5.450B
5.450 5.451 5.452	
5650-5725 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço distante) Radioamador	5650-5725 MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
5.282 5.451 5.453 5.454 5.455	5.282
5725-5830 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador	5725- 5830 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
5.150 5.453 5.455	5.150



# MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
5470-5570		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5570-5650		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5650-5725 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5725-5830 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)

**MHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
5830-5850 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite (espaço para Terra)	5830-5850 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite (espaço para Terra)
5.150 5.453 5.455	5.150
5850-5925 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL Radioamador Radiolocalização	5850-5925 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) Radioamador
5.150	5.150
5925-6700 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.457B MÓVEL	5925-6700 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A
5.149 5.440 5.458	5.149 5.440
6700-7075 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.441 MÓVEL	6700-7075 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) (espaço para Terra) 5.441
5.458 5.458A 5.458B 5.458C	5.458A 5.458B 5.458C
7075-7145 FIXO MÓVEL	7075-7145 FIXO MÓVEL TERRESTRE
5.458 5.459	

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
5830-5850 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
5850-5925 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
5925-6425 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 105/99 (D.O.U. de 02.03.99) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
6425-6430		
6430-6525 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6525-6541,5 ESPECIAL DE RADIODETERMINAÇÃO POR SATÉLITE (SERDS)		Portaria MC nº 228/89 (D.O.U. de 23.11.89)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6541,5-6650 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6650-6700 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6700-6770 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6770-6990 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
6990-7075 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)
7075-7110 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES, exceto SARC e RpTV (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 346/2003 (D.O.U. de 01.08.2003)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
7075-7145 FIXO MÓVEL 5.458 5.459	7075-7145 FIXO MÓVEL TERRESTRE
7145-7235 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.460 5.458 5.459	7145-7235 FIXO MÓVEL TERRESTRE PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) 5.460
7235-7250 FIXO MÓVEL 5.458	7235-7250 FIXO MÓVEL TERRESTRE
7250-7300 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL 5.461	7250-7300 FIXO MÓVEL TERRESTRE 5.461
7300-7450 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.461	7300-7425 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL TERRESTRE 5.461 B6
7450-7550 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico 5.461A	7425-7750 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.461A
7550-7750 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL exceto móvel aeronáutico	
7750-7850 FIXO METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para terra) 5.461B MÓVEL exceto móvel aeronáutico	7750-7850 FIXO METEOROLOGIA POR SATÉLITE (espaço para terra) 5.461B
7850-7900 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	7850-7900 FIXO
7900-8025 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL 5.461	7900-7975 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.461 B7 7975-8025 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.461
8025-8175 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL 5.463 5.462A	8025-8175 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)

## MHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
7110-7145 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
7145-7235 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
7235-7250 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
7250-7300 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
7300-7410 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
7410-7425		
7425-7725 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 140/95 (D.O.U. de 18.05.95)
7725-7750 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U. de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
7750-7850 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U. de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
7850-7900 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U. de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
7900-7975 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U. de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)
7975-8025		
8025-8175 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U. de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U. de 01.03.2006)

# MHz

REGIÃO 2	BRASIL
8175-8215 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) METEOROLOGIA POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL 5.463  5.462A	8175-8400 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço)
8215-8400 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL 5.463  5.462A	5.463
8400-8500 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.465 5.466	8400-8500 FIXO PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.465
8500-8550 RADIOLOCALIZAÇÃO  5.468 5.469	8500-8550 RADIOLOCALIZAÇÃO
8550-8650 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.468 5.469 5.469A	8550-8650 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO
8650-8750 RADIOLOCALIZAÇÃO  5.468 5.469	8650-8750 RADIOLOCALIZAÇÃO
8750-8850 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.470  5.471	8750-8850 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.470
8850-9000 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.472  5.473	8850-9000 RADIOLOCALIZAÇÃO
9000-9200 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalização  5.471	9000-9200 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalização
9200-9300 RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO MARÍTIMA 5.472  5.473 5.474	9200-9300 RADIOLOCALIZAÇÃO  5.474
9300-9500 RADIONAVEGAÇÃO 5.476 Radiolocalização  5.427 5.474 5.475	9300-9500 RADIONAVEGAÇÃO 5.476 Radiolocalização  5.427 5.474 5.475
9500-9800 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO  5.476A	9500-9800 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.476A
9800-10000 RADIOLOCALIZAÇÃO Fixo  5.477 5.478 5.479	9800-10000 RADIOLOCALIZAÇÃO Fixo

**MHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
8175-8275 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 310/2002 (D.O.U.de 23.09.2002) Resolução Anatel nº 431/2006 (D.O.U.de 01.03.2006)
8275-8400 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 106/99 (D.O.U. de 01.03.99)
8400-8500 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 106/99 (D.O.U. de 01.03.99)
8500-8550		
8550-8650		
8650-8750		
8750-8850		
8850-9000		
9000-9200		
9200-9300		
9300-9500		
9500-9800		
9800-10000		

**GHz**

<b>REGIÃO 2</b>	<b>BRASIL</b>
10-10,45 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador	10-10,45 FIXO 5.480 MÓVEL 5.480 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador
5.479 5.480	
10,45-10,5 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite	10,45-10,5 FIXO 5.481 MÓVEL 5.481 RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite
5.481	
10,5-10,55 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO	10,5-10,55 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO
10,55-10,6 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico Radiolocalização	10,55-10,6 FIXO



## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
10-10,15 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
10,15- 10,3 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
10,3-10,45 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
10,45-10,5 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
10,5- 10,55 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
10,55-10,6 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
10,6-10,68 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA Radiolocalização	10,6-10,68 FIXO RADIOASTRONOMIA Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo)
5.149 5.482	5.149 5.482
10,68-10,7 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	10,68-10,7 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.340 5.483	5.340
10,7-11,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441 5.484A MÓVEL exceto móvel aeronáutico	10,7-11,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.441 5.484A
11,7-12,1 FIXO 5.486 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A Móvel exceto móvel aeronáutico	11,7-12,1 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A
5.485 5.488	5.485 5.488
12,1-12,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A	12,1-12,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A
5.485 5.488 5.489	5.485 5.488
12,2-12,7 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIODIFUSÃO RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE	12,2-12,5 FIXO RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE
	5.487A 5.488
	12,5-12,7 FIXO MÓVEL TERRESTRE RADIODIFUSÃO RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE
5.487A 5.488 5.490 5.492	5.488 5.490 5.492
12,7-12,75 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL exceto móvel aeronáutico	12,7-12,75 FIXO
12,75-13,25 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.441 MÓVEL Pesquisa Espacial (espaço distante) (espaço para Terra)	12,75-13,25 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.441 MÓVEL Pesquisa Espacial (espaço distante) (Terra para espaço)
13,25-13,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.497	13,25-13,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA 5.497
5.498A 5.499	5.498A

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
10,6-10,65 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC) REPETIÇÃO DE TELEVISÃO (RpTV) LIMITADO PRIVADO (SLP)		Resolução Anatel nº 307/2002 (D.O.U. de 19.08.2002)
10,65-10,68		
10,68-10,7		
10,7-10,95 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 605/94 (D.O.U. de 18.08.94)
10,95-11,20 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 605/94 (D.O.U. de 18.08.94) Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
11,20-11,45 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 605/94 (D.O.U. de 18.08.94)
11,45-11,7 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 605/94 (D.O.U. de 18.08.94) Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
11,7-12,1 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
12,1-12,2 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
12,2-12,5 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
12,5-12,7 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
12,7-12,75 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
12,75-13,25 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
13,25-13,4		

REGIÃO 2	BRASIL
13,4-13,75 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL 5.501 <sup>A</sup> RADIOLOCALIZAÇÃO Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço) 5.499 5.500 5.501 5.501B	13,4-13,75 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço) Pesquisa Espacial 5.501A 5.501B
13,75-14 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço) Pesquisa Espacial 5.499 5.500 5.501 5.502 5.503	13,75-14 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A RADIOLOCALIZAÇÃO 5.502 5.503
14-14,25 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVEGAÇÃO 5.504 Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504C 5.506A Pesquisa Espacial 5.504A 5.505	14-14,4 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.484A 5.506 Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A 5.504A
14,25-14,3 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVEGAÇÃO 5.504 Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504C 5.506A Pesquisa Espacial 5.504A 5.505 5.508 5.509	
14,3-14,4 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.484A 5.506 5.506B Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A Radionavegação por Satélite 5.504A	
14,4-14,47 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MÓVEL exceto móvel aeronáutico Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A 5.509A Pesquisa Espacial (espaço para Terra) 5.504A	14,4-14,47 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.484A 5.506 Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A 5.504A
14,47-14,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MÓVEL exceto móvel aeronáutico Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.504B 5.506A 5.509A Radioastronomia 5.149 5.504A	14,47-14,5 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.506 Móvel por Satélite (Terra para espaço) 5.506A Radioastronomia 5.149 5.504A
14,5-14,8 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.510 MÓVEL Pesquisa Espacial	14,5-14,8 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.510
14,8-15,35 FIXO MÓVEL Pesquisa Espacial 5.339	14,8-15,35 FIXO
15,35-15,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340 5.511	15,35-15,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
13,4-13,75		
13,75-14 TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
14-14,4 TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
14,4-14,47 TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
14,47-14,5 TODOS OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 288/2002 (D.O.U. 25.01.2002)
14,5-14,8 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 129/99 (D.O.U. de 27.05.99)
14,8-15,35 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 129/99 (D.O.U. de 27.05.99)
15,35-15,4		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
15,4-15,43 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	15,4-15,43 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
5.511D	5.511D
15,43-15,63 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.511A RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	15,43-15,63 FIXO POR SATÉLITE 5.511A RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
5.511C	5.511C
15,63-15,7 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA	15,63-15,7 RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA
5.511D	5.511D
15,7-16,6 RADIOLOCALIZAÇÃO	15,7-16,6 RADIOLOCALIZAÇÃO
5.512 5.513	
16,6-17,1 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço distante) (Terra para espaço)	16,6-17,1 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço distante) (Terra para espaço)
5.512 5.513	
17,1-17,2 RADIOLOCALIZAÇÃO	17,1-17,2 RADIOLOCALIZAÇÃO
5.512 5.513	
17,2-17,3 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE(ativo) PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO	17,2-17,3 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE(ativo) PESQUISA ESPACIAL(ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO
5.512 5.513 5.513A	5.513A
17,3-17,7 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE Radiolocalização	17,3-17,7 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE
5.514 5.515 5.517	5.515 5.517
17,7-17,8 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.516 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE Móvel 5.518	17,7-17,8 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.516 RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE
5.515 5.517	5.515 5.517
17,8-18,1 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A (Terra para espaço) 5.516 MÓVEL	17,8-18,1 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A (Terra para espaço) 5.516
18,1-18,4 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B (Terra para espaço) 5.520 MÓVEL	18,1-18,4 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B (Terra para espaço) 5.520
5.519 5.521	5.519
18,4-18,6 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B MÓVEL	18,4-18,6 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
15,4-15,43		
15,43-15,63		
15,63-15,7		
15,7-16,6		
16,6-17,1		
17,1-17,2		
17,2-17,3		
17,3-17,7		
17,7-17,8 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
AUXILIAR DE RÁDIO-DIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
17,8-18,1 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
18,1-18,14 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
18,14-18,4 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1780/93 (D.O.U. de 16.12.93)
18,4-18,58 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1780/93 (D.O.U. de 16.12.93)
18,58-18,6 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 247/91 (D.O.U. de 22.10.91)

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
18,6-18,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.522B MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.522A	18,6-18,8 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.522B Exploração da Terra por Satélite (passivo) Pesquisa Espacial (passivo)  5.522A
18,8-19,3 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.523A MÓVEL	18,8-19,3 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B 5.523A
19,3-19,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MÓVEL	19,3-19,7 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) (Terra para espaço) 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E
19,7-20,1 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)  5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529	19,7-20,1 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)  5.525 5.526 5.527 5.528 5.529
20,1-20,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)  5.524 5.525 5.526 5.527 5.528	20,1-20,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.484A 5.516B MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)  5.525 5.526 5.527 5.528
20,2-21,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) Frequência Padrão e Sinais Horários por satélite (espaço para Terra)  5.524	20,2-21,2 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) Frequência Padrão e Sinais Horários por satélite (espaço para Terra)
21,2-21,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo)	21,2-21,8 FIXO MÓVEL
21,4-22 FIXO MÓVEL	



## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
18,6-18,8 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 247/91 (D.O.U. de 22.10.91)
18,80-18,82 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 247/91 (D.O.U. de 22.10.91)
18,82-18,92		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
18,92-19,16 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria SNC nº 247/91 (D.O.U. de 22.10.91)
19,16-19,26		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
19,26-19,3 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
19,3-19,36 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
19,36-19,7 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 1288/96 (D.O.U. de 22.10.96)
19,7-20,1		
20,1-20,2		
20,2-21,2		
21,2-21,55 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 607/94 (D.O.U. de 18.08.94) Portaria MC nº 1120/94 (D.O.U. de 16.12.94)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
21,55-21,8 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)

# GHz

REGIÃO 2	BRASIL
21,4-22 FIXO MÓVEL	21,8-22,4 FIXO
22-22,21 FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico	
5.149	
22,21-22,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL exceto móvel aeronáutico PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	5.149 22,4-22,5 FIXO MÓVEL
5.149 5.532	5.149
22,5-22,55 FIXO MÓVEL	22,5-22,55 FIXO MÓVEL
22,55-23,55 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL	22,55-23 FIXO MÓVEL
5.149	5.149
23,55-23,6 FIXO MÓVEL	23-23,6 FIXO
5.149	5.149
23,6-24 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	23,6-24 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.340	5.340
24-24,05 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	24-24,05 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
5.150	5.150
24,05-24,25 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) Radioamador	24,05-24,25 RADIOLOCALIZAÇÃO Exploração da Terra por Satélite (ativo) Radioamador
5.150	5.150
24,25-24,45 RADIONAVEGAÇÃO	24,25-24,45 RADIONAVEGAÇÃO

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
21,8-22,4 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 83/92 (D.O.U. de 05.01.93)
22,4-22,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 607/94 (D.O.U. de 18.08.94) Portaria MC nº 1120/94 (D.O.U. de 16.12.94)
AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
22,5-22,55 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 607/94 (D.O.U. de 18.08.94) Portaria MC nº 1120/94 (D.O.U. de 16.12.94)
AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
22,55-22,75 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 607/94 (D.O.U. de 18.08.94) Portaria MC nº 1120/94 (D.O.U. de 16.12.94)
AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
22,75-23 AUXILIAR DE RÁDIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
23-23,6 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Portaria MC nº 83/92 (D.O.U. de 05.01.93)
23,6-24		
24-24,05 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
24,05-24,25 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
Limitado Especializado (SLE) – em aplicações de Radiolocalização		Resolução Anatel nº 461/2007 (D.O.U. de 11.04.2007)
24,25-24,45		

# GHz

REGIÃO 2	BRASIL
24,45-24,65 ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGAÇÃO 5.533	24,45-24,65 ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGAÇÃO 5.533
24,65-24,75 ENTRE SATÉLITES RADIOLOCALIZAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)	24,65-24,75 ENTRE SATÉLITES RADIOLOCALIZAÇÃO POR SATÉLITE (Terra para espaço)
24,75-25,25 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.535	24,75-25,25 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.535
25,25-25,5 ENTRE SATÉLITES 5.536 FIXO MÓVEL Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço)	25,25-25,5 ENTRE SATÉLITES 5.536 FIXO MÓVEL Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço)
25,5-27 ENTRE SATÉLITES 5.536 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.536A 5.536B FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.536A 5.536C Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço)	25,5-27 ENTRE SATÉLITES 5.536 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.536A 5.536B FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) 5.536A 5.536C Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (Terra para espaço)
27-27,5 ENTRE SATÉLITES 5.536 5.537 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL	27-27,5 ENTRE SATÉLITES 5.536 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL
27,5-28,5 FIXO 5.537A FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.539 MÓVEL  5.538 5.540	27,5-28,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.539 MÓVEL  5.538 5.540
28,5-29,1 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.523A 5.539 MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.540	28,5-29,1 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.523A 5.539 MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.540
29,1-29,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.540	29,1-29,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.540
29,5-29,9 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.539 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.525 5.526 5.527 5.529 5.540 5.542	29,5-29,9 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 5.539 MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) Exploração da Terra por Satélite (Terra para espaço) 5.541  5.525 5.526 5.527 5.529 5.540
29,9-30 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 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 5.542	29,9-30 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.484A 5.516B 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

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
24,45-24,65		
24,65-24,75		
24,75-25,25		
25,25-25,35		
25,35-25,5 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
25,5-27 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
27-27,5 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
27,5-28,35 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
28,35-28,5		
28,5-29,1		
29,1-29,25 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
29,25-29,5		
29,5-29,9		
29,9-30		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
30-31 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (espaço para Terra) 5.542	30-31 FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (espaço para Terra)
31-31,3 FIXO 5.543A MÓVEL Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (espaço para Terra) Pesquisa Espacial 5.544 5.545 5.149	31-31,3 FIXO MÓVEL Frequência Padrão e Sinais Horários por Satélite (espaço para Terra) Pesquisa Espacial 5.544 5.149
31,3-31,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340	31,3-31,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340
31,5-31,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340	31,5-31,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340
31,8-32 FIXO 5.547A PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.547B 5.548	31,8-32 FIXO 5.547A PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.548
32-32,3 FIXO 5.547A PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.547C 5.548	32-32,3 FIXO 5.547A PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.548
32,3-33 ENTRE SATÉLITES FIXO 5.547A RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.547D 5.548	32,3-33 ENTRE SATÉLITES FIXO 5.547A RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.548
33-33,4 FIXO 5.547A RADIONAVEGAÇÃO 5.547 5.547E	33-33,4 FIXO 5.547A RADIONAVEGAÇÃO 5.547
33,4-34,2 RADIOLOCALIZAÇÃO 5.549	33,4-34,2 RADIOLOCALIZAÇÃO
34,2-34,7 PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (Terra para espaço) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.549	34,2-34,7 PESQUISA ESPACIAL (espaço distante) (Terra para espaço) RADIOLOCALIZAÇÃO
34,7-35,2 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial 5.550 5.549	34,7-35,2 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial
35,2-35,5 AUXÍLIO À METEOROLOGIA RADIOLOCALIZAÇÃO 5.549	35,2-35,5 AUXÍLIO À METEOROLOGIA RADIOLOCALIZAÇÃO

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
30-31		
31-31,3 TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA (SCM)		Resolução Anatel nº 295/2002 (D.O.U. de 22.04.2002) Resolução Anatel nº 342/2003 (D.O.U. de 18.07.2003)
31,3-31,5		
31,5-31,8		
31,8-32		
32-32,3		
32,3-33		
33-33,4		
33,4-34,2		
34,2-34,7		
34,7-35,2		
35,2-35,5		

# GHz

REGIÃO 2	BRASIL
35,5-36 AUXILIO À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.549 5.549A	35,5-36 AUXILIO À METEOROLOGIA EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO  5.549A
36-37 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.149	36-37 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.149
37-37,5 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)  5.547	37-37,5 FIXO PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra)  5.547
37,5-38 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547	37,5-38 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547
38-39,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547	38-39,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547
39,5-40 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547	39,5-40 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)  5.547
40-40,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)	40-40,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (Terra para espaço) FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (Terra para espaço) Exploração da Terra por Satélite (espaço para Terra)
40,5-41 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B RADIODIFUSÃO RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE Móvel Móvel por Satélite (espaço para Terra)  5.547	40,5-41 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B RADIODIFUSÃO RADIODIFUSÃO POR SATÉLITE Móvel Móvel por Satélite (espaço para Terra)  5.547



## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
35,5-36		
36-37		
37-37,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 374/2004 (D.O.U. de 20.07.2004)
37,5-38 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 374/2004 (D.O.U. de 20.07.2004)
38-38,6 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 374/2004 (D.O.U. de 20.07.2004)
38,6-39,5 TODOS os SERVIÇOS de TELECOMUNICAÇÕES (Observada a atribuição da faixa)		Resolução Anatel nº 374/2004 (D.O.U. de 20.07.2004)
AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
39,5-40 AUXILIAR DE RADIODIFUSÃO E CORRELATOS (SARC)		Resolução Anatel nº 82/98 (D.O.U. de 31.12.98)
40-40,5		
40,5-41		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
41-42,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B RADIODIFUSÃO RADIFUSÃO POR SATÉLITE Móvel  5.547 5.551F 5.551H 5.551I	41-42,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) 5.516B RADIODIFUSÃO RADIFUSÃO POR SATÉLITE Móvel  5.547 5.551H 5.551I
42,5-43,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOASTRONOMIA  5.149 5.547	42,5-43,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL exceto móvel aeronáutico RADIOASTRONOMIA  5.149 5.547
43,5-47 MÓVEL 5.553 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE  5.554	43,5-47 MÓVEL 5.553 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE  5.554
47-47,2 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE	47-47,2 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE
47,2-47,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL  5.552A	47,2-47,5 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL  5.552A
47,5-47,9 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL	47,5-47,9 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL
47,9-48,2 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL  5.552A	47,9-48,2 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.552 MÓVEL  5.552A
48,2-50,2 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.552 MÓVEL  5.149 5.340 5.555	48,2-50,2 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.516B 5.552 MÓVEL  5.149 5.340 5.555
50,2-50,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340	50,2-50,4 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340
50,4-51,4 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL Móvel por Satélite (Terra para espaço)	50,4-51,4 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL Móvel por Satélite (Terra para espaço)
51,4-52,6 FIXO MÓVEL  5.547 5.556	51,4-52,6 FIXO MÓVEL  5.547 5.556
52,6-54,25 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340 5.556	52,6-54,25 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340 5.556

## GHz

DESTINAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	REGULAMENTAÇÃO
41-42,5		
42,5-43,5		
43,5- 46,7		
46,7-46,9		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
46,9-47		
47-47,2 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
47,2-47,5		
47,5-47,9		
47,9-48,2		
48,2-50,2		
50,2-50,4		
50,4-51,4		
51,4-52,6		
52,6-54,25		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
54,25-55,78 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.556B	54,25-55,78 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)
55,78-56,9 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO 5.557A MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)	55,78-56,9 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO 5.557A MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.547 5.557	5.547
56,9-57 ENTRE SATÉLITES 5.558A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)	56,9-57 ENTRE SATÉLITES 5.558A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.547 5.557	5.547
57-58,2 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)	57-58,2 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.547 5.557	5.547
58,2-59 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo)	58,2-59 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.547 5.556	5.547 5.556
59- 59,3 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559	59- 59,3 ENTRE SATÉLITES 5.556A EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO MÓVEL 5.558 PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559
59,3-64 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559	59,3-64 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 RADIOLOCALIZAÇÃO 5.559
5.138	5.138
64-65 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL (exceto móvel aeronáutico)	64-65 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL (exceto móvel aeronáutico)
5.547 5.556	5.547 5.556
65-66 ENTRE SATÉLITES EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE FIXO MÓVEL (exceto móvel aeronáutico) PESQUISA ESPACIAL	65-66 ENTRE SATÉLITES EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE FIXO MÓVEL (exceto móvel aeronáutico) PESQUISA ESPACIAL
5.547	5.547
66-71 ENTRE SATÉLITES MÓVEL 5.553 5.558 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.554	66-71 ENTRE SATÉLITES MÓVEL 5.553 5.558 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.554

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
54,25-55,78		
55,78-56,9		
56,9-57		
57-58,2		
58,2-59		
59-59,3		
59,3-64		
64-65		
65-66		
66-71		

# GHz

REGIÃO 2	BRASIL
71-74 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	71-74 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)
74-76 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL RADIODIFUSÃO RADIFUSÃO POR SATÉLITE Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	74-76 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL RADIODIFUSÃO RADIFUSÃO POR SATÉLITE Pesquisa Espacial (espaço para Terra)
5.559A 5.561	5.559A 5.561
76-77,5 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite	76-77,5 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite
5.149	5.149
77,5-78 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioastronomia	77,5-78 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioastronomia
5.149	5.149
78-79 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite Radioastronomia	78-79 RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite Radioastronomia
5.149 5.560	5.149 5.560
79-81 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite	79-81 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite
5.149	5.149
81-84 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIOASTRONOMIA Pesquisa Espacial (espaço para Terra)	81-84 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIOASTRONOMIA Pesquisa Espacial (espaço para Terra)
5.149 5.561A	5.149 5.561A
84-86 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) 5.561B MÓVEL RADIOASTRONOMIA	84-86 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL RADIOASTRONOMIA
5.149	5.149

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
71-74		
74-75,5		
75,5-76		
76-77 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
		Resolução Anatel nº 365/2004 (D.O.U. de 13.05.2004)
77-77,5 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
77,5-78 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
78-79 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
79-81 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
81-84		
84-86		

# GHz

REGIÃO 2	BRASIL
86-92 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340	86-92 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340
92-94 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO 5.149	92-94 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO 5.149
94-94,1 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO Radioastronomia 5.562 5.562A	94-94,1 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) PESQUISA ESPACIAL (ativo) RADIOLOCALIZAÇÃO Radioastronomia 5.562 5.562A
94,1-95 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO 5.149	94,1-95 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO 5.149
95-100 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.149 5.554	95-100 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.149 5.554
100-102 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340 5.341	100-102 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340
102-105 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA 5.149 5.341	102-105 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA 5.149
105-109,5 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA 5.149 5.341	105-109,5 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA 5.149
109,5-111,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340 5.341	109,5-111,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340
111,8-114,25 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA 5.149 5.341	111,8-114,25 FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA 5.149



**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
86-92		
92-94		
94-94,1		
94,1-95		
95-100		
100-102		
102-105		
105-109,5		
109,5-111,8		
111,8-114,25		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
114,25-116 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA	114,25-116 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA
5.340 5.341	5.340
116-119,98 ENTRE SATÉLITES 5.562C EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	116-119,98 ENTRE SATÉLITES 5.562C EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.341	
119,98-122,25 ENTRE SATÉLITES 5.562C EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	119,98-122,25 ENTRE SATÉLITES 5.562C EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)
5.138 5.341	5.138
122,25-123 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 Radioamador	122,25-123 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 Radioamador
5.138	5.138
123-130 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE Radioastronomia 5.562D	123-130 FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra) RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE Radioastronomia
5.149 5.554	5.149 5.554
130-134 ENTRE SATÉLITES EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.562E FIXO MÓVEL 5.558 RADIOASTRONOMIA	130-134 ENTRE SATÉLITES EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (ativo) 5.562E FIXO MÓVEL 5.558 RADIOASTRONOMIA
5.149 5.562A	5.149 5.562A
134-136 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Radioastronomia	134-136 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Radioastronomia
136-141 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite	136-141 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite
5.149	5.149

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
114,25-116		
116-119,98		
119,98-122,25		
122,25-123		
123-130		
130-134		
134-136 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
136-141 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
141-148,5 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO  5.149	141-148,5 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO  5.149
148,5-151,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340	148,5-151,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340
151,5-155,5 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO  5.149	151,5-155,5 FIXO MÓVEL RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO  5.149
155,5-158,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) 5.562F FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA  5.149 5.562G	155,5-158,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) 5.562F FIXO MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA  5.149 5.562G
158,5-164 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)	158,5-164 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (espaço para Terra)
164-167 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340	164-167 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340
167-174,5 ENTRE SATÉLITES FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL 5.558  5.149 5.562D	167-174,5 ENTRE SATÉLITES FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL 5.558  5.149
174,5-174,8 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558	174,5-174,8 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558
174,8-182 ENTRE SATÉLITES 5.562H EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	174,8-182 ENTRE SATÉLITES 5.562H EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
141-148,5		
148,5-151,5		
151,5-155,5		
155,5-158,5		
158,5-164		
164-167		
167-174,5		
174,5-174,8		
174,8-182		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
182-185 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340	182-185 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340
185-190 ENTRE SATÉLITES 5.562H EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)	185-190 ENTRE SATÉLITES 5.562H EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)
190-191,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340	190-191,8 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo)  5.340
191,8-200 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE  5.149 5.341 5.554	191,8-200 ENTRE SATÉLITES FIXO MÓVEL 5.558 MÓVEL POR SATÉLITE RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE  5.149 5.554
200-202 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340 5.341 5.563A	200-202 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340 5.563A
202-209 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340 5.341 5.563A	202-209 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340 5.563A
209-217 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL RADIOASTRONOMIA  5.149 5.341	209-217 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL RADIOASTRONOMIA  5.149
217-226 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA  5.149 5.341	217-226 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.562B RADIOASTRONOMIA  5.149
226-231,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340	226-231,5 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA  5.340
231,5-232 FIXO MÓVEL Radiolocalização	231,5-232 FIXO MÓVEL Radiolocalização
232-235 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL Radiolocalização	232-235 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL Radiolocalização

**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
182-185		
185-190		
190-191,8		
191,8-200		
200-202		
202-209		
209-217		
217-226		
226-231,5		
231,5-232		
232-235		

## GHz

REGIÃO 2	BRASIL
235-238 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.563A 5.563B	235-238 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) PESQUISA ESPACIAL (passivo) 5.563A 5.563B
238-240 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE	238-240 FIXO FIXO POR SATÉLITE (espaço para Terra) MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE
240-241 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO	240-241 FIXO MÓVEL RADIOLOCALIZAÇÃO
241-248 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite 5.138 5.149	241-248 RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Radioamador Radioamador por Satélite 5.138 5.149
248-250 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Radioastronomia 5.149	248-250 RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Radioastronomia 5.149
250-252 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340 5.563A	250-252 EXPLORAÇÃO DA TERRA POR SATÉLITE (passivo) PESQUISA ESPACIAL (passivo) RADIOASTRONOMIA 5.340 5.563A
252-265 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIOASTRONOMIA RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.149 5.554	252-265 FIXO MÓVEL MÓVEL POR SATÉLITE (Terra para espaço) RADIOASTRONOMIA RADIONAVEGAÇÃO RADIONAVEGAÇÃO POR SATÉLITE 5.149 5.554
265-275 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL RADIOASTRONOMIA 5.149 5.563A	265-275 FIXO FIXO POR SATÉLITE (Terra para espaço) MÓVEL RADIOASTRONOMIA 5.149 5.563A
275-1000 (não atribuída) 5.565	275-1000 (não atribuída) 5.565



**GHz**

<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>REGULAMENTAÇÃO</b>
235-238		
238-240		
240-241		
241-248 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
248-250 Radioamador		Resolução Anatel nº 452/2006 (D.O.U. de 20.12.2006)
250-252		
252-265		
265-275		
275-400		



## NOTAS INTERNACIONAIS

5.56 - As estações dos serviços aos quais são atribuídas as faixas 14-19,95 kHz e 20,05-70 kHz e na Região 1 também as faixas 72-84 kHz e 86-90 kHz podem transmitir sinais de frequência padrão e sinais horários. Estas estações deverão ser protegidas contra interferência prejudicial. Na Armênia, Azerbaijão, Belarus, Bulgária, Cazaquistão, Eslováquia, Geórgia, Mongólia, Quirguistão, República Tcheca, Rússia, Tadjiquistão e Turcomenistão, as frequências 25 kHz e 50 kHz serão usadas para essa finalidade nas mesmas condições.

5.57 - O uso das faixas 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 consideradas.

5.60 - Nas faixas 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 estas faixas estão atribuídas.

5.61 - Na Região 2, a instalação e operação de estações do serviço de radionavegação marítima nas faixas 70-90 kHz e 110-130 kHz estarão sujeitas a acordo obtido segundo os procedimentos estabelecidos no N° 9.21 com as administrações cujos serviços que operam de acordo com a Tabela podem ser afetados. Entretanto, as estações dos serviços fixo, móvel marítimo e de radiolocalização não deverão causar interferência prejudicial às estações do serviço de radionavegação marítima operando em conformidade com tais acordos.

5.62 - As administrações que operam estações do serviço de radionavegação na faixa 90-110 kHz são instadas a coordenar as características técnicas e operacionais de forma a evitar interferência prejudicial nos serviços prestados por estas estações.

5.64 - Somente emissões de classe A1A ou F1B, A2C, A3C, F1C ou F3C estão autorizadas para estações do serviço fixo nas faixas atribuídas a este serviço entre 90 kHz e 160 kHz (148,5 kHz na Região 1) e para estações do 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 do serviço móvel marítimo.

5.73 - A faixa 285-325 kHz (283,5-325 kHz na Região 1) no serviço de radionavegação marítima pode também ser utilizada para transmitir informações suplementares úteis à navegação utilizando técnicas de faixa estreita, sob a condição de não provocar interferência prejudicial às estações de radiofarol operando no serviço de radionavegação.

5.76 - A frequência 410 kHz está destinada à radiogoniometria no serviço de radionavegação marítima. Os outros serviços de radionavegação aos quais a faixa 405-415 kHz está atribuída não deverão causar interferência prejudicial à radiogoniometria na faixa 406,5-413,5 kHz.

5.79 - O uso das faixas 415-495 kHz e 505-526,5 kHz (505-510 kHz na Região 2) pelo serviço móvel marítimo está limitado à radiotelegrafia.

5.79A - Quando instaladas estações costeiras do serviço NAVTEX nas frequências 490 kHz, 518 kHz e 4209,5 kHz, as administrações são altamente recomendadas a coordenar as características de operação de acordo com os procedimentos da Organização Marítima Internacional (IMO) (ver Resolução 339 (Rev. CMR-97)).

5.80 - Na Região 2, o uso da faixa 435-495 kHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado a radiofaróis não direcionais sem transmissão de voz.

5.82 - No serviço móvel marítimo, a frequência 490 kHz, a partir da data de completa implementação do GMDSS (ver Resolução 331 (Rev. CMR-97)), deve ser utilizada exclusivamente para transmissão por estações costeiras de avisos meteorológicos e de navegação, bem como de informações urgentes para navios, através de telegrafia de impressão direta de faixa estreita. As condições para o uso da frequência 490 kHz estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52. Ao utilizarem a faixa 415-495 kHz para o serviço de radionavegação aeronáutica, as administrações são solicitadas a garantir que não seja causada interferência prejudicial à frequência 490 kHz.

5.83 - A frequência 500 kHz é uma frequência internacional de chamada e socorro para radiotelegrafia Morse. As condições de uso desta frequência estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e no Apêndice 13.

5.84 - As condições de uso da frequência 518 kHz pelo serviço móvel marítimo estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e no Apêndice 13.

5.86 - Na Região 2, na faixa 525-535 kHz a potência da portadora das estações de radiodifusão não deverão exceder 1 kW durante o dia e 250 W durante a noite.

5.89 - Na Região 2, o uso da faixa 1605-1705 kHz por estações do serviço de radiodifusão está sujeito ao Plano estabelecido pela Conferência Administrativa Regional de Radiocomunicações (Rio de Janeiro, 1988). O exame de designações de frequências a estações dos serviços fixo e móvel na faixa 1625-1705 kHz deverá 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 1605-1705 kHz, nos casos em que uma estação de radiodifusão da Região 2 esteja envolvida, a área de serviço das estações do serviço móvel marítimo na Região 1 deverá ser limitada àquela fornecida pela propagação da onda de superfície.

5.105 - Na Região 2, exceto na Groenlândia, as estações costeiras e estações navais utilizando radiotelegrafia na faixa 2065-2107 kHz deverão 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 utilizadas: 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 utilizadas para esta finalidade, enquanto que as frequências dentro da faixa 2072-2075,5 kHz são utilizadas como previsto no N° 52.165.

5.106 - Nas Regiões 2 e 3, as frequências compreendidas na faixa 2065-2107 kHz podem ser utilizadas por estações do 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 destas frequências, o Bureau deve estar atento a estas disposições.

5.108 - A frequência portadora 2182 kHz é uma frequência internacional de chamada e socorro para radiotelegrafia. As condições de uso da faixa 2173,5-2190,5 kHz estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e no Apêndice 13.

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 destas 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 destas frequências estão estabelecidas no Artigo 31.

5.111 - As frequências portadoras 2182 kHz, 3023 kHz, 5680 kHz, 8364 kHz, e as frequências 121,5 MHz, 156,8 MHz e 243 MHz podem também ser utilizadas, de acordo com os procedimentos em vigor para os serviços de radiocomunicações terrestres, para operações de busca e salvamento que envolvam veículos espaciais tripulados. As condições de uso destas frequências estão estabelecidas no Artigo 31 e no Apêndice 13. O mesmo aplica-se às frequências 10003 kHz, 14993 kHz e 19993 kHz, sendo que nestes casos as emissões deverão ser limitadas a uma faixa de  $\pm 3$  kHz em torno das frequências.

5.113 - Para as condições de uso das faixas 2300-2495 kHz (2498 kHz na Região 1), 3200-3400 kHz, 4750-4995 kHz e 5005-5060 kHz pelo serviço de radiodifusão, ver os N<sup>os</sup> 5.16 a 5.20, 5.21 e 23.3 a 23.10.

5.115 - As frequências portadoras (frequências de referência) 3023 kHz e 5680 kHz podem ser utilizadas por estações do serviço móvel marítimo que participem de operações de busca e salvamento coordenadas, nas condições estabelecidas no Artigo 31 e no Apêndice 13.

5.116 - As administrações são instadas a autorizar o uso da faixa 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 estes aparelhos podem ser consignados pelas administrações na faixa 3155-3400 kHz a fim de fazer atender as necessidades locais. Deve-se notar que as frequências na faixa 3000-4000 kHz são adequadas para aparelhos de correção auditiva destinados a funcionar a curtas distâncias dentro do campo de indução.

5.130 - As condições de uso das frequências portadoras 4125 kHz e 6215 kHz estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e no Apêndice 13.

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.

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 destinadas à transmissão de Informações para Segurança Marítima (MSI) (ver Apêndice 17).

5.134 - O uso das faixas 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, a partir de 1º de abril de 2007, está sujeito aos procedimentos estabelecidos no Artigo 12. As administrações são encorajadas a usar essas faixas para facilitar a inclusão das emissões com modulação digital, de acordo com as provisões da Resolução 517 (Rev. CMR-03).

5.136 - A faixa 5900-5950 kHz está atribuída, até 1º de abril de 2007, ao serviço fixo em caráter primário, assim como aos seguintes serviços: na Região 1 ao serviço móvel terrestre em caráter primário, na Região 2 ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico (R), em caráter primário e na Região 3 ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico (R), em caráter secundário, sujeito à aplicação dos procedimentos descritos na Resolução 21 (Rev. CMR-95). Após 1º de abril de 2007, as frequências nesta faixa poderão ser utilizadas por estações dos serviços antes mencionados para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Ao utilizarem frequências para estes serviços, as administrações são instadas a utilizar a mínima potência necessária e a levar em consideração o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações.

5.138 - As faixas abaixo listadas estão destinadas a aplicações industriais, científicas e médicas (ISM). A utilização destas faixas de frequências para aplicações ISM deverá estar sujeita à autorização

especial concedida pela administração interessada, em acordo com as outras administrações cujos serviços de radiocomunicações possam ser afetados. Ao aplicarem esta disposição, as administrações levarão devidamente em conta as Recomendações mais recentes do UIT-R sobre o assunto:

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 N° 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).

5.138A - A faixa 6765-7000 kHz está atribuída, até 29 de março de 2009, ao serviço fixo em caráter primário e ao serviço móvel em caráter secundário. Após esta data, esta faixa estará atribuída aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico (R), em caráter primário.

5.142 - Até 29 de março de 2009, o uso da faixa 7100-7300 kHz pelo serviço de radioamador na Região 2 não deverá impor restrições ao serviço de radiodifusão cujo uso está previsto na Região 1 e na Região 3. Após 29 de março de 2009, o uso da faixa 7200-7300 kHz pelo serviço de radioamador na Região 2 não deverá impor restrições ao serviço de radiodifusão cujo uso está previsto na Região 1 e na Região 3.

5.143 - A faixa 7300-7350 kHz está atribuída, até 1º de abril de 2007, ao serviço fixo em caráter primário e ao serviço móvel terrestre em caráter secundário, sujeito à aplicação dos procedimentos descritos na Resolução 21 (Rev. CMR-95). Após 1º de abril de 2007, as frequências nesta faixa poderão ser utilizadas por estações dos serviços antes mencionados para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Ao utilizarem frequências para estes serviços, as administrações são instadas a utilizar a mínima potência necessária e a levar em consideração o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações.

5.143D - Na Região 2, a faixa 7350-7400 kHz está atribuída, até 29 de março de 2009, ao serviço fixo em caráter primário e ao serviço móvel terrestre em caráter secundário. Após 29 de março de 2009, as frequências nesta faixa poderão ser utilizadas por estações dos serviços acima mencionados para comunicações somente no interior das fronteiras dos países onde estão situadas, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Ao utilizarem frequências para estes serviços, as administrações são solicitadas a utilizar a mínima potência necessária e a levar em consideração o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações.

5.143E - Até 29 de março de 2009, a faixa 7450-8100 kHz está atribuída ao serviço fixo em caráter primário e ao serviço móvel terrestre em caráter secundário.

5.145 - As condições para o uso das frequências portadoras 8291 kHz, 12290 kHz e 16420 kHz estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e no Apêndice 13.

5.146 - As faixas 9400-9500 kHz, 11600-11650 kHz, 12050-12100 kHz, 15600-15800 kHz, 17480-17550 kHz e 18900-19020 kHz estão atribuídas ao serviço fixo em caráter primário até 1º de abril de 2007, sujeito à aplicação dos procedimentos descritos na Resolução 21 (Rev. CMR-95). Após 1º de abril de 2007, as frequências nestas faixas poderão ser utilizadas por estações do serviço fixo para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Ao utilizarem frequências para o serviço fixo as administrações são instadas a utilizarem a mínima potência necessária e a levar em consideração o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações.

5.147 - Sob condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão, as frequências das faixas 9775-9900 kHz, 11650-11700 kHz e 11975-12050 kHz podem ser utilizadas por estações do serviço fixo para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas, não devendo a potência total radiada de cada estação exceder 24 dBW.

5.149 - Ao consignar frequências a estações de outros serviços aos quais as faixas abaixo listadas estão atribuídas, as administrações são instadas a adotarem todas as medidas práticas possíveis para proteger o serviço de radioastronomia de interferência prejudicial. As emissões provenientes de estações espaciais ou a bordo de aeronaves podem constituir-se em fontes de interferência particularmente severas para o serviço de radioastronomia (ver os N<sup>os</sup> 4.5 e 4.6 e o Artigo 29):

13360-13410 kHz	4825-4835 MHz	76-86 GHz
25550-25670 kHz	4950-4990 MHz	92-94 GHz
37,5-38,25 MHz	4990-5000 MHz	94,1-100 GHz
73-74,6 MHz nas	6650-6675,2 MHz	102-109,5 GHz
Regiões 1 e 3	10,6-10,68 GHz	111,8-114,25 GHz
150,05-153 MHz na	14,47-14,5 GHz	128,33-128,59 GHz
Região 1	22,01-22,21 GHz	129,23-129,49 GHz
322-328,6 MHz	22,21-22,5 GHz	130-134 GHz
406,1-410 MHz	22,81-22,86 GHz	136-148,5 GHz
608-614 MHz nas	23,07-23,12 GHz	151,5-158,5 GHz
Regiões 1 e 3	31,2-31,3 GHz	168,59-168,93 GHz
1330-1400 MHz	31,5-31,8 GHz nas	171,11-171,45 GHz
1610,6-1613,8 MHz	Regiões 1 e 3	172,31-172,65 GHz
1660-1670 MHz	36,43-36,5 GHz	173,52-173,85 GHz
1718,8-1722,2 MHz	42,5-43,5 GHz	195,75-196,15 GHz
2655-2690 MHz	42,77-42,87 GHz	209-226 GHz
3260-3267 MHz	43,07-43,17 GHz	241-250 GHz
3332-3339 MHz	43,37-43,47 GHz	252-275 GHz
3345,8-3352,5 MHz	48,94-49,04 GHz	

5.150 - As faixas abaixo listadas estão também destinadas às aplicações industriais, científicas e médicas (ISM). Os serviços de radiocomunicações operando nestas faixas devem aceitar a interferência prejudicial que possa resultar destas aplicações. Os equipamentos ISM operando nestas faixas estão sujeitos às disposições do N<sup>o</sup> 15.13.

13553-13567 kHz	(frequência central 13560 kHz),
26957-27283 kHz	(frequência central 27120 kHz),
40,66-40,70 MHz	(frequência central 40,68 MHz),
902-928 MHz	na Região 2 (frequência central 915 MHz),
2400-2500 MHz	(frequência central 2450 MHz),
5725-5875 MHz	(frequência central 5800 MHz), e
24-24,25 GHz	(frequência central 24,125 GHz).

5.151 - As faixas 13570-13600 kHz e 13800-13870 kHz estão atribuídas, até 1<sup>o</sup> de abril de 2007, ao serviço fixo em caráter primário e ao serviço móvel, exceto móvel aeronáutico (R), em caráter secundário, sujeito à aplicação dos procedimentos descritos na Resolução 21 (Rev. CMR-95). Após 1<sup>o</sup> de abril de 2007, as frequências nestas faixas poderão ser utilizadas por estações dos serviços antes mencionados para comunicações somente no interior das fronteiras do país onde estão situadas, com a condição de não causar interferência prejudicial ao serviço de radiodifusão. Ao utilizarem frequências para estes serviços, as administrações são instadas a utilizar a mínima potência necessária e a levar em consideração o uso sazonal das frequências pelo serviço de radiodifusão publicado de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações.

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

5.156A - O uso da faixa 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 23350-24000 kHz pelo serviço móvel marítimo está limitado à radiotelegrafia entre navios.

5.180 - A frequência 75 MHz está destinada aos radiofaróis marcadores aeronáuticos. As administrações deverão evitar consignar frequências vizinhas aos limites da banda 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.

5.197A - A faixa 108-117,975 MHz também pode ser usada pelo serviço móvel aeronáutico (R) em caráter primário, limitado a sistemas que transmitem informações de navegação em apoio às funções de navegação aérea e vigilância, de acordo com padrões internacionais reconhecidos de aviação. Tal uso deverá estar de acordo com a Resolução 413 (CMR-03) e não deverá causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de estações do serviço de radionavegação aeronáutica que operam de acordo com padrões internacionais aeronáuticos.

5.199 - As faixas 121,45-121,55 MHz e 242,95-243,05 MHz estão também atribuídas ao serviço móvel por satélite para a recepção, a bordo de satélites, de emissões de radiofaróis de localização de sinistros operando em 121,5 MHz e 243 MHz (ver o Apêndice 13).

5.200 - Na faixa 117,975-136 MHz, a frequência 121,5 MHz é a frequência de emergência aeronáutica e, onde necessário, a frequência 123,1 MHz é sua frequência auxiliar. As estações móveis do serviço móvel marítimo podem comunicar-se nestas frequências com as estações do serviço móvel aeronáutico para fins de segurança e socorro, conforme condições estabelecidas no Artigo 31 e no Apêndice 13.

5.203 - Na faixa 136-137 MHz satélites meteorológicos operacionais existentes podem continuar a operar nas condições definidas no N° 4.4 com respeito ao serviço móvel aeronáutico até 1° de janeiro de 2002. As administrações não devem autorizar novas consignações de frequências nesta faixa a estações do serviço de meteorologia por satélite.

5.208 - O uso da faixa 137-138 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A.

5.208A - Ao fazer consignações a estações espaciais do serviço móvel por satélite nas faixas 137-138 MHz, 387-390 MHz e 400,15-401 MHz, as administrações devem tomar todas as medidas práticas para proteger o serviço de radioastronomia nas faixas 150,05-153 MHz, 322-328,6 MHz, 406,1-410 MHz e 608-614 MHz de interferências prejudiciais oriundas de emissões indesejáveis. Os níveis de limiar de interferência prejudicial ao serviço de radioastronomia são mostrados na Tabela 1 da Recomendação UIT-R RA.769-1.

5.209 - O uso das faixas 137-138 MHz, 148-150,05 MHz, 399,9-400,05 MHz, 400,15-401 MHz, 454-456 MHz e 459-460 MHz pelo serviço móvel por satélite está limitado aos sistemas de satélites não-geoestacionários.



5.219 - O uso da faixa 148-149,9 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. O serviço móvel por satélite não deverá restringir o desenvolvimento e uso dos serviços fixo, móvel e operação espacial na faixa 148-149,9 MHz.

5.220 - A utilização das faixas 149,9-150,05 MHz e 399,9-400,05 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. O serviço móvel por satélite não deverá restringir o desenvolvimento e uso do serviço de radionavegação por satélite nas faixas 149,9-150,05 MHz e 399,9-400,05 MHz.

5.221 - As estações do serviço móvel por satélite na faixa 148-149,9 MHz não deverão causar interferência nem solicitar proteção das estações dos serviços fixo ou móvel, operando de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências, nos seguintes países: África do Sul, Albânia, Alemanha, Arábia Saudita, Argélia, Austrália, Áustria, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia-Herzegovina, Botsuana, Brunei, Bulgária, Camarões, Cazaquistão, Chade, China, Chipre, Cingapura, Congo, Coreia do Sul, Costa do Marfim, Croácia, Cuba, Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eritreia, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estônia, Etiópia, Filipinas, Finlândia, França, Gabão, Gana, Grécia, Guiné, Guiné-Bissau, Holanda, Hungria, Iêmen, Índia, Irã, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Jamaica, Japão, Jordânia, Kuwait, Lesoto, Letônia, Líbano, Líbia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia, Malásia, Mali, Malta, Mauritânia, Moldova, Mongólia, Moçambique, Namíbia, Noruega, Nova Zelândia, Oman, Paquistão, Panamá, Papua-Nova Guiné, Paraguai, Polônia, Portugal, Qatar, Quênia, Quirguistão, Reino Unido, Romênia, Rússia, Senegal, Serra Leoa, Sérvia e Montenegro, Síria, Sri Lanka, Suazilândia, Suécia, Suíça, Tailândia, Tanzânia, Togo, Tonga, Trinidad e Tobago, Tunísia, Turquia, Ucrânia, Uganda, Uzbequistão, Vietnã, Zâmbia e Zimbábue.

5.223 - Reconhecendo que o uso da faixa 149,9-150,05 MHz pelos serviços fixo e móvel pode causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação por satélite, as administrações são instadas a não autorizar tal uso na aplicação do N° 4.4.

5.224A - O uso das faixas 149,9-150,05 MHz e 399,9-400,05 MHz pelo serviço móvel por satélite (Terra para espaço) está limitado ao serviço móvel terrestre por satélite (Terra para espaço) até 1° de janeiro de 2015.

5.224B - A atribuição das faixas 149,9-150,05 MHz e 399,9-400,05 MHz ao serviço de radionavegação por satélite deverá estar efetivada até 1° de janeiro de 2015.

5.226 - 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 desta frequência estão estabelecidas no Artigo 31 e no Apêndice 13. Nas faixas 156-156,7625 MHz, 156,8375-157,45 MHz, 160,6-160,975 MHz e 161,475-162,05 MHz, cada administração deverá conceder prioridade ao serviço móvel marítimo, somente nas frequências específicas por ela consignadas às estações deste serviço (ver Artigos 31 e 52 e Apêndice 13). Deve ser evitado qualquer uso de frequências destas faixas por estações de outros serviços aos quais elas estão atribuídas, em áreas onde este uso possa causar interferência prejudicial às radiocomunicações do serviço móvel marítimo em VHF. Entretanto, a frequência 156,8 MHz e as faixas de frequências nas quais é concedida prioridade ao serviço móvel marítimo podem ser utilizadas para radiocomunicações nas hidrovias interiores, mediante acordo entre a administração interessada e as administrações cujos serviços possam ser afetados, considerando a utilização atual das frequências e acordos existentes.

5.227 - No serviço móvel marítimo em VHF, a frequência 156,525 MHz deverá ser utilizada exclusivamente para comunicações de segurança, socorro e chamada com chamada seletiva digital. As condições para o uso desta frequência estão estabelecidas nos Artigos 31 e 52 e nos Apêndices 13 e 18.

5.241 - Na Região 2 não poderão ser autorizadas novas estações do serviço de radiolocalização na faixa 216-225 MHz. As estações autorizadas antes de 1º de janeiro de 1990 poderão continuar operando em caráter secundário.

5.256 - A frequência 243 MHz é a frequência a ser utilizada nesta faixa pelas estações de embarcações de salvamento e em equipamentos destinados à sobrevivência (ver Apêndice 13).

5.258 - O uso da faixa 328,6-335,4 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos Sistemas de Aterrissagem por Instrumentos - ILS (alinhamento de descida).

5.260 - Reconhecendo que o uso da faixa 399,9-400,05 MHz pelos serviços fixo e móvel pode causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação por satélite, as administrações são instadas a não autorizar tal uso na aplicação do N° 4.4.

5.261 - As emissões devem estar contidas numa faixa de  $\pm 25$  kHz em torno da frequência padrão 400,1 MHz.

5.263 - A faixa 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 será considerado como um serviço de segurança.

5.264 - O uso da faixa 400,15-401 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 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.

5.266 - O uso da faixa 406-406,1 MHz pelo serviço móvel por satélite está limitado a radiofaróis de baixa potência indicadores de posição para emergências via satélite (ver também Artigo 31 e Apêndice 3).

5.267 - Qualquer emissão capaz de causar interferência prejudicial aos usos autorizados da faixa 406-406,1 MHz está proibida.

5.279A - O uso dessa faixa por sensores no serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) deverá obedecer à Recomendação UIT-R SA.1260-1. Adicionalmente, o serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) na faixa 432-438 MHz não deverá causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação aeronáutica na China. As provisões desta nota de rodapé de forma nenhuma diminuem a obrigação do serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) em operar em caráter secundário de acordo com os N°s 5.29 e 5.30.

5.281 - Atribuição adicional: nos Departamentos Franceses de Além-Mar da Região 2 e na Índia, a faixa 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 caráter secundário.

5.282 - O serviço de radioamador por satélite pode operar nas faixas 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 operando de acordo com a Tabela (ver o N° 5.43). As administrações ao autorizarem tal uso deverão garantir que qualquer interferência prejudicial causada por emissões oriundas de uma estação do serviço de radioamador por satélite seja imediatamente eliminada, conforme as disposições do N° 25.11. O uso das faixas 1260-1270 MHz e 5650-5670 MHz pelo serviço de radioamador por satélite é limitado ao sentido Terra para espaço.

5.286 - Sujeito a acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21, a faixa 449,75-450,25 MHz pode ser utilizada pelo serviço de operação espacial (Terra para espaço) e pelo serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço).

5.286A - O uso das faixas 454-456 MHz e 459-460 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A.

5.286B - O uso das faixas 454-455 MHz nos países listados em 5.286D, 455-456 MHz e 459-460 MHz na Região 2, e 454-456 MHz e 459-460 MHz nos países listados em 5.286E, por estações do serviço móvel por satélite não deverá causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de, estações dos serviços fixo ou móvel operando de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências.

5.286C - O uso das faixas 454-455 MHz nos países listados em 5.286D, 455-456 MHz e 459-460 MHz na Região 2, e 454-456 MHz e 459-460 MHz nos países listados em 5.286E, por estações do serviço móvel por satélite não deverão restringir o desenvolvimento e uso dos serviços fixo e móvel operando de acordo com a tabela de atribuição de frequências.

5.287 - No serviço móvel marítimo, as frequências 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz, 467,525 MHz, 467,550 MHz e 467,575 MHz podem ser utilizadas pelas estações de comunicações de bordo. Onde houver necessidade, equipamentos projetados com canais espaçados de 12,5 kHz e usando as frequências adicionais de 457,5375 MHz, 457,5625 MHz, 467,5375 MHz e 467,5625 MHz podem ser utilizados como estações de comunicações de bordo. O uso destas frequências em águas territoriais poderá estar sujeito aos regulamentos nacionais da administração específica. As características dos equipamentos utilizados devem estar de acordo com as especificações da Recomendação UIT-R M.1174 (ver Resolução 341(CMR-97)).

5.289 - As faixas 460-470 MHz e 1690-1710 MHz podem também ser utilizadas para outras aplicações do serviço de exploração da Terra por satélite, além das aplicações do serviço de meteorologia por satélite, para as transmissões espaço para Terra, sob condição de não causarem interferência prejudicial às estações que operam conforme a Tabela.

5.317A - As administrações que desejarem implementar as Telecomunicações Móveis Internacionais – 2000 (IMT-2000) podem usar as partes da faixa 806-960 MHz que estiverem atribuídas em caráter primário ao serviço móvel e que forem usadas ou planejadas para serem utilizadas para sistemas móveis (ver Resolução 224 (CMR-2000)). Esta identificação não impede o uso destas faixas por qualquer aplicação dos serviços atribuídos e não estabelecem prioridade no Regulamento de Radiocomunicações.

5.328 - A faixa 960-1215 MHz está reservada para o serviço de radionavegação aeronáutica, mundialmente, para operação e desenvolvimento de dispositivos eletrônicos para auxílio à navegação aérea instalados a bordo de aeronaves, bem como às instalações de solo diretamente associadas.

5.328A - Na faixa 1164-1215 MHz, estações do serviço de radionavegação por satélite deverão operar de acordo com o disposto na Resolução 609 (CMR-03) e não devem solicitar proteção de estações do serviço de radionavegação aeronáutica operando na faixa 960-1215 MHz. O N° 5.43A não se aplica. É aplicável o disposto no N° 21.18.

5.328B - O uso das faixas 1164-1300 MHz, 1559-1610 MHz e 5010-5030 MHz por sistemas e redes do serviço de radionavegação por satélite para os quais a informação completa de coordenação ou notificação, conforme for apropriado, seja recebida pelo Bureau depois de 1º de janeiro de 2005 está sujeito à aplicação dos procedimentos estabelecidos nos números 9.12, 9.12A e 9.13. Aplica-se também a Resolução 610 (CMR-03).

5.329 - O uso do serviço de radionavegação por satélite na faixa 1215-1300 MHz deverá estar sujeito à condição de não causar nenhuma interferência prejudicial ao, ou solicitar proteção do, serviço de radionavegação autorizado segundo o N° 5.331. Além disso, o uso do serviço de radionavegação por satélite na faixa 1215-1300 MHz deverá estar sujeito à condição de não causar nenhuma interferência prejudicial ao serviço de radiolocalização. O N° 5.43 não se aplica com relação ao serviço de radiolocalização. Aplica-se a Resolução 608 (CMR-03).

5.329A - A utilização do serviço de radionavegação por satélite (espaço para espaço) operando nas faixas 1215-1300 MHz e 1559-1610 MHz não está prevista para aplicações de serviços de segurança, e não deve impor limitações adicionais a outros sistemas ou serviços que funcionem de acordo com a Tabela de Atribuição de Frequências.

5.331 - Atribuição adicional: na África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argélia, Austrália, Áustria, Bahrein, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia-Herzegóvina, Brasil, Burkina Fasso, Burundi, Camarões, China, Coréia do Sul, Croácia, Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eslováquia, Eslovênia, Estônia, Finlândia, França, Gana, Grécia, Guiné, Guiné Equatorial, Holanda, Hungria, Índia, Indonésia, Irã, Iraque, Irlanda, Israel, Jordânia, Kuwait, Lesoto, Letônia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia, Madagascar, Mali, Mauritânia, Nigéria, Noruega, Omã, Polônia, Portugal, Qatar, Quênia, Reino Unido, Rússia, Sérvia e Montenegro, Síria, Somália, Sri Lanka, Sudão, Suécia, Suíça, Tailândia, Togo, Turquia, Venezuela e Vietnã, a faixa 1215-1300 MHz também está atribuída ao serviço de radionavegação em caráter primário. No Canadá e nos Estados Unidos, a faixa 1240-1300 MHz também está atribuída ao serviço de radionavegação, e seu uso deverá estar limitado ao serviço de radionavegação aeronáutica.

5.332 - Na faixa 1215-1260 MHz, sensores espaciais ativos nos serviços de exploração da terra por satélite e de pesquisa espacial não deverão causar interferência prejudicial, solicitar proteção 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 caráter primário.

5.337 - O uso das faixas 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 operando na mesma faixa.

5.337A - O uso da faixa 1300-1350 MHz por estações terrenas no serviço de radionavegação por satélite e por estações no serviço de radiolocalização não deverão causar interferência prejudicial nem limitar a operação e desenvolvimento do serviço de radionavegação aeronáutica.

5.339 - As faixas 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 - Estão proibidas todas as emissões nas seguintes faixas:

1400-1427MHz,	
2690-2700 MHz,	exceto aquelas previstas pelo N° 5.422,
10,68-10,7 GHz,	exceto aquelas previstas pelo N° 5.483,
15,35-15,4 GHz,	exceto aquelas previstas pelo N° 5.511.
23,6-24 GHz,	
31,3-31,5 GHz,	
31,5-31,8 GHz,	na Região 2,
48,94-49,04 GHz,	por estações instaladas a bordo de aeronaves.
50,2-50,4 GHz,	
52,6-54,25 GHz,	
86-92 GHz,	
100-102 GHz	
109,5-111,8 GHz,	
114,25-116 GHz	
148,5-151,5 GHz,	
164-167 GHz	
182-185 GHz,	
190-191,8 GHz	
200-209 GHz	

226-231,5 GHz  
250-252 GHz.

A atribuição ao serviço de exploração da Terra por satélite (passivo) e ao serviço de pesquisa espacial (passivo) na faixa 50,2-50,4 GHz não deve impor restrições inadequadas ao uso das faixas adjacentes pelos serviços aos quais elas estão atribuídas em caráter primário.

5.345 - O uso da faixa 1452-1492 MHz pelo serviço de radiodifusão por satélite e pelo serviço de radiodifusão está limitado à radiodifusão sonora digital e está sujeito aos procedimentos da Resolução 528 (CAMR-92).

5.347A - Nas faixas 1452-1492 MHz, 1525-1559 MHz, 1613,8-1626,5 MHz 2655-2670 MHz, 2670-2690 MHz e 21,4-22 GHz, aplica-se a Resolução 739 (CMR-03).

5.348 - O uso da faixa 1518-1525 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. Na faixa 1518-1525 MHz, estações do serviço móvel por satélite não deverão solicitar proteção de estações do serviço fixo. O N° 5.43A não se aplica.

5.348A - Na faixa 1518-1525 MHz, o limiar de coordenação em termos dos níveis de densidade de fluxo de potência na superfície da Terra na aplicação do N° 9.11A para estações espaciais operando no serviço móvel por satélite (espaço para Terra), com respeito ao uso pelo serviço móvel terrestre por rádios móveis especializados ou usados em conjunto com o serviço telefônico fixo comutado (STFC) operando no território do Japão, deverá ser  $-150\text{dB(W/m}^2\text{)}$  em qualquer faixa de 4 kHz para todos os ângulos de chegada, ao invés daqueles limiares contidos na Tabela 5-2 do Apêndice 5. Na faixa 1518-1525 MHz, as estações do serviço móvel por satélite não deverão solicitar proteção das estações do serviço móvel no território do Japão. O N° 5.43A não se aplica.

5.348C - Para o uso das faixas 1518-1525 MHz e 1668-1675 MHz pelo serviço móvel por satélite, ver a Resolução 225 (Rev. CMR-03).

5.351 - As faixas 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1626,5-1645,5 MHz e 1646,5-1660,5 MHz não deverão ser usadas para enlaces de alimentação de qualquer serviço. Em circunstâncias excepcionais, contudo, uma administração poderá autorizar uma estação terrena num ponto fixo específico, operando em qualquer serviço móvel por satélite, a se comunicar, via estações espaciais, usando estas faixas.

5.351A - Para a utilização das faixas 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1610-1616,5 MHz, 1626,5-1645,5 MHz, 1646,5-1660,5 MHz, 1980-2010 MHz, 2170-2200 MHz, 2483,5-2500 MHz, 2500-2520 MHz e 2670- 2690 MHz pelo serviço móvel por satélite, ver Resoluções 212 (Rev.CMR-97) e 225 (CMR-2000).

5.353A - Na aplicação dos procedimentos da Seção II do Artigo 9 ao serviço móvel por satélite nas faixas 1530-1544 MHz e 1626,5-1645,4 MHz, deverá ser dada prioridade à acomodação do requisito do 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 deverão ter prioridade de acesso e disponibilidade imediata sobre todas as outras comunicações móveis por satélite operando dentro de uma rede. Os sistemas móveis por satélite não deverão solicitar proteção de interferências prejudiciais de, nem devem causar interferência inaceitável a(às), comunicações de socorro, emergência e segurança do GMDSS. Deverá 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).

5.354 - O uso das faixas 1525-1559 MHz e 1626,5-1660,5 MHz pelos serviços móveis por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação e estabelecidos no N° 9.11A.

5.356 - O uso da faixa 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 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 destinadas 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 1545-1555 MHz e 1646,5-1656,5 MHz, deverá ser dada prioridade para acomodação dos requisitos do espectro do serviço móvel aeronáutico por satélite (R) transmitindo mensagens com prioridade de 1 a 6 do Artigo 44. As comunicações do serviço móvel aeronáutico por satélite (R) com prioridade de 1 a 6 do Artigo 44 deverão ter prioridade de acesso e disponibilidade imediata, por ação antecipada se necessário, sobre todas as outras comunicações móveis por satélite operando dentro da rede. Sistemas móveis por satélite não deverão solicitar proteção de interferências prejudiciais de, nem devem causar interferências inaceitáveis a, comunicações do serviço móvel aeronáutico por satélite (R) com prioridade de 1 a 6 do Artigo 44. Deverá ser levada em conta a prioridade das comunicações relacionadas à segurança de outros serviços móveis por satélite. Aplicam-se as disposições da Resolução 222 (CMR-2000).

5.364 - O uso da faixa 1610-1626,5 MHz pelo serviço móvel por satélite (Terra para espaço) e pelo serviço de radiodeterminação por satélite (Terra para espaço) está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. Uma estação móvel terrena operando em qualquer um dos serviços nesta faixa não deverá produzir uma densidade de

e.i.r.p. de pico maior que -15 dB(W/4 kHz) na parte da faixa usada pelos sistemas operando de acordo com o previsto no N° 5.366 (ao qual o disposto no N° 4.10 se aplica), a não ser que haja sido acordado diferentemente entre as administrações afetadas. Na parte da faixa onde tais sistemas não estejam operando, um valor de -3 dB(W/4 kHz) não deverá ser excedido. Estações do serviço móvel por satélite não deverão solicitar proteção das estações do serviço de radionavegação aeronáutica, das estações operando de acordo com as disposições do N° 5.366 e das estações do serviço fixo operando de acordo com as disposições do N° 5.359. As administrações responsáveis pela coordenação de redes do serviço móvel por satélite deverão envidar todos os esforços possíveis para assegurar proteção de estações operando de acordo com as disposições do N° 5.366.

5.365 - O uso da faixa 1613,8-1626,5 MHz pelo serviço móvel por satélite (espaço para Terra) está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A.

5.366 - A faixa 1610-1626,5 MHz está reservada, mundialmente, para a utilização e o desenvolvimento de dispositivos eletrônicos para auxílio à navegação aérea instalados a bordo de aeronave, bem como de quaisquer instalações de solo diretamente associadas ou instalações em satélites. Tal utilização deve ser objeto de acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21.

5.367 - Atribuição adicional: as faixas 1610-1626,5 MHz e 5000-5150 MHz estão também atribuídas ao serviço móvel aeronáutico por satélite (R), em caráter primário, sujeito a acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21.

5.368 - Com relação aos serviços de radiodeterminação por satélite e móvel por satélite, as disposições do N° 4.10 não se aplicam na faixa de frequências 1610-1626,5 MHz, com exceção do serviço de radionavegação aeronáutica por satélite.

5.372 - Interferência prejudicial não deverá ser causada às estações do serviço de radioastronomia utilizando a faixa 1610,6-1613,8 MHz por estações dos serviços de radiodeterminação por satélite e móvel por satélite (aplica-se o N° 29.13).

5.374 - Estações móveis terrestres no serviço móvel por satélite operando nas faixas 1631,5-1634,5 MHz e 1656,5-1660 MHz não deverão causar interferência prejudicial às estações do serviço fixo operando nos países listados no N° 5.359.

5.375 - O uso da faixa 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 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 destinadas a estender ou complementar enlaces de estações de aeronave para satélites.

5.376A - Estações móveis terrenas operando na faixa 1660-1660,5 MHz não deverão causar interferências às estações do serviço de radioastronomia.

5.379A - As administrações são instadas a dar toda a proteção possível na faixa 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 1664,4-1668,4 MHz tão logo seja viável.

5.380A - Na faixa 1670-1675 MHz, estações do serviço móvel por satélite não deverão causar interferência prejudicial a, ou restringir o desenvolvimento de, estações terrenas existentes no serviço de meteorologia por satélite notificadas de acordo com a Resolução 670 (CMR-03).

5.384A - As faixas, ou partes delas, de 1710-1885 MHz e 2500-2690 MHz, estão identificadas para utilização pelas administrações que desejarem implementar Telecomunicações Móveis Internacionais - 2000 (IMT-2000) de acordo com a Resolução 223 (CMR-2000). Esta identificação não impede o uso destas faixas por uma aplicação dos serviços aos quais elas são atribuídas e não estabelece prioridade no Regulamento de Radiocomunicações.

5.385 - Atribuição adicional: a faixa 1718-1722,2 MHz é também atribuída em caráter secundário ao serviço de radioastronomia para observações espectrais de linha.

5.386 - Atribuição adicional: sujeito a acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21 e no que se refere, em particular, aos sistemas por difusão troposférica, a faixa 1750-1850 MHz está também atribuída em caráter primário aos serviços de operação espacial (Terra para espaço) e pesquisa espacial (Terra para espaço) na Região 2, Austrália, Guam, Índia, Indonésia e Japão.

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 – 2000 (IMT-2000). Tal uso não impede que estas faixas sejam utilizadas por outros serviços aos quais estão atribuídas. Estas faixas de frequências deverão estar disponíveis para o IMT-2000 de acordo com a Resolução 212 (Rev. CMR-97). (Ver também a Resolução 223 (CMR-2000)).

5.388A - Nas Regiões 1 e 3, as faixas 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz e 2110-2170 MHz e, na Região 2, as faixas 1885-1980 MHz e 2110-2160 MHz podem ser utilizadas por estações em plataformas de alta altitude como estações-base para prover Telecomunicações Móveis Internacionais-2000 (IMT-2000), de acordo com a Resolução 221 (Rev.CMR-03). A utilização pelas aplicações de IMT-2000 usando 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 da Radiocomunicações.

5.389A - O uso das faixas 1980-2010 MHz e 2170-2200 MHz pelo serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A e às disposições da Resolução 716 (CMR-95). O uso destas faixas não deverá iniciar antes de 1° de janeiro de 2000; entretanto, o uso da faixa 1980-1990 MHz na Região 2 não deverá começar antes de 1° de janeiro de 2005.

5.389B - O uso da faixa 1980-1990 MHz pelo serviço móvel por satélite não deverá causar interferência prejudicial ou restringir o desenvolvimento dos serviços fixo e móvel na Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Equador, Estados Unidos da América, Honduras, Jamaica, México, Peru, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.

5.389C – O uso das faixas 2010-2025 MHz e 2160-2170 MHz, na Região 2, pelo serviço móvel por satélite não deverá começar antes de 1º de janeiro de 2002 e está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A e às disposições da Resolução 716 (CMR-95)

5.389E - O uso das faixas 2010-2025 MHz e 2160-2170 MHz pelo serviço móvel por satélite, na Região 2, não deverá causar interferência prejudicial ou restringir o desenvolvimento dos serviços fixo e móvel nas Regiões 1 e 3.

5.390 - Na Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, Suriname e Uruguai, o uso das faixas 2010-2025 MHz e 2160-2170 MHz pelo serviço móvel por satélite não deverá causar interferência prejudicial nas estações dos serviços fixo e móvel antes de 1º de janeiro de 2005. Após esta data, o uso destas faixas está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A e às disposições da Resolução 716 (CMR-95).

5.391 - Ao consignar frequências ao serviço móvel nas faixas 2025-2110 MHz e 2200-2290 MHz, as administrações não deverão introduzir sistemas móveis de alta densidade, como descrito na recomendação UIT-R SA.1154, e devem levar em conta essa Recomendação para introdução de qualquer outro tipo de sistema móvel.

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 2025-2110 MHz e 2200-2290 MHz, não deverão impor quaisquer restrições às transmissões Terra para espaço, espaço para Terra e espaço para espaço entre satélites geoestacionários e não-geoestacionários destes serviços nestas faixas.

5.398 - Com relação ao serviço de radiodeterminação por satélite na faixa 2483,5-2500 MHz, as disposições do N° 4.10 não se aplicam.

5.402 - O uso da faixa 2483,5-2500 MHz pelos serviços móvel por satélite e radiodeterminação por satélite está sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 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 2483,5-2500 MHz, especialmente aquelas causadas por radiações de segundo harmônico que caiam dentro da faixa 4990-5000 MHz atribuída, mundialmente, ao serviço de radioastronomia.

5.407 - Na faixa 2500-2520 MHz, a densidade de fluxo de potência na superfície da Terra das estações espaciais que operam no serviço móvel por satélite (espaço para Terra) não deverá exceder o valor de  $-152 \text{ dB(W/m}^2\text{/4 kHz)}$  na Argentina, a menos que as administrações interessadas acordem o contrário.

5.409 - As administrações deverão realizar todos os esforços factíveis para evitar o desenvolvimento de novos sistemas por espalhamento troposférico na faixa 2500-2690 MHz.

5.411 - Ao planejar novos enlaces de microondas utilizando espalhamento troposférico na faixa 2500-2690 MHz, todas as medidas possíveis deverão ser tomadas para evitar direcionar as antenas destes enlaces para a órbita de satélites geoestacionários.



5.414 - A atribuição da faixa de frequência 2500-2520 MHz para o serviço móvel por satélite (espaço para Terra) deverá ser efetivada em 1º de janeiro de 2005 e está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A.

5.423 - Na faixa 2700-2900 MHz, radares de solo utilizados para fins meteorológicos são autorizados a operar em base de igualdade com as estações do serviço de radionavegação aeronáutica.

5.424A – Na faixa 2900-3100 MHz, estações do serviço de radiolocalização não deverão causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de, sistemas radares no serviço de radionavegação.

5.425 - Na faixa 2900-3100 MHz, o uso de sistema com *transponder* interrogador (SIT) a bordo de navio deverá ser limitado à subfaixa 2930-2950 MHz.

5.426 - O uso da faixa 2900-3100 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado aos radares de solo.

5.427 - Nas faixas 2900-3100 MHz e 9300-9500 MHz, as respostas de radares *transponders* não poderão ser confundidas com as respostas de radares radiofaróis (*racons*) e não deverão causar interferência em radares de navios ou aeronáuticos no serviço de radionavegação, devendo-se considerar, entretanto, o N° 4.9.

5.438 - O uso da faixa 4200-4400 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está reservado exclusivamente aos radioaltímetros instalados a bordo de aeronaves, bem como aos *transponders* de solo associados. Entretanto, o sensoriamento passivo nos serviços de exploração da Terra por satélite e de pesquisa espacial pode ser autorizado nesta faixa em caráter secundário (nenhuma proteção será proporcionada pelos radioaltímetros).

5.440 - O serviço de frequência padrão e sinais horários 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 deverão estar contidas dentro dos limites de  $\pm 2$  MHz em torno destas frequências, sujeitas a acordo segundo os procedimentos estabelecidos no N° 9.21.

5.441 - O uso das faixas 4500-4800 MHz (espaço para Terra) e 6725-7025 MHz (Terra para espaço) pelo serviço fixo por satélite deverá estar de acordo com as disposições do Apêndice 30B. O uso das faixas 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 deverá estar de acordo com o previsto no apêndice 30B. O uso das faixas 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 está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite. Sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite não deverão solicitar proteção de redes de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite operando de acordo com o Regulamento de Radiocomunicações, seja qual for a data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for apropriado, dos sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for apropriado, das redes geoestacionárias, e o N° 5.43A não se aplica. Os sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite devem ser operados nas faixas acima citadas de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada.

5.443B - Para não causar interferência prejudicial ao sistema de aterrissagem por microondas que opera acima de 5030 MHz, a densidade de fluxo de potência equivalente produzida na superfície da Terra na faixa 5030-5150 MHz por todas as estações espaciais de qualquer sistema do serviço de radionavegação por satélite (espaço para Terra) que opera na faixa 5010-5030 MHz não deverá exceder  $-124,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$  em uma faixa de 150 kHz. Para não causar interferência prejudicial ao

serviço de radioastronomia na faixa 4990-5000 MHz, sistemas do serviço de radionavegação por satélite que operam na faixa 5010-5030 MHz deverão obedecer, na faixa 4990-5000 MHz, os limites definidos na Resolução 741 (CMR-03).

5.444 - A faixa 5030-5150 MHz está destinada à operação do sistema padrão internacional (sistema de aterrissagem por microondas - MLS) para aproximação e aterrissagem de precisão. As necessidades deste sistema têm prioridade sobre as outras utilizações desta faixa. Para o uso desta faixa, aplicam-se o N° 5.444A e a Resolução 114 (Rev. CMR-03).

5.444A - Atribuição adicional: a faixa 5091-5150 MHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (Terra para espaço) em caráter primário. Esta atribuição está limitada a enlaces de alimentação de sistemas móveis por satélites não-geoestacionários e está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. Na faixa 5091-5150 MHz, aplicam-se, ainda, as seguintes condições:

- antes de 1° de janeiro de 2018, o uso da faixa 5091-5150 MHz por enlaces de alimentação de sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite deverá ser feito de acordo com o disposto na Resolução 114 (Rev. CMR-03);
- antes de 1° de janeiro de 2018, os requisitos dos sistemas existentes e planejados de padrão internacional para o serviço de radionavegação aeronáutica que não possam ser atendidos na faixa 5000-5091 MHz, deverão ter precedência sobre outros usos desta faixa;
- após 1° de janeiro de 2012, nenhuma nova consignação deve ser feita a estações terrenas provendo enlaces de alimentação de sistemas móveis por satélites não-geoestacionários;
- após 1° de janeiro de 2018, o serviço fixo por satélite tornar-se-á secundário em relação ao serviço de radionavegação aeronáutica.

5.446 - Atribuição adicional: nos países listados nos N°s 5.369 e 5.400 e sujeito a acordo obtido conforme os procedimentos estabelecidos no N° 9.21, a faixa 5150-5216 MHz está também atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra) em caráter primário. Na Região 2, a faixa está também atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra) em caráter primário. Nas Regiões 1 e 3, exceto naqueles países listados nos N°s 5.369 e 5.400, a faixa está também atribuída ao serviço de radiodeterminação por satélite (espaço para Terra) em caráter secundário. O uso da faixa pelo serviço de radiodeterminação por satélite está limitado a enlaces de alimentação do serviço de radiodeterminação por satélite operando nas faixas 1610-1626,5 MHz e/ou 2483,5-2500 MHz. A densidade de fluxo de potência total na superfície da Terra não deverá exceder, em hipótese alguma,  $-159 \text{ dBW/m}^2$  em qualquer faixa de 4 kHz para todos os ângulos de chegada.

5.446A - O uso das faixas 5150-5350 MHz e 5470-5725 MHz por estações do serviço móvel deverá estar de acordo com o disposto na Resolução 229 (CMR-03).

5.446B - Na faixa 5150-5250 MHz, estações do serviço móvel não deverão solicitar proteção de estações terrenas do serviço fixo por satélite. O N° 5.43A não se aplica ao serviço móvel com relação às estações terrenas do serviço fixo por satélite.

5.447A - A atribuição ao serviço fixo por satélite (Terra para espaço) está limitada aos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite e está sujeita à coordenação segundo os procedimentos estabelecidos no N° 9.11A.

5.447B - Atribuição adicional: a faixa 5150-5216 MHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em caráter primário. Esta atribuição está limitada aos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite e está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. A densidade de fluxo de potência na superfície da Terra produzida pelas estações espaciais do serviço fixo por satélite operando no sentido espaço para Terra na faixa 5150-5216 MHz não deverá exceder, em hipótese alguma,  $-164 \text{ dB(W/m}^2)$  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 5150-5250 MHz operando nas condições previstas pelos N<sup>os</sup> 5.447A e 5.447B deverão coordenar em igualdade de condições, de acordo com o N<sup>o</sup> 9.11A, com administrações responsáveis por redes de satélites não-geoestacionários operando conforme previsto no N<sup>o</sup> 5.446 cujo uso iniciou-se antes de 17 de novembro de 1995. Redes de satélite, operando conforme previsto no N<sup>o</sup> 5.446, cujo uso iniciou-se após 17 de novembro de 1995, não deverão solicitar proteção nem provocar interferência prejudicial a estações do serviço fixo por satélite operando nas condições previstas pelos N<sup>os</sup> 5.447A e 5.447B.

5.447D - A atribuição da faixa 5250-5255 MHz ao serviço de pesquisa espacial em caráter primário está limitada aos sensores espaciais ativos. Outros usos da faixa pelo serviço de pesquisa espacial serão em caráter secundário.

5.447F – Na faixa 5250-5350 MHz, estações do serviço móvel por satélite não deverão solicitar proteção dos serviços de radiolocalização, exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo). Estes serviços não deverão impor critérios de proteção mais restritivos ao serviço móvel, baseado nas características do sistema e nos critérios de interferência, do que aqueles determinados nas Recomendações UIT-R M.1638 e UIT-R SA.1632.

5.448A - Na faixa 5250-5350 MHz, os serviços de exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não deverão solicitar proteção do serviço de radiolocalização. O N<sup>o</sup> 5.43A não se aplica.

5.448B - O serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) que opera na faixa 5350-5570 MHz e o serviço de pesquisa espacial (ativo) que opera na faixa 5460-5570 MHz não deverão causar interferência prejudicial ao serviço de radionavegação aeronáutica na faixa 5350-5460 MHz, ao serviço de radionavegação na faixa 5460-5470 MHz e ao serviço de radionavegação marítima na faixa 5470-5570 MHz.

5.448C - O serviço de pesquisa espacial (ativo) operando na faixa 5350-5460 MHz não deverá causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de, outros serviços aos quais a faixa está atribuída.

5.448D - Na faixa 5350-5470 MHz, estações do serviço de radiolocalização não deverão causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de, sistemas radares do serviço de radionavegação aeronáutica operando de acordo com o disposto no N<sup>o</sup> 5.449.

5.449 - O uso da faixa 5350-5470 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado a radares de aeronave e radiofaróis de aeronave associados.

5.450A - Na faixa 5470-5725 MHz, estações do serviço móvel não deverão solicitar proteção dos serviços de radiodeterminação. Estes serviços não deverão impor critérios de proteção mais restritivos ao serviço móvel, baseado nas características do sistema e nos critérios de interferência, do que aquelas determinadas na Recomendação UIT-R M.1638.

5.450B - Na faixa 5470-5650 MHz, estações do serviço de radiolocalização, exceto radares de solo usados para fins meteorológicos na faixa 5600-5650 MHz, não deverão causar interferência prejudicial a, ou solicitar proteção de, sistemas radares do serviço de radionavegação marítima.

5.457A - Nas faixas 5925-6425 MHz e 14-14,5 GHz, estações terrenas a bordo de embarcações podem comunicar com estações espaciais do serviço fixo por satélite. Tal uso deverá obedecer o disposto na Resolução 902 (CMR-03).

5.458A - Ao fazer consignações a estações do serviço fixo por satélite na faixa 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 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 6700-7075 MHz está limitada aos enlaces de alimentação de sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite e está sujeita aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. O uso da faixa 6700-7075 MHz (espaço para Terra) por enlaces de alimentação de sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite não está sujeito ao disposto no N° 22.2.

5.458C - Administrações apresentando pedidos para sistemas de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite na faixa 7025-7075 MHz após 17 de novembro de 1995 devem efetuar consulta com base nas relevantes Recomendações do UIT-R com as administrações que tenham notificado e colocado em uso sistemas de satélites não-geoestacionários na mencionada faixa de frequências antes de 18 de novembro de 1995 a pedido destas últimas. Esta consulta deverá ter em vista facilitar a operação compartilhada dos sistemas de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite com os sistemas de satélites não-geoestacionários na faixa.

5.460 - O uso da faixa 7145-7190 MHz pelo serviço de pesquisa espacial (Terra para espaço) é restrito ao espaço distante; nenhuma emissão ao espaço distante deve ser feita na faixa 7190-7235 MHz. Satélites geoestacionários do serviço de pesquisa espacial que operam na faixa 7190-7235 MHz não deverão solicitar proteção das estações existentes e futuras dos serviços fixo e móvel e o N° 5.43 não se aplica.

5.461 - Atribuição adicional: as faixas 7250-7375 MHz (espaço para Terra) e 7900-8025 MHz (Terra para espaço) estão também atribuídas em caráter primário ao serviço móvel por satélite sujeito a acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21.

5.461A - O uso da faixa 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 nesta faixa, que foram notificados antes de 30 de novembro de 1997 podem continuar a operar em caráter primário até o fim de sua vida útil.

5.461B - O uso da faixa 7750-7850 MHz pelo serviço de meteorologia por satélite (espaço para Terra) está limitado a sistemas de satélites não-geoestacionários.

5.463 - As estações em aeronaves não estão autorizadas para transmitir na faixa 8025-8400 MHz.

5.465 - No serviço de pesquisa espacial, o uso da faixa 8400-8450 MHz está limitado ao espaço distante.

5.470 - A utilização da faixa 8750-8850 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitada aos auxílios à navegação a bordo de aeronave que utilizem o efeito Doppler na frequência central de 8800 MHz.

5.474 - Na faixa 9200-9500 MHz, *transponders* de busca e salvamento (SART) podem ser usados desde que atendendo à Recomendação apropriada do UIT-R (ver também o Artigo 31).

5.475 - O uso da faixa 9300-9500 MHz pelo serviço de radionavegação aeronáutica está limitado a radares meteorológicos de bordo e radares de solo. Além disso, radiofaróis de radares de solo no serviço de radionavegação aeronáutica são permitidos na faixa 9300-9320 MHz, sob condição de não causarem interferência prejudicial ao serviço de radionavegação marítima. Na faixa 9300-9500 MHz, os radares de solo usados para fins meteorológicos têm prioridade sobre outros equipamentos de radiolocalização.

5.476 - Na faixa 9300-9320 MHz, no serviço de radionavegação, o uso de radares a bordo de navios não é permitido até 1º de janeiro de 2001, exceção feita àqueles em operação em 1º de janeiro de 1976.

5.476A - Na faixa 9500-9800 MHz, estações dos serviços de exploração da Terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não deverão causar interferência prejudicial a, ou restringir o uso e o desenvolvimento de, estações dos serviços de radionavegação e radiolocalização.

5.480 - Atribuição adicional: na Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Honduras, México, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela, a faixa 10-10,45 GHz está também atribuída aos serviços fixo e móvel em caráter primário.

5.481 - Atribuição adicional: na Alemanha, Angola, Brasil, China, Coréia do Norte, Costa do Marfim, Costa Rica, El Salvador, Equador, Espanha, Guatemala, Hungria, Japão, Marrocos, Nigéria, Omã, Paraguai, Peru, Quênia, Tailândia, Tanzânia, Uruguai e Uzbequistão, a faixa 10,45-10,5 GHz é também atribuída em caráter primário aos serviços fixo e móvel.

5.482 - Na faixa 10,6-10,68 GHz, as estações dos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico, estão limitadas a uma e.i.r.p. máxima de 40 dBW e a potência de alimentação à antena não deverá exceder -3 dBW. Estes limites podem ser excedidos mediante acordo obtido segundo o procedimento estabelecido no N° 9.21. Entretanto, na Arábia Saudita, Armênia, Azerbaijão, Bahrein, Bangladesh, Belarus, Cazaquistão, China, Emirados Árabes Unidos, Filipinas, Geórgia, Índia, Indonésia, Irã, Iraque, Japão, Kuwait, Letônia, Líbano, Moldova, Nigéria, Paquistão, Qatar, Síria, Tadjiquistão e Turcomenistão, não se aplicam as restrições aos serviços fixo e móvel, exceto móvel aeronáutico.

5.484A - O uso das faixas 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 do serviço fixo por satélite está sujeito à aplicação das disposições do N° 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite. Os sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite não deverão reclamar proteção das redes de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite que funcionem em conformidade com o Regulamento de Radiocomunicações, seja qual for a data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for apropriado, dos sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for apropriado, das redes geoestacionárias, e o N° 5.43A não se aplica. Os sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite deverão ser operados nas faixas acima citadas de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada.

5.485 - Na Região 2, na faixa 11,7-12,2 GHz, *transponders* de estações espaciais do serviço fixo por satélite podem também ser utilizados 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 do serviço fixo por satélite. Com relação aos serviços espaciais, esta faixa deve ser utilizada principalmente pelo serviço fixo por satélite.

5.487A - Atribuição adicional: na Região 1 a faixa 11,7-12,5 GHz, na Região 2 a faixa 12,2-12,7 GHz, e na Região 3 a faixa 11,7-12,2 GHz estão também atribuídas ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em caráter primário, limitado a sistemas não-geoestacionários e sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.12 para coordenação com outros sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite. Os sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite não deverão solicitar proteção com relação às redes de satélites geoestacionários do serviço de radiodifusão por satélite que funcionem em conformidade com o Regulamento de

Radiocomunicações, seja qual for a data de recebimento pelo Bureau das informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for apropriado, dos sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite e das informações completas de notificação ou de coordenação, conforme for apropriado, das redes geoestacionárias, e o N° 5.43A não se aplica. Os sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite nas faixas acima citadas deverão ser operados de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação seja rapidamente eliminada.

5.488 - O uso da faixa 11,7-12,2 GHz por redes de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite na Região 2 está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.14 para coordenação com estações dos serviços terrestres das Regiões 1, 2 e 3. Para o uso da faixa 12,2-12,7 GHz pelo serviço de radiodifusão por satélite na Região 2, ver o Apêndice 30.

5.490 - Na Região 2, na faixa 12,2-12,7 GHz, os serviços de radiocomunicações terrestres existentes e futuros não deverão causar interferência prejudicial aos serviços espaciais operando de acordo com o Plano de Radiodifusão por Satélite para a Região 2 contido no Apêndice 30.

5.492 - As consignações para estações do serviço de radiodifusão por satélite em conformidade com o Plano regional apropriado ou incluídas na Lista das Regiões 1 e 3 do Apêndice 30, podem também ser utilizadas para transmissões do serviço fixo por satélite (espaço para Terra) desde que estas transmissões não causem mais interferência ou exijam mais proteção contra interferência que as transmissões do serviço de radiodifusão por satélite operando de acordo com este Plano ou com a Lista, conforme for o caso.

5.497 - O uso da faixa 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) operando na faixa 13,25-13,4 GHz não deverão causar interferência prejudicial ao, ou restringir o uso e desenvolvimento do serviço de radionavegação aeronáutica.

5.501A - A atribuição da faixa 13,4-13,75 GHz ao serviço de pesquisa espacial em caráter primário está limitada a sensores espaciais ativos. Outras utilizações da faixa pelo serviço de pesquisa espacial serão em caráter secundário.

5.501B - Na faixa 13,4-13,75 GHz o serviço de exploração da terra por satélite (ativo) e pesquisa espacial (ativo) não devem causar interferência prejudicial ao serviço de radiolocalização, nem restringir o uso e desenvolvimento deste serviço.

5.502 - Na faixa 13,75-14 GHz, a antena de uma estação terrena de uma rede de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite deverá ter diâmetro mínimo de 1,2 metros e a antena de uma estação terrena de um sistema não-geoestacionário do serviço fixo por satélite deverá ter diâmetro mínimo de 4,5 metros. Além disso, a e.i.r.p. média em um segundo radiada por uma estação dos serviços de radiolocalização ou radionavegação não deverá exceder 59 dBW para ângulos de elevação acima de 2° e 65 dBW para ângulos menores. Antes de colocar em operação uma estação terrena em uma rede de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite, cuja antena seja menor que 4,5 metros, a administração deve garantir que a densidade de fluxo de potência produzida por esta estação terrena não exceda:

- -115 dB(W/(m<sup>2</sup>•10 MHz)) por mais de 1% do tempo, produzida a 36 metros acima do nível do mar com a maré baixa, como oficialmente reconhecido pela autoridade costeira;
- -115 dB(W/(m<sup>2</sup>•10 MHz)) por mais de 1% do tempo, produzida a 3 metros acima do solo na fronteira do território de uma administração que implementa ou planeja implementar radares móveis terrestres nessa faixa, desde que acordo prévio não tenha sido obtido.

Para estações terrenas do serviço fixo por satélite cuja antena tenha diâmetro maior que 4,5 metros, a e.i.r.p. de qualquer emissão não deverá ser menor que 68 dBW e nem exceder 85 dBW.

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

- na faixa 13,77-13,78 GHz, a densidade de e.i.r.p. das emissões procedentes de qualquer estação terrena do serviço fixo por satélite, que opere com estação espacial geoestacionária, não deverá exceder:
  - i)  $4,7D + 28 \text{ dB(W/40 kHz)}$ , onde D é o diâmetro (m) da antena da estação terrena do serviço fixo por satélite, para diâmetros iguais ou maiores que 1,2 metros e menores que 4,5 metros;
  - ii)  $49,2 + 20 \log(D/4,5) \text{ dB(W/40 kHz)}$ , onde D é o diâmetro (m) da antena da estação terrena do serviço fixo por satélite, para diâmetros iguais ou maiores que 4,5 metros e menores que 31,9 metros;
  - iii)  $66,2 \text{ dB(W/40 kHz)}$ , para qualquer diâmetro (m) da antena da estação terrena do serviço fixo por satélite igual ou maior que 31,9 metros;
  - iv)  $56,2 \text{ dB(W/4 kHz)}$  para emissões em faixa estreita (largura de faixa necessária menor que 40 kHz) procedentes de qualquer estação terrena do 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 procedentes de qualquer estação terrena do serviço fixo por satélite que opere com estação espacial não-geoestacionária não deverá exceder 51 dBW em uma faixa de 6 MHz entre 13,772 e 13,778 GHz.

Controle automático de potência pode ser usado para aumentar a densidade de e.i.r.p. nestas faixas de frequência visando compensar a atenuação decorrente de chuvas, desde que a densidade de fluxo de potência na estação espacial do serviço fixo por satélite não exceda o valor resultante do uso por uma estação terrena dos limites de e.i.r.p. definidos acima nas condições de céu claro.

5.504A - Na faixa 14-14,5 GHz, estações terrenas a bordo de aeronaves operando no serviço móvel aeronáutico por satélite em caráter secundário podem também comunicar com estações espaciais do serviço fixo por satélite. Aplica-se o disposto nos números 5.29, 5.30 e 5.31.

5.506 - A faixa 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 à coordenação com outras redes no serviço fixo por satélite. Tal uso de enlaces de alimentação está reservado para países fora da Europa.

5.506A - Na faixa 14-14,5 GHz, as estações terrenas navais cuja e.i.r.p. seja superior a 21 dBW deverão operar segundo as mesmas condições das estações terrenas a bordo de embarcações, como estabelecido na Resolução 902 (CMR-03). Esta nota de rodapé não se aplica a estações navais para as quais a informação completa referente ao Apêndice 4 tenha sido recebida pelo Bureau antes de 5 de julho de 2003.

5.510 - O uso da faixa 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. Esta utilização está reservada para países fora da Europa.

5.511A – A faixa 15,43-15,63 GHz está atribuída também ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em caráter primário. O uso da faixa 15,43-15,63 GHz pelo serviço fixo por satélite (espaço para Terra e Terra para espaço) está limitada a enlaces de alimentação dos sistemas não-geoestacionários do serviço móvel por satélite, sujeito aos procedimentos de coordenação estabelecidos no N° 9.11A. O uso da faixa de frequências 15,43-15,63 GHz pelo serviço fixo por satélite (espaço-Terra) fica limitada aos sistemas de enlace de alimentação dos sistemas de satélites

não-geoestacionários do serviço móvel por satélite, que o Bureau tenha recebido informações para a publicação antecipada antes de 2 de junho de 2000. No sentido espaço para Terra, o ângulo mínimo de elevação da estação terrena e o ganho em relação ao plano horizontal local, bem como as distâncias mínimas de coordenação para proteger uma estação terrena de interferência prejudicial deverão estar de acordo com a Recomendação UIT-R S.1341. Para proteger o serviço de radioastronomia na faixa 15,35-15,4 GHz, a densidade de fluxo de potência combinada radiada na faixa 15,35-15,4 GHz por todas as estações espaciais de qualquer sistema de enlaces de alimentação (espaço-Terra) de um sistema de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite que opere na faixa 15,43-15,63 GHz não deverá exceder -156 dB(W/m<sup>2</sup>) em uma largura de faixa de 50 MHz, na instalação de qualquer observatório de radioastronomia durante mais de 2% do tempo.

5.511C - Estações operando no serviço de radionavegação aeronáutico devem limitar a e.i.r.p. efetiva de acordo com a Recomendação UIT-R S.1340. A distância de coordenação mínima necessária para proteger as estações de radionavegação aeronáutica (Nº 4.10 aplicável) de interferência prejudicial das estações terrenas de enlaces de alimentação e a máxima e.i.r.p. transmitida em relação ao plano horizontal local por uma estação terrena de enlace de alimentação, deve estar de acordo com a Recomendação UIT-R S.1340.

5.511D - Sistemas do serviço fixo por satélite para os quais a informação completa da publicação antecipada foi recebida pelo Bureau até 21 de novembro de 1997 podem operar nas faixas 15,4-15,43 GHz e 15,63-15,7 GHz no sentido espaço para Terra e 15,63-15,65 GHz no sentido Terra para espaço. Nas faixas 15,4-15,43 GHz e 15,65-15,7 GHz, emissões de uma estação espacial não-geoestacionária não deverão exceder os limites de densidade de fluxo de potência na superfície da Terra de -146 dB(W/m<sup>2</sup>·MHz) para qualquer ângulo de chegada. Na faixa 15,63-15,65 GHz, onde uma administração planeje emissões de uma estação espacial não-geoestacionária que exceda -146 dB (W/m<sup>2</sup>·MHz) para qualquer ângulo de chegada, ela deverá coordenar de acordo com os procedimentos estabelecidos no Nº 9.11A com as administrações afetadas. Estações do serviço fixo por satélite operando na faixa 15,63-15,65 GHz no sentido Terra para espaço não deverão causar interferência prejudicial a estações do serviço de radionavegação aeronáutico (Nº 4.10 é aplicável).

5.513A - Sensores espaciais ativos operando na faixa 17,2-17,3 GHz não deverão causar interferência prejudicial aos, ou restringir o desenvolvimento dos, serviços de radiolocalização e outros serviços aos quais a faixa está atribuída em caráter primário.

5.515 - Na faixa 17,3-17,8 GHz o compartilhamento entre o serviço fixo por satélite (Terra para espaço) e o serviço de radiodifusão por satélite deverá também estar de acordo com as disposições da Seção 1 do Anexo 4 do Apêndice 30A.

5.516 - O uso da faixa 17,3-18,1 GHz por sistemas de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite (Terra para espaço) está limitado aos enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite. A utilização da faixa 17,3-17,8 GHz na Região 2 por sistemas do serviço fixo por satélite (Terra-espaço) fica limitada aos satélites geoestacionários. Para o uso da faixa 17,3-17,8 GHz na Região 2 pelos enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite na faixa 12,2-12,7 GHz, ver Artigo 11. O uso das faixas 17,3-18,1 GHz (Terra para espaço) nas Regiões 1 e 3 e 17,8-18,1 GHz (Terra para espaço) na Região 2 pelos sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite está sujeito aos procedimentos estabelecidos no Nº 9.12 para coordenação com outros sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite. Os sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite não deverão solicitar proteção das redes geoestacionárias do serviço de radiodifusão por satélite que funcionem em conformidade com o Regulamento de Radiocomunicações, seja qual for a data em que o Bureau receba as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for o caso, dos sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite e as informações completas de coordenação ou de notificação, conforme for o caso, das redes de satélites geoestacionários. O Nº 5.43A não se aplica. Os sistemas não-geoestacionários do serviço fixo por satélite serão explorados nas faixas supracitadas de forma que qualquer interferência inaceitável que possa ocorrer durante sua operação deverá ser eliminada rapidamente.



5.516B - As faixas de frequências listadas a seguir 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,
e	
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) nas Regiões 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.

Esta identificação não impede o uso destas faixas por outras aplicações do serviço fixo por satélite ou por outros serviços aos quais estas faixas estão atribuídas em caráter primário e não estabelece prioridade no Regulamento de Radiocomunicações entre usuários destas faixas. As administrações devem levar isto em conta quando considerarem as disposições regulamentares relativas a estas faixas. Ver Resolução 143 (CMR-03).

5.517 - Na Região 2 a atribuição ao serviço de radiodifusão por satélite na faixa 17,3-17,8 GHz entrará em vigor a partir de 1º de abril de 2007. Após esta data o uso do serviço fixo por satélite (espaço para Terra) na faixa 17,7-17,8 GHz não deverá causar interferência prejudicial aos, nem exigir proteção dos, sistemas que operam no serviço de radiodifusão por satélite.

**5.519** – Atribuição adicional: a faixa 18,1-18,3 GHz é também atribuída ao serviço de meteorologia por satélite (espaço para Terra) em caráter primário. Tal uso é limitado aos satélites geoestacionários e deverá estar de acordo com as disposições do Artigo 21, Tabela 21-4.

**5.520** – O uso da faixa 18,1-18,4 GHz pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) é limitado a enlaces de alimentação dos sistemas de satélites geoestacionários do serviço de radiodifusão por satélite.

5.522A - As emissões do serviço fixo e do serviço fixo por satélite na faixa 18,6-18,8 GHz estão limitadas aos valores indicados nos números 21.5A e 21.16.2, respectivamente.

5.522B - A utilização da faixa 18,6-18,8 GHz pelo serviço fixo por satélite está limitada aos sistemas de satélites geoestacionários e sistemas de satélites com órbita cujo apogeu seja superior a 20000 km.

5.523A - O uso das faixas 18,8-19,3 GHz (espaço para Terra) e 28,6-29,1 GHz (Terra para espaço) pelas redes geoestacionárias e não-geoestacionárias do serviço fixo por satélite está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.11A, e o N° 22.2 não é aplicável. Administrações que têm redes de satélites geoestacionários sob coordenação anterior a 18 de novembro de 1995 deverão cooperar o máximo possível para coordenar, segundo o N° 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 interessadas. As redes de satélites não-geoestacionários não deverão 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.

5.523B - O uso da faixa 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 do serviço móvel por satélite. Tal uso está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.11A, e o disposto no N° 22.2 não se aplica.

5.523C - O N° 22.2 deverá continuar a ser aplicado nas faixas 19,3-19,6 GHz e 29,1-29,4 GHz, entre os enlaces de alimentação das redes não-geoestacionárias do serviço móvel por satélite e aquelas redes do 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 antes de 18 de novembro de 1995.

5.523D - O uso da faixa 19,3-19,7 GHz (espaço para Terra) por sistemas de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite e pelos enlaces de alimentação dos sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.11A, mas não sujeito ao disposto no N° 22.2. O uso desta faixa por outros sistemas de satélites não-geoestacionários do serviço fixo por satélite, ou para os casos indicados nos N°s 5.523C e 5.523E, não está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.11A e deverá continuar sujeito aos procedimentos dos Artigos 9 (exceto N° 9.11A) e 11, e ao disposto no N° 22.2.

5.523E - O N° 22.2 deverá continuar a ser aplicado nas faixas 19,6-19,7 GHz e 29,4-29,5 GHz, entre os enlaces de alimentação das redes não-geoestacionárias do serviço móvel por satélite e aquelas redes do 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.

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 deverão ser, da forma mais prática possível, localizadas nas partes mais altas das faixas 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz.

5.526 - Nas faixas 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz na Região 2, e nas faixas 20,1-20,2 GHz e 29,9-30 GHz nas Regiões 1 e 3, redes que estejam operando 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-a-ponto e ponto-multiponto.

5.527 - Nas faixas 19,7-20,2 GHz e 29,5-30 GHz, as disposições do N° 4.10 não se aplicam com relação ao serviço móvel por satélite.

5.528 - A atribuição ao serviço móvel por satélite é destinada ao uso por redes que utilizem antenas de feixe estreito e outras tecnologias avançadas nas estações espaciais. Administrações operando sistemas do serviço móvel por satélite na faixa 19,7-20,1 GHz na Região 2 e na faixa 20,1-20,2 GHz deverão tomar todas as medidas práticas possíveis para assegurar a disponibilidade contínua destas faixas para administrações operando sistemas fixos e móveis de acordo com as disposições do N° 5.524.

5.529 - O uso das faixas 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 N° 5.526.

5.533 - O serviço entre satélites não deverá solicitar proteção contra interferência prejudicial de estações com equipamento de detecção de superfície em aeroportos do serviço de radionavegação.

5.535 - Na faixa 24,75-25,25 GHz, estações de enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite deverão ter prioridade sobre outros usos no serviço fixo por satélite (Terra para espaço). Tais outros usos deverão proteger e não deverão solicitar proteção de redes, existentes ou futuras, operando enlaces de alimentação de estações de radiodifusão por satélite.

5.535A - O uso da faixa 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 do serviço móvel por satélite. Tal uso está sujeito aos procedimentos estabelecidos no N° 9.11A, mas não sujeito ao disposto no N° 22.2, exceto como indicado nos N°s 5.523C e 5.523E, onde tal uso não está sujeito ao previsto no N° 9.11A e deverá continuar sujeito aos procedimentos do Artigos 9 (exceto 9.11A) e 11, e disposições estabelecidas no N° 22.2.

5.536 - O uso da faixa 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 instalarem estações terrenas do serviço de exploração da Terra por satélite ou do serviço de pesquisa espacial não deverão solicitar proteção das estações dos serviços fixo e móvel operadas por administrações vizinhas. Ademais, estações terrenas operando no serviço de exploração da Terra por satélite ou no serviço de pesquisa espacial devem levar em consideração as Recomendações UIT-R SA.1278 e UIT-R SA.1625, respectivamente.

5.536B - Na Alemanha, Arábia Saudita, Áustria, Bélgica, Brasil, Bulgária, China, Cingapura, Coreia do Sul, Dinamarca, Egito, Emirados Árabes Unidos, Eslováquia, Espanha, Estônia, Filipinas, Finlândia, França, Hungria, Índia, Irã, Irlanda, Israel, Itália, Jordânia, Kuwait, Líbano, Líbia, Liechtenstein, Lituânia, Moldávia, Noruega, Omã, Paquistão, Polônia, Portugal, Quênia, República Tcheca, Reino Unido, Romênia, Síria, Suécia, Suíça, Tanzânia, Turquia, Uganda, Vietnã e Zimbábue, estações terrenas operando no serviço de exploração da Terra por satélite na faixa 25,5-27 GHz não deverão solicitar proteção ou restringir o uso e desenvolvimento de estações dos serviços fixo e móvel.

5.536C - Na Arábia Saudita, Bahrein, Botsuana, Brasil, Camarões, Comoros, Cuba, Djibuti, Egito, Emirados Árabes Unidos, Estônia, Finlândia, Irã, Israel, Jordânia, Kuwait, Lituânia, Quênia, Malásia, Marrocos, Nigéria, Omã, Qatar, Síria, Somália, Sudão, Tanzânia, Tunísia, Uruguai, Zâmbia e Zimbábue, estações terrenas operando no serviço de pesquisa espacial na faixa 25,5-27 GHz não deverão solicitar proteção, ou restringir o uso e desenvolvimento, de estações dos serviços fixo e móvel.

5.538 - Atribuição adicional: as faixas 27,500-27,501 GHz e 29,999-30,000 GHz estão também atribuídas ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra) em caráter primário para transmissão de sinais destinados ao controle de potência do enlace de subida. Tais transmissões no sentido espaço para Terra não deverão exceder a uma e.i.r.p. de +10 dBW na direção de satélites adjacentes de uma órbita de satélites geoestacionários. Na faixa 27,500-27,501 GHz, tais transmissões no sentido espaço para Terra não deverão produzir, na superfície da Terra, uma densidade de fluxo de potência superior aos valores especificados no Artigo 21, Tabela 21-4.

5.539 - A faixa 27,5-30 GHz pode ser usada pelo serviço fixo por satélite (Terra para espaço) para o provimento de enlaces de alimentação para o serviço de radiodifusão por satélite.

5.540 - Atribuição adicional: a faixa 27,501-29,999 GHz está também atribuída ao serviço fixo por satélite (espaço para Terra), em caráter secundário, para transmissão de sinais destinados ao controle de potência do enlace de subida.

5.541 - Na faixa 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 de satélites não-geoestacionários do serviço móvel por satélite e redes de satélites geoestacionários do serviço fixo por satélite operando na faixa 29,1-29,5 GHz (Terra para espaço) deverão empregar controle adaptativo de potência do enlace de subida ou outros métodos de compensação de desvanecimento, tal que as transmissões das estações terrenas deverão ser levadas ao nível de potência necessário a atender o desempenho desejado do enlace ao mesmo tempo em que reduzam o nível de interferência mútua entre ambas as redes. Estes métodos deverão ser aplicados às redes para as quais as informações de coordenação previstas no 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. Administrações que submetam informações para coordenação de acordo com o Apêndice 4 antes desta data são encorajadas a utilizar as técnicas acima em toda sua extensão prática.

5.543 - A faixa 29,95-30 GHz pode ser usada por enlaces espaço para espaço do serviço de exploração da Terra por satélite, em caráter secundário, para propósitos de telemetria, rastreamento e controle.

5.544 - Na faixa 31-31,3 GHz os limites de densidade de fluxo de potência especificados no Artigo 21, Tabela 21-4, deverão ser aplicados ao serviço de pesquisa espacial.

5.547 - As faixas 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 as Resoluções 75 (CMR-2000) e 79 (CMR-2000)). As administrações devem levar isto em conta quando considerarem as disposições regulamentares relativas a estas faixas. Devido à possível instalação de aplicações de alta densidade no serviço fixo por satélite nas faixas 39,5-40 GHz e 40,5-42 GHz (ver N° 5.516B), as administrações devem levar ainda em conta as possíveis restrições às aplicações de alta densidade no serviço fixo, conforme for o caso.

5.547A – As administrações devem tomar as medidas necessárias para reduzir ao mínimo a possível interferência entre estações do serviço fixo e estações espaciais do serviço de radionavegação na faixa 31,8-33,4 GHz, levando em conta as necessidades operacionais dos radares a bordo de aeronaves.

5.548 - Ao projetar sistemas para o serviço entre satélites na faixa 32,3-33 GHz, para o serviço de radionavegação na faixa 32-33 GHz, e para o serviço de pesquisa espacial (espaço distante) na faixa 31,8-32,3 GHz, as administrações deverão tomar todas as medidas necessárias para evitar interferência prejudicial entre tais serviços, tendo em mente os aspectos de segurança do serviço de radionavegação (ver Recomendação 707).

5.549A - Na faixa 35,5-36 GHz, a densidade de fluxo de potência média na superfície da Terra gerada por qualquer sensor espacial operando 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 deverá exceder -73,3 dB(W/m<sup>2</sup>) nesta faixa.

5.551H - A densidade de fluxo de potência equivalente (epfd) produzida na faixa 42,5-43,5 GHz por todas as estações espaciais em qualquer sistema não-geoestacionário do serviço fixo por satélite (espaço para Terra) ou do serviço de radiodifusão por satélite (espaço para Terra) operando na faixa 42-42,5 GHz não deverá exceder os seguintes valores em qualquer estação de radioastronomia por mais de 2% do tempo:

- -230 dB(W/m<sup>2</sup>) em 1 GHz e -246 dB(W/m<sup>2</sup>) em qualquer 500 kHz da faixa 42,5-43,5 GHz em qualquer estação de radioastronomia registrada como radiotelescópio de uma única antena; e
- -209 dB(W/m<sup>2</sup>) em qualquer 500 kHz da faixa 42,5-43,5 GHz em qualquer estação de radioastronomia registrada como VLBI (Interferômetro de linha de base muito longa).

Tais valores de epfd deverão ser estimados utilizando a metodologia estabelecida na Recomendação UIT-R S.1586, assim como o padrão de referência da antena e o ganho máximo de uma antena no serviço de radioastronomia determinados na Recomendação UIT-R RA.1631, e

deverão ser aplicados sobre todo o céu e para ângulos de elevação maiores que o ângulo mínimo de operação do telescópio  $\square_{\min}$  (para o qual deve ser adotado o valor de padrão de 5° na falta das informações de notificação).

Tais valores deverão ser aplicados a qualquer estação de radioastronomia que:

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

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

5.551I - A densidade de fluxo de potência na faixa 42,5-43,5 GHz produzida por qualquer estação espacial geoestacionária do serviço fixo por satélite (espaço para Terra) ou do serviço de radiodifusão por satélite (espaço para Terra) operando na faixa 42-42,5 GHz não deverá exceder os seguintes valores em qualquer estação de radioastronomia:

- -137 dB(W/m<sup>2</sup>) em 1 GHz e -153 dB(W/m<sup>2</sup>) em qualquer 500 kHz da faixa 42,5-43,5 GHz em qualquer estação de radioastronomia registrada como radiotelescópio de uma única antena; e
- -116 dB(W/m<sup>2</sup>) em qualquer 500 kHz da faixa 42,5-43,5 GHz em qualquer estação de radioastronomia registrada como VLBI (Interferômetro de linha de base muito longa).

Tais valores deverão ser aplicados a qualquer estação de radioastronomia que:

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

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

5.552 - A atribuição do espectro para o serviço fixo por satélite nas faixas 42,5-43,5 GHz e 47,2-50,2 GHz para transmissões Terra para espaço é maior do que na faixa 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 47,2-49,2 GHz para enlaces de alimentação do serviço de radiodifusão por satélite operando na faixa 40,5-42,5 GHz.

5.552A - A atribuição das faixas 47,2-47,5 GHz e 47,9-48,2 GHz ao serviço fixo é designada para uso de estações em plataforma de grande altitude (HAPS). O uso das faixas 47,2-47,5 GHz e 47,9-48,2 GHz está sujeito ao disposto na Resolução 122 (CMR-97).

5.553 - Nas faixas 43,5-47 GHz e 66-71 GHz, estações do serviço móvel terrestre podem operar desde que não causem interferência prejudicial aos serviços de radiocomunicações espaciais para os quais as faixas estejam atribuídas (ver N° 5.43).

5.554 - Nas faixas 43,5-47 GHz, 66-71 GHz, 95-100 GHz, 123-130 GHz, 191,8-200 GHz e 252-265 GHz, enlaces de satélite conectando 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.

5.555 - Atribuição adicional: a faixa 48,94-49,04 GHz, está também atribuída, em caráter primário, ao serviço de radioastronomia.

5.556 - Nas faixas 51,4-54,25 GHz, 58,2-59 GHz e 64-65 GHz, observações de radioastronomia podem ser feitas sob arranjos nacionais.

5.556A - O uso das faixas 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 terrestre, gerados por uma estação do serviço entre satélites, para todas as condições e tipos de modulação, não deverão exceder a  $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 100 \text{ MHz))}$  para todos os ângulos de chegada.

5.557A - Na faixa 55,78-56,26 GHz, para proteger as estações do serviço de exploração da Terra por satélite (passivo), a densidade máxima de potência entregue por um transmissor à antena de uma estação do serviço fixo está limitada a  $-26 \text{ dB(W/MHz)}$ .

5.558 - Nas faixas 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 do serviço móvel aeronáutico podem operar desde que não causem interferência prejudicial ao serviço entre satélites (ver N° 5.43).

5.558A - O uso da faixa 56,9-57 GHz pelos sistemas entre satélites está limitado a enlaces entre satélites em órbita geoestacionária e para transmissões de satélites não-geoestacionários em altas órbitas terrestres para satélites em baixas órbitas terrestres. 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 terrestre, para todas as condições e tipos de modulação, não deverá exceder a  $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 100 \text{ MHz))}$  para todos os ângulos de chegada.

5.559 - Na faixa 59-64 GHz, radares a bordo de aeronaves no serviço de radiolocalização podem operar desde que não provoquem interferência prejudicial ao serviço entre satélites (ver N° 5.43).

5.559A - A faixa 75,5-76 GHz também está atribuída aos serviços de radioamador e de radioamador por satélite em caráter primário até o ano 2006.

5.560 - Na faixa 78-79 GHz radares localizados em estações espaciais podem ser operados em caráter primário nos serviços de exploração da Terra por satélite e pesquisa espacial.

5.561 - Na faixa 74-76 GHz, estações dos serviços fixo, móvel e de radiodifusão não deverão causar interferência prejudicial a estações do serviço fixo por satélite ou do serviço de radiodifusão por satélite operando de acordo com as decisões da apropriada conferência de planejamento de consignações de frequências para o serviço de radiodifusão por satélite.

5.561A – A faixa 81-81,5 GHz está atribuída também aos serviços de radioamador e radioamador por satélite em caráter secundário.

5.562 – O uso da faixa 94-94,1 GHz pelo serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e pelo serviço de pesquisa espacial (ativo) está limitado a radares de nuvens a bordo de veículos espaciais.

5.562A – Nas faixas 94-94,1 GHz e 130-134 GHz, as transmissões das estações espaciais do serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) 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 deveriam planejar em consenso suas operações a fim de evitar este problema dentro do possível.

5.562B – Nas faixas 105-109,5 GHz, 111,8-114,25 GHz, 155,5-158,5 GHz e 217-226 GHz, o uso desta atribuição limita-se estritamente às missões espaciais de radioastronomia.

5.562C - O uso da faixa 116-122,25 GHz pelo serviço entre satélites está limitado aos satélites geoestacionários. A todas as altitudes de 0 a 1000 km acima da superfície da Terra e na vizinhança de todas as posições orbitais geoestacionárias ocupadas por sensores passivos, a densidade de fluxo de potência de uma única fonte produzida por uma estação do serviço entre satélites, para todas as condições e todos os métodos de modulação, não deverá exceder  $-148 \text{ dB(W/(m}^2\cdot\text{MHz))}$  qualquer que seja o ângulo de chegada.

5.562E - A atribuição ao serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) está limitada à faixa 133,5-134 GHz.

5.562F - Na faixa 155,5-158,5 GHz, a atribuição aos serviços de exploração da Terra por satélite (passivo) e de pesquisa espacial (passivo) terminará em 1º de janeiro de 2018.

5.562G - A data de entrada em vigor da atribuição aos serviços fixo e móvel na faixa 155,5-158,5 GHz deve ser 1º de janeiro de 2018.

5.562H - O uso das faixas 174,8-182 GHz e 185-190 GHz pelo serviço entre satélites está limitado aos satélites em órbita geoestacionária. A todas as altitudes de 0 a 1000 km acima da superfície da Terra e na vizinhança de todas as posições orbitais geoestacionárias ocupadas por sensores passivos, a densidade de fluxo de potência de uma única fonte produzida por uma estação do serviço entre satélites, para todas as condições e todos os métodos de modulação, não deverá exceder  $-144 \text{ dB(W/(m}^2\cdot\text{MHz))}$  qualquer que seja o ângulo de chegada.

5.563A - As faixas 200-209 GHz, 235-238 GHz, 250-252 GHz e 265-275 GHz são utilizadas por sensores passivos em Terra para efetuar medições atmosféricas destinadas ao monitoramento dos constituintes atmosféricos.

5.563B - A faixa 237,9-238 GHz também é atribuída ao serviço de exploração da Terra por satélite (ativo) e ao serviço de pesquisa espacial (ativo) unicamente para os radares de nuvens a bordo de veículos espaciais.

5.565 - A faixa de frequências 275-1000 GHz pode ser utilizada por administrações para experiências e desenvolvimento de vários serviços ativos e passivos. Nesta faixa foram identificadas necessidades para as seguintes medidas de linha espectral por 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): 275-277 GHz, 294-306 GHz, 316-334 GHz, 342-349 GHz, 363-365 GHz e 371-389 GHz, 416-434 GHz, 442-444 GHz, 496-506 GHz, 546-568 GHz, 624-629 GHz, 634-654 GHz, 659-661 GHz, 684-692 GHz, 730-732 GHz, 851-853 GHz, 951-956 GHz.

Nesta parte do espectro, ainda em grande parte inexplorada, futuros trabalhos de pesquisa podem conduzir ao descobrimento de novas raias espectrais e faixas contínuas que interessam aos serviços passivos. As administrações são instadas a tomar todas as medidas práticas a fim de proteger estes serviços passivos de interferência prejudicial até a data em que se estabelecer a tabela de atribuição nestas faixas.





## **NOTAS ESPECÍFICAS DO BRASIL**

B1-A utilização da faixa de frequências 525-535 kHz pelo serviço de radiodifusão está condicionada a procedimentos definidos em comum acordo com o Ministério da Defesa (Comando da Aeronáutica).

B2-A utilização da faixa 1625-1705 kHz pelo serviço de radiodifusão deverá respeitar os prazos fixados em acordo firmado entre a SSC e a DEPV.

B3-A frequência de 1801,1 kHz está reservada ao serviço de radiolocalização.

B4-As estações do serviço de radiodifusão operando na faixa 87,8-108 MHz não deverão causar interferência prejudicial às estações do serviço de radionavegação aeronáutica que operam na faixa 108-117,975 MHz.

B5-No Brasil, a atribuição prevista no N° 5.203 do Regulamento de Radiocomunicações é aplicada apenas ao serviço de meteorologia por satélite (espaço para Terra).

B6-Na faixa 7315-7375 MHz os serviços fixo e móvel terrestre devem operar em caráter secundário.

B7-Na faixa 7965-7975 MHz o serviço fixo deve operar em caráter secundário.



## 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.  
CPCT – Central Privada de Comutação Telefônica.  
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.  
D.O.U. – Diário Oficial da União.  
e.i.r.p. – Potência Equivalente Isotropicamente Radiada.  
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 nº8422, de 13.05.92.  
MMDS – Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal.  
MOB – Conferência Administrativa Mundial de Radiocomunicações para os serviços móveis.  
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.  
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.  
SLMP – Serviço Limitado Móvel Privativo.  
SLP – Serviço Limitado Privado.  
SLPR – Serviço Limitado Privado de Radiochamada.  
SMA – Serviço Móvel Aeronáutico (R, em rota; OR, fora de rota).  
SMC – Serviço Móvel Celular.  
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).  
SRT – Serviço de Radiotáxi.  
SRE - Serviço de Radiotáxi Especializado.  
STFC – Serviço Telefônico Fixo Comutado.  
UIT – União Internacional de Telecomunicações.  
UIT-R – Setor de Radiocomunicações da UIT.  
UIT-R-SA – Recomendações da UIT sobre Aplicações Espaciais e Meteorologia.



CONSELHO DIRETOR

**Antônio Domingos Teixeira Bedran**  
**Pedro Jaime Ziller de Araújo**  
**Plínio de Aguiar Júnior**  
**Ronaldo Mota Sardenberg**

CHEFE DE GABINETE

**Rodrigo Augusto Barbosa**

SUPERINTENDENTE EXECUTIVO

**Simone Henriqueta Cossetin Scholze**

SUPERINTENDENTE DE SERVIÇOS PÚBLICOS

**Gilberto Alves**

SUPERINTENDENTE DE SERVIÇOS PRIVADOS

**Jarbas José Valente**

SUPERINTENDENTE DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DE MASSA

**Ara Apkarian Minassian**

SUPERINTENDENTE DE RADIOFREQUÊNCIA E FISCALIZAÇÃO

**Edilson Ribeiro dos Santos**

SUPERINTENDENTE DE UNIVERSALIZAÇÃO

**Enilce Nara Versiani**

SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRAÇÃO GERAL

**Marcelo Andrade Pimenta**

PROCURADORA

**Ana Luiza Vieira Valadares Ribeiro**

OUVIDOR

**Aristóteles dos Santos**

CORREGEDOR

**Maury Caetano de Oliveira**

CHEFE DA ASSESSORIA INTERNACIONAL

**Luiz Fernando Ferreira Silva**

CHEFE DA ASSESSORIA DE RELAÇÕES COM OS USUÁRIOS

**Rúbia Marize de Araújo**

CHEFE DA ASSESSORIA TÉCNICA

**Regina Maria De Felice Souza**

CHEFE DA ASSESSORIA PARLAMENTAR E DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Jorge Luiz Stark Filho**

AUDITORA INTERNA

**Maria Zulene Farias Timbó**



*Agência Nacional de Telecomunicações*

SAUS Quadra 6 – Ed. Ministro Sérgio Motta

Brasília DF – 70070-940

TEL: 61 2312-2000

FAX: 61-2312-2002

**Central de Atendimento:** 0800 33 2001

**Internet:** [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

**Elaborado na Gerência de Engenharia do Espectro**

**MARÇO DE 2008**



