

# Resolução nº 757, de 08 de novembro de 2022

Publicado: Sexta, 11 Novembro 2022 11:18 | Última atualização: Sexta, 11 Novembro 2022 16:13 | Acessos: 820

Aprova o Regulamento de Condições de Uso de Radiofrequências.

**Observação:** Este texto não substitui o publicado no DOU de 11/11/2022.

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

CONSIDERANDO que, de acordo com o disposto no art. 159 da Lei nº 9.472, de 1997, serão consideradas na destinação das faixas, as atribuições, distribuições e consignações existentes, objetivando evitar interferências prejudiciais;

CONSIDERANDO que, de acordo com o disposto no art. 160 da Lei nº 9.472, de 1997, poderá ser restringido o emprego de radiofrequências com o objetivo de regular o uso eficiente do espectro;

CONSIDERANDO que o espectro de radiofrequências é um recurso limitado, constituindo-se em bem público, administrado pela Agência;

CONSIDERANDO o Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, que dispõe sobre a revisão e a consolidação dos atos normativos inferiores a decreto, tendo em vista a simplificação da regulamentação;

CONSIDERANDO o interesse e a oportunidade de reavaliar a utilização das faixas de radiofrequências dos serviços de interesse coletivo no país, com vistas a atualizar as respectivas condições de uso, de modo a otimizar e ampliar a disponibilidade de recursos de espectro para a prestação destes serviços;

CONSIDERANDO o interesse e a relevância de definir subfaixa de radiofrequências para aplicações de Segurança Pública, Defesa Civil e Defesa Nacional, dimensionada de acordo com as demandas dos respectivos Órgãos;

CONSIDERANDO os comentários recebidos decorrentes da Consulta Pública nº 52, de 5 de outubro de 2021, publicada no Diário Oficial da União do dia 6 de outubro de 2021;

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 917, de 3 de novembro de 2022;

CONSIDERANDO o constante dos autos do Processo nº 53500.012172/2019-70,

## **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar, na forma do Anexo, o Regulamento sobre Condições de Uso de Faixas de Radiofrequências no Brasil.

Art. 2º Alterar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 703 MHz a 708 MHz e de 758 MHz a 763 MHz de Serviço Limitado Privado (SLP), em aplicações de Segurança Pública, Defesa Nacional e Infraestrutura, para Serviço Limitado Privado (SLP), em caráter primário.

Art. 3º Alterar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 809 MHz a 814 MHz e de 854 MHz a 859 MHz de Serviço Limitado Privado (SLP) para Serviço Limitado Privado (SLP), em aplicações de Segurança Pública, Defesa Civil e Defesa Nacional, em caráter primário.

Art. 4º Alterar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 814 MHz a 819 MHz e de 859 MHz a 864 MHz de Serviço Limitado Privado (SLP) para Serviço Limitado Privado (SLP), em aplicações de Defesa Nacional, em caráter primário.

Art. 5º Revogar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 809 MHz a 819 MHz e de 854 MHz a 864 MHz para Serviço Limitado Móvel Privativo (SLMP), Serviço Móvel Especializado (SME), Serviço Móvel Pessoal (SMP) e Serviço de Repetição de Televisão (RpTV).

Art. 6º Destinar as subfaixas de radiofrequências de 819 MHz a 821 MHz e de 864 MHz a 866 MHz adicionalmente ao Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), em caráter primário, e ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), em caráter secundário.

Art. 7º Alterar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 821 MHz a 824 MHz e de 866 MHz a 869 MHz de Serviço Limitado Privado (SLP), em aplicações de Segurança Pública para Serviço Limitado Privado (SLP), em caráter primário.

Art. 8º Revogar a destinação das subfaixas de radiofrequências de 821 MHz a 824 MHz e de 866 MHz a 869 MHz para Serviço Móvel Especializado (SME), em aplicações de Segurança Pública.

Art. 9º Destinar as subfaixas de radiofrequências de 821 MHz a 824 MHz e de 866 MHz a 869 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel Pessoal (SMP) e ao Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), ambos em caráter primário, e ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), em caráter secundário.

Art. 10. Destinar as subfaixas de radiofrequências de 905 MHz a 907,5 MHz e de 950 MHz a 952,5 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel Pessoal (SMP), ao Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) e ao Serviço Limitado Privado (SLP), todos em caráter primário, e ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), em caráter secundário.

Art. 11. Destinar a subfaixa de radiofrequências de 1.900 MHz a 1.910 MHz adicionalmente ao Serviço Móvel Pessoal (SMP) e ao Serviço Limitado Privado (SLP), ambos em caráter primário.

Art. 12. Revogar as seguintes resoluções e dispositivos, que dispõem sobre atribuição, destinação e condições de uso de faixas de radiofrequências:

I - Resolução nº 169, de 5 de outubro de 1999, publicada no DOU de 8 de outubro de 1999, que aprova o Regulamento sobre a Canalização e Condições de Uso da Faixa de 400 MHz;

II - Resolução nº 224, de 22 de maio de 2000, publicada no DOU de 29 de maio de 2000, que destina a faixa de frequências de 2170-2182 MHz para uso como canal de retorno por radiofrequências no Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal;

III - Resolução nº 395, de 28 de fevereiro de 2005, publicada no DOU de 1 de março de 2005, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas 411,675-415,850 MHz e 421,675-425,850 MHz;

IV - Resolução nº 453, de 11 de dezembro de 2006, publicada no DOU de 14 de dezembro de 2006, que aprova o Regulamento sobre condições de uso das subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz, de 1.895 MHz a 1.920 MHz e de 1.975 MHz a 1.990 MHz;

V - Resolução nº 454, de 11 de dezembro de 2006, publicada no DOU de 14 de dezembro de 2006, que aprova o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 1.900 MHz e 2.100 MHz;

VI - Resolução nº 455, de 18 de dezembro de 2006, publicada no DOU de 27 de dezembro de 2006, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 460 MHz, 800 MHz e 900 MHz para o Serviço Limitado Móvel Privativo e Serviço Móvel Especializado;

VII - Resolução nº 544, de 11 de agosto de 2010, publicada no DOU de 16 de agosto de 2010, que modifica a destinação de radiofrequências nas faixas de 2.170 MHz a 2.182 MHz e de 2.500 MHz a 2.690 MHz e republica, com alterações, o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 2.170 MHz a 2.182 MHz e de 2.500 MHz a 2.690 MHz;

VIII - Resolução nº 558, de 20 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 24 de dezembro de 2010, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 450 MHz a 470 MHz;

IX - Resolução nº 562, de 9 de fevereiro de 2011, publicada no DOU de 11 de fevereiro de 2011, que altera dispositivo do Regulamento anexo à Resolução nº 454, de 11 de dezembro de 2006, sobre condições de uso de radiofrequências nas faixas de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 1.900 MHz e 2.100 MHz;

X - Resolução nº 625, de 11 de novembro de 2013, publicada no DOU de 13 de novembro de 2013, que aprova a atribuição, a destinação e o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 698 MHz a 806 MHz;

XI - arts. 2º, 2º-A, 3º e 4º da Resolução nº 647, de 9 de fevereiro de 2015, publicada no DOU de 11 de fevereiro de 2015, que aprova a Norma de Adaptação dos Instrumentos de Permissão e de Autorização do Serviço Móvel Especializado (SME) para o Serviço Móvel Pessoal (SMP), Serviço Limitado Privado (SLP) ou Serviço Limitado Especializado (SLE), na forma do anexo a esta Resolução, altera a Resolução nº 454/2006 e seus anexo, e dá outras disposições;

XII - Resolução nº 657, de 3 de novembro de 2015, publicada no DOU de 4 de novembro de 2015, que altera o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 1.900 MHz e 2.100 MHz, aprovado pela Resolução nº 454, de 11 de dezembro de 2006;

XIII - Resolução nº 672, de 16 de dezembro de 2016, publicada no DOU de 19 de dezembro de 2016, que altera o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 1.900 MHz e 2.100, aprovado pela Resolução nº 454, de 11 de dezembro de 2006, e alterado pela Resolução nº 562, de 9 de fevereiro de 2011;

XIV - Resolução nº 733, de 11 de agosto de 2020, publicada no DOU de 12 de agosto de 2020, que aprova a destinação das faixas de radiofrequências de 1.980 MHz a 2.010 MHz e de 2.170 MHz a 2.200 MHz ao Serviço Móvel Pessoal - SMP, ao Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, ao Serviço de Comunicação Multimídia - SCM, ao Serviço Limitado Privado - SLP e ao Serviço Móvel Global por Satélite - SMGS; e,

XV - Resolução nº 736, de 3 de novembro de 2020, publicada no DOU de 5 de novembro de 2020, que destina faixas de radiofrequências e aprova o Regulamento sobre Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências de 1,5 GHz.

Art. 13. Determinar que as estações dos serviços de interesse coletivo, licenciadas com base em regulamentação específica com canalização associada aos serviços fixo e móvel, conforme definidos no Regulamento de Radiocomunicações da UIT, e cuja canalização não esteja contemplada no Regulamento de Condições de Uso de Radiofrequências, podem continuar em operação até o prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências.

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor em 1º de dezembro de 2022.

CARLOS MANUEL BAIGORRI  
Presidente

ANEXO À RESOLUÇÃO Nº 757, 08 DE NOVEMBRO DE 2022

## **REGULAMENTO SOBRE CONDIÇÕES DE USO DE FAIXAS DE RADIOFREQUÊNCIAS NO BRASIL**

### CAPÍTULO I

#### DO OBJETIVO

Art. 1º Este Regulamento tem por objetivo estabelecer as condições de uso de faixas de radiofrequências destinadas a serviços de telecomunicações no Brasil.

### CAPÍTULO II

#### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º A canalização e os arranjos de frequências para os serviços de interesse coletivo estão definidos no Capítulo III deste Regulamento.

§ 1º Serão estabelecidos por Ato de Requisitos Técnicos e Operacionais aprovado pela Superintendência responsável pela administração do espectro de radiofrequências:

I - os limites de potência e outras condições técnicas e operacionais de uso das faixas de radiofrequências dos serviços de interesse coletivo e restrito; e,

II - os arranjos de radiofrequências e a canalização de faixas para utilização por serviços de interesse restrito, quando necessários.

§ 2º Caso os atos de que trata o § 1º alterem as condições de uso de radiofrequências utilizadas por estações regularmente autorizadas e licenciadas, será estabelecido prazo para adequação do funcionamento dessas estações, observando o disposto no Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências.

§ 3º Os Atos referidos no **caput** serão submetidos ao procedimento de Consulta Pública antes de sua expedição.

Art. 3º Os canais ou blocos constantes das Tabelas podem ser utilizados de forma agregada, respeitado o limite inferior do canal ou bloco de frequência mais baixa e o limite superior do canal ou bloco de frequência mais alta.

Art. 4º Não é admitido o emprego de sistemas analógicos nas faixas de radiofrequências objeto deste Regulamento.

Parágrafo único. As prestadoras que possuam usuários que utilizem terminais em tecnologia analógica devem se valer de outros meios para garantir a continuidade da prestação do serviço.

### CAPÍTULO III

## Seção I

### Da faixa de 400 MHz

Art. 5º As frequências nominais das portadoras dos canais de radiofrequências para sistemas de acesso Fixo sem Fio, para prestação do STFC, nas subfaixas de radiofrequências de 406,2 MHz a 413,050 MHz, e de 423,050 MHz a 430 MHz, são calculadas utilizando as fórmulas a seguir:

I. Canalização com 12,5 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 1200 bit/s e largura de faixa ocupada máxima de 12,5 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,19375 + 0,0125 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,04375 + 0,0125 \times n \text{ (MHz)}$$

onde,

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 532$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,0125 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,050 + 0,0125 \times n \text{ (MHz)}$$

onde,

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 531$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

II. Canalização com 25 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 9600 bit/s e largura de faixa ocupada máxima de 25 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,1875 + 0,025 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,0375 + 0,025 \times n \text{ (MHz)}$$

onde,

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 266$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,025 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,050 + 0,025 \times n \text{ (MHz)}$$

onde,

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 265$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

III. Canalização com 50 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 64 kbit/s e largura de faixa ocupada máxima de 50 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,175 + 0,05 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,025 + 0,05 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 133$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,05 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,050 + 0,05 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 132$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

IV. Canalização com 100 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 128 kbit/s e largura de faixa ocupada máxima de 100 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,150 + 0,1 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,000 + 0,1 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 66$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,1 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 423,050 + 0,1 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 66$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

V. Canalização com 150 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 192 kbit/s e largura de faixa ocupada máxima de 150 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,125 + 0,15 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'_n = 422,975 + 0,15 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 44$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

F'n: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,15 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'n = 423,050 + 0,15 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 43$ ;

F<sub>n</sub>: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

F'n: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

VI. Canalização com 200 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 256 kbit/s e largura de faixa ocupada máxima de 200 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,100 + 0,2 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'n = 422,950 + 0,2 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 33$ ;

F<sub>n</sub>: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

F'n: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,2 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'n = 423,050 + 0,2 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 32$ ;

F<sub>n</sub>: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

F'n: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

VII. Canalização com 250 kHz de espaçamento entre portadoras, para sistemas com capacidade de transmissão mínima de 320 kbit/s e largura de faixa ocupada máxima de 250 kHz.

a) canalização principal

$$F_n = 406,075 + 0,25 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'n = 422,925 + 0,25 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 26$ ;

F<sub>n</sub>: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

F'n: frequência central do n-ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

b) canalização intersticial

$$F_n = 406,200 + 0,25 \times n \text{ (MHz)}$$

$$F'n = 423,050 + 0,25 \times n \text{ (MHz)}$$

onde:

n: número do canal de radiofrequência, com  $n = 1, 2, \dots, 26$ ;

$F_n$ : frequência central do  $n$ -ésimo canal de radiofrequência da metade inferior da faixa, em MHz; e,

$F'_n$ : frequência central do  $n$ -ésimo canal de radiofrequência da metade superior da faixa, em MHz.

## Seção II

### Da faixa de 450 MHz a 470 MHz

Art. 6º O uso das subfaixas de radiofrequências de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados está restrito à respectiva área de prestação e se dá em blocos de 100 kHz, conforme as fórmulas a seguir:

$$F_{n,i} = 451 + 0,1 \times (n-1)$$

$$F_{n,f} = 451 + 0,1 \times n$$

$$F'_{n,i} = 461 + 0,1 \times (n-1)$$

$$F'_{n,f} = 461 + 0,1 \times n$$

onde,

$n$ : número do bloco, com  $n = 1, 2, \dots, 70$ ;

$F_{n,i}$ : frequência inicial do  $n$ -ésimo bloco de ida (transmissão da estação terminal), em MHz;

$F_{n,f}$ : frequência final do  $n$ -ésimo bloco de ida (transmissão da estação terminal), em MHz;

$F'_{n,i}$ : frequência inicial do  $n$ -ésimo bloco de volta (transmissão da estação rádio base), em MHz; e,

$F'_{n,f}$ : frequência final do  $n$ -ésimo bloco de volta (transmissão da estação rádio base), em MHz.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo as faixas de radiofrequências de ida e de volta vinculada ao mesmo bloco, observado o sentido de transmissão.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Art. 7º Nas subfaixas de radiofrequências de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência das Resoluções nº 558/2010 e nº 628/2013, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, sem causar interferência prejudicial nem solicitar proteção de estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas nas Resoluções citadas no **caput**.

## Seção III

### Da faixa de 698 MHz a 806 MHz

Art. 8º O uso da subfaixa de radiofrequências de 698 MHz a 806 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela I, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela I

Arranjo da faixa de frequências de 698 MHz a 806 MHz

<b>Nº do bloco</b>	<b>Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)</b>	<b>Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)</b>
1	703 a 708	758 a 763
2	708 a 713	763 a 768
3	713 a 718	768 a 773
4	718 a 723	773 a 778
5	723 a 728	778 a 783
6	728 a 733	783 a 788
7	733 a 738	788 a 793
8	738 a 743	793 a 798
9	743 a 748	798 a 803

#### **Seção IV**

##### **Da faixa de 800 MHz**

Art. 9º O uso das faixas de radiofrequências de 819 MHz a 849 MHz e de 864 MHz a 894 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela II, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela II

Arranjo da faixa de frequências de 800 MHz

<b>Nº do bloco</b>	<b>Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)</b>	<b>Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)</b>
1	819 a 824	864 a 869
2	824 a 829	869 a 874
3	829 a 834	874 a 879
4	834 a 839	879 a 884
5	839 a 844	884 a 889
6	844 a 849	889 a 894

Art. 10. A partir da vigência deste Regulamento, para sistemas do Serviço Limitado Privado (SLP) em aplicações de Segurança Pública, Defesa Civil e Defesa Nacional na faixa de radiofrequências objeto desta Seção, somente serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciada nova estação ou consignada nova radiofrequência a estações já licenciadas nas subfaixas de 809 MHz a 819 MHz e de 854 MHz a 864 MHz.



Art. 11. Nas subfaixas de radiofrequências de 824 MHz a 849 MHz e de 869 MHz a 894 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 29 de novembro de 2028, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

Parágrafo único. Nas subfaixas de radiofrequências de 824 MHz a 849 MHz e de 869 MHz a 894 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

Art. 12. Nas subfaixas de radiofrequências de 821 MHz a 824 MHz e de 866 MHz a 869 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 455/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 29 de novembro de 2028, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Nas subfaixas de radiofrequências de 821 MHz a 824 MHz e de 866 MHz a 869 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

Art. 13. Nas subfaixas de radiofrequências de 809 MHz a 821 MHz e de 854 MHz a 866 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência das Resoluções nº 455/2006 e nº 647/2015, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 31 de dezembro de 2023, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

§ 1º Os sistemas do Serviço Limitado Privado (SLP) em operação nas subfaixas de 809 MHz a 821 MHz e de 854 MHz a 866 MHz que não estejam associados a aplicações de Segurança Pública, Defesa Civil ou Defesa Nacional deverão ser remanejados para as subfaixas de 806 MHz a 809 MHz e de 851 MHz a 854 MHz até a data estabelecida no **caput**.

§ 2º Caso se verifique situações de conflito no remanejamento dos sistemas citados no § 1º, a Anatel, mediante provocação, irá arbitrar as condições de compartilhamento, nos termos do Capítulo III do Título IV do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências.

§ 3º Nas subfaixas de radiofrequências de 809 MHz a 821 MHz e de 854 MHz a 866 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas nas Resoluções citadas no **caput**.

## Seção V

### Da faixa de 900 MHz

Art. 14. O uso das faixas de radiofrequências de 898,5 MHz a 901 MHz, de 905 MHz a 915 MHz, de 943,5 a 946 MHz e de 950 MHz a 960 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela III, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, em blocos agregados de, no mínimo (5+5) MHz, quando contíguos, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela III

Arranjo da faixa de frequências de 900 MHz

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
1	898,5 a 901	943,5 a 946
2	905 a 907,5	950 a 952,5

Nº bloco	do	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
3		907,5 a 910	952,5 a 955
4		910 a 912,5	955 a 957,5
5		912,5 a 915	957,5 a 960

Art. 15. Nas subfaixas de radiofrequências de 898,5 MHz a 901 MHz, de 907,5 MHz a 915 MHz, de 943,5 a 946 MHz e de 952,5 MHz a 960 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 22 de dezembro de 2032, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

§ 1º Excetua-se do prazo previsto no **caput** os sistemas em operação no Estado de Minas Gerais previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, que podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências até 29 de abril de 2035, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

§ 2º Nas subfaixas de radiofrequências de 898,5 MHz a 901 MHz, de 907,5 MHz a 915 MHz, de 943,5 a 946 MHz e de 952,5 MHz a 960 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

Art. 16. Na subfaixa de radiofrequências de 905 MHz a 907,5 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência das Portarias SNC nº 229/1991, MC nº 208/1994 e MC nº 492/1997, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 31 de dezembro de 2024, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Na subfaixa de radiofrequências de 905 MHz a 907,5 não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas nas Portarias citadas no **caput**.

Art. 17. Na subfaixa de radiofrequências de 950 MHz a 952 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência das Portarias SNC nº 229/1991, MC nº 208/1994 e MC nº 492/1997 e Resolução nº 688/2017, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 31 de dezembro de 2024, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Na subfaixa de radiofrequências de 950 MHz a 952 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas nas Portarias e Resolução citadas no **caput**.

Art. 18. Na subfaixa de radiofrequências de 952 MHz a 952,5 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência das Portarias SNC nº 229/1991, MC nº 208/1994, MC nº 263/1997 e MC nº 492/1997 e Resolução nº 688/2017, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 31 de dezembro de 2024, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Na subfaixa de radiofrequências de 952 MHz a 952,5 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas nas Portarias e Resolução citadas no **caput**.

Art. 19. Os sistemas operando na subfaixa de radiofrequências de 905 MHz a 915 MHz deverão aceitar interferências causadas por radiações de equipamentos industriais, científicos e médicos (sigla em inglês: ISM) operando na subfaixa de radiofrequências de 902 MHz a 928 MHz.

## Seção VI

### Da faixa de 1.500 MHz

Art. 20. O uso da subfaixa de radiofrequências de 1.427 MHz a 1.518 MHz por sistemas de radiocomunicações digitais dos serviços fixos, em aplicações ponto-a-ponto e ponto-multiponto, e dos serviços móveis, exceto Móvel Aeronáutico, conforme definido no Regulamento de Radiocomunicações da União Internacional de Telecomunicações (UIT), obedecerá às condições estabelecidas nesta seção.

### Subseção I

#### Do Uso por Sistemas Digitais do Serviço Móvel e do Serviço Fixo em Aplicações Ponto-Multiponto

Art. 21. Na subfaixa de radiofrequências de 1.427 MHz a 1.518 MHz é admitido o uso por sistemas digitais dos serviços móveis e do serviço fixo em aplicações ponto-multiponto, na forma do arranjo constante da Tabela IV.

Tabela IV

Arranjo para uso por sistemas digitais do serviço móvel e para o serviço fixo em aplicações ponto-multiponto

Bloco	Subfaixas (não pareadas)
1	1.427 a 1.432
2	1.432 a 1.437
3	1.437 a 1.442
4	1.442 a 1.447
5	1.447 a 1.452
6	1.452 a 1.457
7	1.457 a 1.462
8	1.462 a 1.467
9	1.467 a 1.472
10	1.472 a 1.477
11	1.477 a 1.482
12	1.482 a 1.487
13	1.487 a 1.492
14	1.492 a 1.497
15	1.497 a 1.502
16	1.502 a 1.507
17	1.507 a 1.512
18	1.512 a 1.517

§ 1º A largura de faixa ocupada não deve causar interferências prejudiciais entre blocos adjacentes.

§ 2º Os blocos adotados poderão ser utilizados de forma agregada, ainda que não contíguos.

Art. 22. O arranjo de radiofrequências previsto na Tabela IV não impede o uso para suplemento ao enlace de descida ou de subida.

## Subseção II

### Da coordenação e compartilhamento

Art. 23. A Anatel somente fará a consignação das radiofrequências à prestadora de serviços de telecomunicações quando esta apresentar documento comprovando a coordenação com as demais prestadoras que operem:

I - em um mesmo bloco ou em blocos adjacentes em área geográfica limítrofe, inclusive em países que fazem fronteira com o Brasil; ou,

II - em blocos adjacentes em uma mesma área geográfica.

§ 1º Os sistemas que estejam operando de acordo com os incisos I e II do **caput** deste artigo devem, sempre que possível, ser sincronizados na mesma referência de relógio, obedecendo, preferencialmente, à mesma duração de quadro TDD.

§ 2º A eventual necessidade de faixa de guarda entre os blocos adjacentes, utilizados pelas entidades autorizadas em uma mesma área geográfica ou em áreas distintas, deve ser considerada como parâmetro de coordenação e definida dentro do respectivo bloco de radiofrequências autorizado.

§ 3º Caso a coordenação não seja possível em função de alguns dos blocos não terem sido ainda objeto de autorização pela Anatel, a prestadora do serviço deverá apresentar, além do documento mencionado no **caput** deste artigo, termo garantindo que a operação de seu sistema não causará interferência prejudicial aos sistemas que operarem conforme incisos I e II do **caput** deste artigo.

## Seção VII

### Da faixa de 1.710 MHz a 1.880 MHz

Art. 24. O uso da faixa de radiofrequências de 1.710 MHz a 1.880 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela V, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela V

Arranjo da faixa de frequências de 1.710 a 1.880 MHz

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
1	1.710 a 1.715	1.805 a 1.810
2	1.715 a 1.720	1.810 a 1.815
3	1.720 a 1.725	1.815 a 1.820
4	1.725 a 1.730	1.820 a 1.825
5	1.730 a 1.735	1.825 a 1.830
6	1.735 a 1.740	1.830 a 1.835
7	1.740 a 1.745	1.835 a 1.840
8	1.745 a 1.750	1.840 a 1.845
9	1.750 a 1.755	1.845 a 1.850

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
10	1.755 a 1.760	1.850 a 1.855
11	1.760 a 1.765	1.855 a 1.860
12	1.765 a 1.770	1.860 a 1.865
13	1.770 a 1.775	1.865 a 1.870
14	1.775 a 1.780	1.870 a 1.875
15	1.780 a 1.785	1.875 a 1.880

Art. 25. Nas subfaixas de radiofrequências de 1.710 MHz a 1.785 MHz e de 1.805 MHz a 1.880 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 22 de dezembro de 2032, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

§ 1º Excetua-se do prazo previsto no **caput** os sistemas em operação no Estado de Minas Gerais previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, que podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências até 29 de abril de 2035, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

§ 2º Nas subfaixas de radiofrequências de 1.710 MHz a 1.785 MHz e de 1.805 MHz a 1.880 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

## Seção VIII

### Da faixa de 1.880 MHz a 1.920 MHz

Art. 26. O uso da subfaixa de radiofrequências de 1.890 MHz a 1.910 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela VI, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º O uso das subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos listados na Tabela VI, de forma individual ou agregada, é sempre outorgado para uso por sistemas que empreguem método de duplexação por divisão do tempo (TDD).

§ 2º Os sistemas operando nas subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos listados na Tabela VI em uma mesma área geográfica devem, sempre que necessário, ser sincronizados na mesma referência de relógio utilizando quadros TDD compatíveis, de forma a evitar interferências entre as transmissões de subida (**uplink**) e de descida (**downlink**) nas referidas áreas geográficas.

Tabela VI

Arranjo da faixa de frequências de 1.890 a 1.910 MHz

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
1	1.890 a 1.895	
2	1.895 a 1.900	
3	1.900 a 1.905	
4	1.905 a 1.910	

Art. 27. O uso das subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz e de 1.910 MHz a 1.920 MHz para prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para sistemas de acesso fixo sem fio se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela VII, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º O uso das subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz e de 1.910 MHz a 1.920 MHz dar-se-á somente com o emprego de tecnologia TDD e em regime de compartilhamento entre as prestadoras do STFC.

§ 2º Os sistemas de acesso fixo sem fio que utilizem tecnologia TDD, operando nas subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz e de 1.910 MHz a 1.920 MHz em uma mesma área geográfica, devem, sempre que necessário, ser sincronizados na mesma referência de relógio utilizando quadros TDD compatíveis, de forma a evitar interferências entre as transmissões de subida (**uplink**) e de descida (**downlink**) nas referidas áreas geográficas.

Tabela VII

Arranjo das faixas de frequências para uso do STFC em 1.800 MHz

Método de duplexação	Subfaixa de radiofrequências (MHz)
TDD	1.880 a 1.885
	1.910 a 1.920

Art. 28. Nas subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz, 1.895 MHz a 1.920 MHz e de 1.980 MHz a 1.990 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 453/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 08 de fevereiro de 2024, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro, gozando dos mesmos direitos e obrigações das estações autorizadas em operação de acordo com as novas condições de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Nas subfaixas de radiofrequências de 1.880 MHz a 1.885 MHz, de 1.895 MHz a 1.920 MHz e de 1.980 MHz a 1.990 MHz, não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

Art. 29. Os sistemas dos Serviços Fixo e Móvel operando de acordo com as condições de uso estabelecidas na Resolução nº 454/2006, operando na subfaixa de 1.885 MHz a 1.890 MHz regularmente autorizados até a data de vigência deste Regulamento, poderão ter condições de uso diferenciadas a fim de garantir a proteção dos sistemas operando em subfaixas de radiofrequências adjacentes.

## Seção IX

### Das faixas de 1.900 MHz e 2.100 MHz

Art. 30. O uso das subfaixas de radiofrequências de 1.920 MHz a 1.980 MHz e de 2.110 MHz a 2.170 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela VIII, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela VIII

Arranjo das faixas de frequências de 1.900 MHz e 2.100 MHz

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
1	1.920 a 1.925	2.110 a 2.115
2	1.925 a 1.930	2.115 a 2.120
3	1.930 a 1.935	2.120 a 2.125

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
4	1.935 a 1.940	2.125 a 2.130
5	1.940 a 1.945	2.130 a 2.135
6	1.945 a 1.950	2.135 a 2.140
7	1.950 a 1.955	2.140 a 2.145
8	1.955 a 1.960	2.145 a 2.150
9	1.960 a 1.965	2.150 a 2.155
10	1.965 a 1.970	2.155 a 2.160
11	1.970 a 1.975	2.160 a 2.165
12	1.975 a 1.980	2.165 a 2.170

Art. 31. Nas subfaixas de radiofrequências de 1.920 MHz a 1.980 MHz e de 2.110 MHz a 2.170 MHz, sistemas em operação previamente autorizados na vigência da Resolução nº 454/2006, podem continuar em operação de acordo com as condições de uso vigentes na data da respectiva autorização de uso de radiofrequências, até 01 de junho de 2026, ou pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, o que ocorrer primeiro.

Parágrafo único. Nas subfaixas de radiofrequências de 1.920 MHz a 1.980 MHz e de 2.110 MHz a 2.170 MHz não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, a partir da vigência deste Regulamento, nas condições de uso de radiofrequências estabelecidas na Resolução citada no **caput**.

## Seção X

### Das faixas de 1.980 MHz a 2.010 MHz e de 2.170 MHz a 2.200 MHz

Art. 32. O uso das subfaixas de radiofrequências de 1.980 MHz a 2.010 MHz e de 2.170 MHz a 2.200 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela IX, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências objeto desta Seção devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora/espacial e da estação móvel/terminal/terrena móvel vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

Tabela IX

Arranjo das faixas de frequências de 1.980 MHz a 2.010 MHz, e de 2.170 MHz a 2.200 MHz

Nº do bloco	Transmissão Da Estação Móvel/Terminal/Terrena Móvel (MHz)	Transmissão Da Estação base/nodal/repetidora/espacial (MHz)
1	1.980 a 1.985	2.170 a 2.175
2	1.985 a 1.990	2.175 a 2.180
3	1.990 a 1.995	2.180 a 2.185
4	1.995 a 2.000	2.185 a 2.190

Nº do bloco	Transmissão Da Estação Móvel/Terminal/Terrena Móvel (MHz)	Transmissão Da Estação base/nodal/repetidora/espacial (MHz)
5	2.000 a 2.005	2.190 a 2.195
6	2.005 a 2.010	2.195 a 2.200

## Seção XI

### Da faixa de 2.500 MHz a 2.690 MHz

Art. 33. O uso da subfaixa de radiofrequências de 2.500 MHz a 2.690 MHz para prestação dos serviços de interesse coletivo terrestres devidamente destinados se dá em conformidade com os blocos listados na Tabela X, restrita à respectiva área de prestação.

§ 1º As subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos 1 a 14 listados na Tabela X devem ser consignadas aos pares, sendo os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal vinculados ao mesmo bloco.

§ 2º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal. Neste caso, deve ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

§ 3º O uso das subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos 15 a 24 listados na Tabela X, de forma individual ou agregada, é sempre outorgado para uso por sistemas que empreguem método de duplexação por divisão do tempo (TDD).

§ 4º Os sistemas operando nas subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos 15 a 24 listados na Tabela X em uma mesma área geográfica devem, sempre que necessário, ser sincronizados na mesma referência de relógio utilizando quadros TDD compatíveis, de forma a evitar interferências entre as transmissões de subida (**uplink**) e de descida (**downlink**) nas referidas áreas geográficas.

§ 5º As entidades autorizadas no uso das subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos 15 a 24 listados na Tabela X deverão assegurar faixa de guarda dentro de sua subfaixa autorizada, tal que eventual degradação, devido às emissões indesejáveis oriundas de seus sistemas não afetem o uso dos demais blocos dos sistemas autorizados a operar nas subfaixas de radiofrequências correspondentes aos blocos 1 a 14 listados na Tabela X.

Tabela X

Arranjo da faixa de frequências de 2.500 MHz

Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
1	2.500 a 2.505	2.620 a 2.625
2	2.505 a 2.510	2.625 a 2.630
3	2.510 a 2.515	2.630 a 2.635
4	2.515 a 2.520	2.635 a 2.640
5	2.520 a 2.525	2.640 a 2.645
6	2.525 a 2.530	2.645 a 2.650
7	2.530 a 2.535	2.650 a 2.655
8	2.535 a 2.540	2.655 a 2.660
9	2.540 a 2.545	2.660 a 2.665



Nº do bloco	Transmissão da estação móvel/terminal (MHz)	Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz)
10	2.545 a 2.550	2.665 a 2.670
11	2.550 a 2.555	2.670 a 2.675
12	2.555 a 2.560	2.675 a 2.680
13	2.560 a 2.565	2.680 a 2.685
14	2.565 a 2.570	2.685 a 2.690
15	2.570 a 2.575	
16	2.575 a 2.580	
17	2.580 a 2.585	
18	2.585 a 2.590	
19	2.590 a 2.595	
20	2.595 a 2.600	
21	2.600 a 2.605	
22	2.605 a 2.610	
23	2.610 a 2.615	
24	2.615 a 2.620	

Art. 34. Alternativamente, o uso da subfaixa de radiofrequências de 2.570 MHz a 2.618 MHz para prestação do Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal (MMDS) pode ser em conformidade a Tabela XI.

§ 1º O uso dos blocos definidos em conformidade com a Tabela XI, de forma individual ou agregada, deve ser para transmissão da estação nodal para a estação terminal.

§ 2º A autorização de uso dos blocos somente pode ocorrer no sentido inverso ao mencionado no § 1º, transmissão da estação terminal para a estação nodal, em aplicações assimétricas.

§ 3º O uso de arranjos com polarizações cruzadas para canais de radiofrequências adjacentes ou com ambas as polarizações para um mesmo canal de radiofrequência pode ser empregado.

Tabela XI

Arranjo das faixas de frequências de 2.570 MHz a 2.618 MHz para o MMDS

Bloco	Faixa de Frequência (MHz)
C-3	2570-2576
C-4	2582-2588
D-3	2576-2582
D-4	2588-2594
E-1	2594-2600
E-2	2606-2612
F-1	2600-2606
F-2	2612-2618

Art. 35. Nos municípios onde houver 2 (duas) prestadoras do MMDS nas faixas de 2.570 MHz a 2.620 MHz (TDD) e de 2.500 MHz a 2.510 MHz e de 2.620 MHz a 2.630 MHz (FDD), o uso dessas faixas é compartilhado entre as prestadoras.

§ 1º As prestadoras devem estabelecer processo de coordenação específico, com vistas a obter o compartilhamento previsto no **caput**, ficando estabelecido que, caso não haja acordo de compartilhamento, cabe a cada prestadora o equivalente a 25 MHz TDD mais 2 x 5 MHz FDD, do espectro mencionado do **caput**.

§ 2º No caso previsto no **caput**, mediante solicitação dos prestadores envolvidos, de comum acordo, a Anatel pode expedir novas outorgas de MMDS com uso das radiofrequências associadas pelo prazo remanescente, sem ônus, em substituição àquelas vigentes, que devem ser objeto de renúncia das partes, mantendo-se as demais condições das respectivas autorizações, de modo que cada prestadora possa operar com 50 MHz TDD mais 2 x 10 MHz FDD, do espectro mencionado do **caput**, em municípios distintos entre os outorgados, observadas as demais disposições regulamentares.

## Seção XII

### Das faixas de 22 GHz, 26 GHz, 31 GHz e 38 GHz

Art. 36. O uso das faixas de radiofrequências de 22 GHz, 26 GHz, 31 GHz e 38 GHz para prestação do Serviço de Comunicação Multimídia por meio de sistemas que utilizam estações em plataformas de alta altitude (HAPS) se dá em blocos de 50 MHz, observando as fórmulas a seguir:

$$F_{n_i} = F_0 + BW \times (n-1)$$

$$F_{n_f} = F_0 + BW \times n$$

onde,

$F_0$ : frequência inicial do primeiro bloco, em MHz;

BW: largura de faixa do bloco, em MHz;

n: número do bloco, com  $n = 1, 2, \dots, N$ , sendo N definido conforme a Tabela XII;

$F_{n_i}$ : frequência inicial do n-ésimo bloco; e,

$F_{n_f}$ : frequência final do n-ésimo bloco.

Art. 37. A Tabela XIII a seguir apresenta os arranjos de frequências para as faixas de 22 GHz, 26 GHz, 31 GHz e 38 GHz para prestação do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) por meio de sistemas HAPS.

Tabela XIII

Arranjo das faixas de frequências 22 GHz, 26, 31 GHz e 38 GHz para uso de HAPS

	Frequências de transmissão na direção solo para HAPS (GHz)	Frequências de transmissão na direção HAPS para solo (GHz)
Faixa de 22 GHz	-	21,4 – 22

	Frequências de transmissão na direção solo para HAPS (GHz)	Frequências de transmissão na direção HAPS para solo (GHz)
Faixa de 26 GHz	-	24,25 – 25,25
	25,25 – 27	-
	-	27 – 27,5
Faixa de 31 GHz	31 – 31,3	31 – 31,3
Faixa de 38 GHz	38 – 39,5	38 – 39,5

Art. 38. As estações HAPS podem transmitir para estações de acesso (**Gateway**) ou para terminais de usuário (**Customer Premises Equipment – CPE**).

Parágrafo único. O uso da subfaixa de radiofrequências de 25,5 GHz a 27 GHz está limitado a transmissões de estações de acesso.

#### CAPÍTULO IV

#### DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 39. Na subfaixa de radiofrequências de 2.170 MHz a 2.182 MHz, os sistemas previamente autorizados na vigência da Resolução nº 544, de 11 de agosto de 2010, podem continuar em operação pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências, não podendo causar interferência prejudicial nem solicitar proteção dos demais sistemas regularmente autorizados.

Parágrafo Único. Os sistemas autorizados na vigência da Resolução nº 544 podem fazer uso de blocos de 25 kHz, conforme a fórmula a seguir:

$$S_n = 2.170 + 0,025 \times n \quad (\text{MHz})$$

onde,

n: número do bloco, com  $n = 1, 2, \dots, 480$ ; e,

$S_n$ : limite superior de qualquer bloco de 25 kHz, em MHz.

Art. 40. Na subfaixa de radiofrequências de 806 MHz a 821 MHz e de 851 MHz a 866 MHz, os sistemas previamente autorizados na vigência da Resolução nº 455/2006, podem continuar em operação pelo prazo remanescente da autorização de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. Os sistemas autorizados na vigência da Resolução nº 455/2006, podem fazer uso de canalização com 25 kHz de espaçamento entre portadoras, conforme a fórmula a seguir:

$$F_n = 805,9875 + 0,025 \times n$$

$$F'n = 850,9875 + 0,025 \times n$$

onde:

n: número do canal, com  $n = 1, 2, \dots, 600$ ;

$F_n$ : frequência central do n-ésimo canal a ser utilizado pelas estações móveis, em MHz; e,

$F'n$ : frequência central do n-ésimo canal a ser utilizado pelas estações rádio base, em MHz.

Art. 41. Os procedimentos de coordenação e compartilhamento devem respeitar o disposto no Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências, sem prejuízo de outros normativos que estabeleçam condições específicas para o uso compartilhado do espectro, de forma dinâmica ou estática, nas mesmas faixas de radiofrequências objeto deste Regulamento.

Art. 42. Podem ser autorizados sistemas que utilizem técnicas de duplexação por divisão de tempo (TDD) nos blocos com duplexação por divisão de frequência (FDD) deste Regulamento, mediante fundamentação técnica a ser avaliada e aprovada pela Superintendência responsável pela administração do espectro de radiofrequências da Anatel, conforme a

possibilidade de convivência com o arranjo proposto no **caput**, e desde que não cause interferência prejudicial em serviços regularmente autorizados.

Art. 43. Em casos excepcionais, desde que devidamente motivada, a Anatel pode autorizar o uso das radiofrequências com sentidos de transmissão de forma diversa daquela exposta nos blocos com duplexação por divisão de frequência (FDD) deste Regulamento, desde que não importe prejuízo à administração do espectro e tampouco interferência prejudicial em serviços regularmente autorizados.

Art. 44. As estações devem ser licenciadas e os equipamentos de radiocomunicações, incluindo os sistemas radiantes, devem possuir certificação expedida ou aceita pela Agência, de acordo com a regulamentação vigente.

Art. 45. As estações devem atender aos limites para a exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos estabelecidos em regulamentação expedida pela Anatel.

Art. 46. Para fins de coordenação e condições de uso de radiofrequências, estações que componham radioenlaces, não associadas ao Serviço Limitado Privado (SLP), na forma do Regulamento do Serviço Limitado Privado, aprovado pela Resolução nº 617/2013, ou do Regulamento Geral de Licenciamento, aprovado pela Resolução nº 719/2020, são equiparadas em direitos e em obrigações às estações do SLP licenciadas nas mesmas faixas.