

**AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES
CONSELHO DIRETOR**
RESOLUÇÃO Nº 452, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2006

Approva o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências pelo Serviço de Radioamador.

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 inciso VIII do art. 19 da Lei nº 9.472, de 1997, que atribui à Anatel a administração do espectro de radiofrequências, expedindo as respectivas normas;

CONSIDERANDO os termos dos artigos 159 e 161 da Lei nº 9.472, de 1997, segundo os quais, na destinação de faixas de radiofrequências, será considerado o emprego racional e econômico do espectro e que, a qualquer tempo, poderá ser modificada a destinação de radiofrequências;

CONSIDERANDO o disposto no inciso I do art. 214 da Lei nº 9.472, de 1997, segundo o qual, os regulamentos, normas e demais regras em vigor serão gradativamente substituídos por regulamentação a ser editada pela Agência;

CONSIDERANDO as contribuições recebidas em decorrência da Consulta Pública nº 520, de 01 de abril de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 5 de abril de 2004;

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 417, realizada em 6 de dezembro de 2006, resolve:

Art. 1º Aprovar o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências pelo Serviço de Radioamador, na forma do Anexo a esta Resolução.

Art. 2º Este Regulamento substitui o estabelecido para condições de uso de radiofrequências na Norma 31/94 aprovada pela Portaria MC nº 1.278, de 28 de dezembro de 1994, publicada no Diário Oficial da União de 30 de dezembro de 1994.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PLÍNIO DE AGUIAR JÚNIOR
Presidente do Conselho

**ANEXO
REGULAMENTO SOBRE CONDIÇÕES DE USO DE
RADIOFREQUÊNCIAS
PELO SERVIÇO DE RADIOAMADOR**
**CAPÍTULO I
DOS OBJETIVOS**

Art. 1º Este Regulamento tem por objetivo estabelecer as condições de uso de radiofrequências pelo Serviço de Radioamador.

**CAPÍTULO II
DAS FAIXAS DE RADIOFREQUÊNCIAS**

Art. 2º As faixas de radiofrequências listadas a seguir são destinadas à execução dos Serviços de Radioamador em caráter primário e de forma não exclusiva.

- I. 1800 - 1850 kHz
- II. 3500 - 3800 kHz
- III. 7000 - 7100 kHz
- IV. 7100 - 7300 kHz
- V. 14000 - 14250 kHz
- VI. 14250 - 14350 kHz
- VII. 18068 - 18168 kHz
- VIII. 21000 - 21450 kHz
- IX. 24890 - 24990 kHz
- X. 28000 - 29700 kHz
- XI. 50 - 54 MHz
- XII. 144 - 146 MHz
- XIII. 146 - 148 MHz
- XIV. 220 - 225 MHz

Parágrafo único. As faixas de radiofrequências estabelecidas nos incisos III, V, VII, VIII, IX, X e XII, poderão ser utilizadas também para aplicações de radioamador por satélite, respeitando o caráter da faixa.

Art. 3º As faixas de radiofrequências listadas a seguir são destinadas à execução dos Serviços de Radioamador em caráter secundário e de forma não exclusiva.

- I. 10138 - 10150 kHz
- II. 430 - 440 MHz
- III. 902 - 907,5 MHz
- IV. 915 - 928 MHz
- V. 1240 - 1260 MHz
- VI. 1260 - 1300 MHz
- VII. 2300 - 2450 MHz
- VIII. 3300 - 3400 MHz
- IX. 3400 - 3600 MHz
- X. 5650 - 5725 MHz
- XI. 5725 - 5830 MHz
- XII. 5830 - 5850 MHz
- XIII. 5850 - 5925 MHz
- XIV. 10 - 10,45 GHz
- XV. 10,45 - 10,5 GHz

Parágrafo único. As faixas de radiofrequências estabelecidas nos incisos XII e XV, poderão ser utilizadas também para aplicações de radioamador por satélite, respeitando o caráter da faixa.

Art. 4º Mediante autorização específica da Anatel decorrente de solicitação fundamentada, o uso das faixas de radiofrequências listadas a seguir poderá também ser pleiteado, em caráter secundário:

- I. 24 GHz a 24,25 GHz;
- II. 47 GHz a 47,2 GHz;
- III. 76 GHz a 81 GHz;
- IV. 134 GHz a 141 GHz;
- V. 241 GHz a 250 GHz.

Art. 5º A utilização das faixas de radiofrequências estabelecidas no art. 3º, pelo Serviço de Radioamador, deve observar ainda o disposto na Nota Internacional 5.282 do Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixa de Frequências no Brasil.

**CAPÍTULO III
DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE USO**

Art. 6º As estações do Serviço de Radioamador devem ser operadas, de acordo com a Classe do Certificado de Operador de Estação de Radioamador (COER) do Radioamador que a utiliza, definida no Regulamento do Serviço de Radioamador, com o caráter estabelecido nos art. 2º e 3º e em faixas de radiofrequências específicas, conforme a seguir:

I - Estações operadas por Radioamador Classe C, devem limitar suas operações às faixas de radiofrequências listadas na Tabela I;

Tabela I
Faixas de Radiofrequências para Radioamador Classe C

Denominação Baseada no Comprimento de Onda	Faixa de Radiofrequências
Faixa de 160 metros	1800 kHz a 1850 kHz
Faixa de 80 metros	3500 kHz a 3800 kHz
Faixa de 40 metros	7000 kHz a 7040 kHz
Faixa de 15 metros	21000 kHz a 21150 kHz
Faixa de 12 metros	24890 kHz a 24990 kHz
Faixa de 10 metros	28000 kHz a 29700 kHz
Faixa de 6 metros	50 MHz a 54 MHz
Faixa de 2 metros	144 MHz a 148 MHz
Faixa de 1,3 metro	220 MHz a 225 MHz
Faixa de 70 centímetros	430 MHz a 440 MHz
Faixa de 33 centímetros	902 MHz a 907,5 MHz e 915 MHz a 928 MHz
Faixa de 23 centímetros	1240 MHz a 1300 MHz
Faixa de 13 centímetros	2300 MHz a 2450 MHz
Faixa de 9 centímetros	3300 MHz a 3600 MHz
Faixa de 5 centímetros	5650 MHz a 5925 MHz
Faixa de 3 centímetros	10 GHz a 10,50 GHz

II - Estações operadas por Radioamador Classe B, devem limitar suas operações à faixa de radiofrequências de 7040 kHz a 7300 kHz, 21150 kHz a 21300 kHz, além daquelas previstas no inciso I;

III - Estações operadas por Radioamador Classe A, devem limitar suas operações às faixas de radiofrequências listadas na Tabela II, além daquelas previstas no inciso II.

Tabela II
Faixas de Radiofrequências Adicionais para Radioamador Classe A

Denominação Baseada no Comprimento de Onda	Faixa de Radiofrequências
Faixa de 30 metros	10138 kHz a 10150 kHz
Faixa de 20 metros	14000 kHz a 14350 kHz
Faixa de 17 metros	18068 kHz a 18168 kHz
Faixa de 14 metros	21150 kHz a 21450 kHz

Parágrafo único. O uso da faixa de radiofrequências de 29300 kHz a 29510 kHz por estações operadas por Radioamadores Classes B e C deve se restringir à retransmissão de sinais oriundos de satélite.

Art. 7º Os limites de potência são os estabelecidos a seguir:

I - A potência na saída do transmissor de uma estação do Serviço de Radioamador quando operada por Radioamador Classe A, deve estar limitada a 1.000 watts RMS, exceto na faixa de radiofrequências de 10138 kHz a 10150 kHz (faixa de 30 m), que deve estar limitada a 200 watts RMS;

II - A potência na saída do transmissor de uma estação do Serviço de Radioamador quando operada por Radioamador Classe B, deve estar limitada a 1.000 watts RMS, exceto nas faixas de radiofrequências de 28000 kHz a 28500 kHz e de 29300 kHz a 29510 kHz (faixa de 10m), que deve estar limitada a 100 watts RMS;

III - A potência na saída do transmissor de uma estação do Serviço de Radioamador quando operada por Radioamador Classe C, deve estar limitada a 100 watts RMS;

IV - A potência na saída do transmissor de uma estação repetidora do Serviço de Radioamador deve estar limitada a 100 watts RMS.

Art. 8º As características básicas de uma emissão são descritas por um conjunto de três símbolos:

I - O primeiro símbolo, uma letra, representa o tipo de modulação da portadora principal:

PRIMEIRO SÍMBOLO	
Símbolo	Tipo de Modulação
A	Faixa lateral dupla
C	Faixa lateral vestigial
F	Modulação por frequência
G	Modulação por fase
H	Faixa lateral única portadora completa
J	Faixa lateral única portadora suprimida
N	Emissão de uma portadora não modulada
R	Faixa lateral única portadora reduzida ou de nível variável
W	Casos não considerados acima em que uma emissão consiste de portadora principal modulada simultaneamente ou segundo uma seqüência previamente estabelecida, numa combinação de dois ou mais dos seguintes modos: amplitude, ângulo ou pulso

II - O segundo símbolo, um algarismo arábico, identifica a natureza do(s) sinal(is) que modula(m) a portadora principal:

SEGUNDO SÍMBOLO	
Símbolo	Natureza do Sinal
0	Ausência de sinal modulador
1	Um único canal contendo informação quantificada ou digital sem o uso de subportadora moduladora
2	Um único canal contendo informação quantificada ou digital com o uso de subportadora moduladora
3	Um único canal contendo informação analógica
7	Dois ou mais canais contendo informação quantificada ou digital

III - O terceiro símbolo, uma letra, define o tipo de informação a ser transmitida:

TERCEIRO SÍMBOLO	
Símbolo	Tipo de Informação Transmitida
A	Telegrafia por recepção acústica
B	Telegrafia por recepção automática
C	Fac-símile
D	Transmissão de dados, telemetria e telecomando
E	Telefonia
F	Televisão (vídeo)
N	Ausência de informação transmitida
W	Combinação dos anteriores

Art. 9º O Anexo A contém a lista de aplicações específicas do Serviço de Radioamador com as respectivas características básicas de emissão que lhes são permitidas.

Art. 10. As aplicações específicas do Serviço de Radioamador que podem ser utilizadas em cada faixa de radiofrequências são aquelas relacionadas no Anexo B.

Art. 11. A transmissão de FSTV (televisão de varredura rápida ou ATV), de forma unilateral, somente é permitida às estações de associações de radioamadores, para a transmissão de boletins de interesse dos associados.

Art. 12. Os radioamadores, no desenvolvimento de projetos científicos e de pesquisa, poderão utilizar faixas de frequências objeto deste Regulamento mais apropriadas à natureza dos projetos, tipos de emissão não previstos, desde que, antecipadamente, dêem conhecimento a Anatel dessa atividade e dos objetivos do projeto.

Art. 13. As estações repetidoras do Serviço de Radioamador somente poderão operar nas radiofrequências listadas no Anexo C.

Parágrafo único. A fim de minimizar o potencial de interferências, na consignação do par de radiofrequências deverão ser observadas as radiofrequências já utilizadas por estações repetidoras operando de forma regular e evitado o uso dos pares adjacentes ao ocupado por estações repetidoras instaladas nas proximidades.

**CAPÍTULO IV
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS**

Art. 14. Radioamadores Classe D, conforme prazo determinado no Regulamento do Serviço de Radioamador, poderão continuar suas operações nas seguintes faixas de radiofrequências.

Denominação Baseada no Comprimento de Onda	Faixa de Radiofrequências
Faixa de 10 metros	29300 kHz a 29510 kHz
Faixa de 6 metros	50 MHz a 54 MHz
Faixa de 2 metros	144 MHz a 148 MHz
Faixa de 1,3 metro	220 MHz a 225 MHz
Faixa de 70 centímetros	430 MHz a 440 MHz
Faixa de 33 centímetros	902 MHz a 907,5 MHz e 915 MHz a 928 MHz
Faixa de 23 centímetros	1240 MHz a 1300 MHz
Faixa de 13 centímetros	2300 MHz a 2450 MHz
Faixa de 9 centímetros	3300 MHz a 3600 MHz
Faixa de 5 centímetros	5650 MHz a 5925 MHz
Faixa de 3 centímetros	10 GHz a 10,50 GHz