

TECNET[®]
RADIOCOMUNICAÇÃO

**Endereço: Rua 'A'
N° :656 Bairro:
Cidade Nova
Parauapebas - PA**

Tel: (94) 3346-2223

Cel: (94) 99955-2050

**Email: atendimento@tecnetradios.com.br
www.tecnetradios.com.br**

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES

RESOLUÇÃO Nº 628, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2013

Aprova a alteração do Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências, na Faixa de 450 MHz a 470 MHz, pelo Serviço Limitado Privado no Âmbito dos Aeroportos Nacionais

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 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 os respectivos procedimentos normativos;

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, desde que o interesse público ou o cumprimento de convenções ou tratados internacionais assim o determine;

CONSIDERANDO as condições de uso de radiofrequências definidas pela Resolução nº 558, de 20 de dezembro de 2010, para a faixa de radiofrequências de 450 MHz a 470 MHz;

CONSIDERANDO a conveniência de se estabelecer nova canalização para uso de radiofrequências no âmbito dos aeroportos nacionais que permita a sua coexistência harmônica com o Programa Nacional de Banda Larga sem fio, nos termos das políticas públicas estabelecidas por meio do Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010, e do Decreto nº 7.512, de 30 de junho de 2011;

CONSIDERANDO a proximidade da realização dos grandes eventos internacionais em que há a previsão de aumento da necessidade de utilização de radiofrequências no âmbito dos aeroportos nacionais, em consequência do crescimento da demanda de passageiros;

CONSIDERANDO a conveniência em manter o contorno de proteção de 10 km de raio aos sistemas de comunicações operando no âmbito dos aeroportos, nos moldes já previstos no regulamento anexo à Resolução nº 446, de 2006, uma vez que envolve a segurança da operação do transporte aéreo e que a medida é compatível com o disposto no inciso II do art. 5º da Resolução nº 115, de 6 de outubro de 2009, da Agência Nacional de Aviação Civil

201390208888

(ANAC), que estabelece critérios à implantação, operação e manutenção do Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos Cíveis;

CONSIDERANDO a importância da utilização de radiofrequências com vistas à manutenção da operacionalidade e segurança das comunicações aeroportuárias no Brasil;

CONSIDERANDO o que consta dos autos do Processo nº 53500.014851/2012;

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 724, realizada em 5 de dezembro de 2013,

RESOLVE:

Art. 1º Republicar, com as alterações pertinentes, o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências, na Faixa de 450 MHz a 470 MHz, pelo Serviço Limitado Privado no Âmbito dos Aeroportos Nacionais.

Art. 2º Destinar a faixa de frequências de 451,00625 MHz a 452,00625 MHz e de 461,00625 MHz a 462,00625 MHz ao Serviço Limitado Privado, para uso no âmbito de aeroportos, em caráter primário e sem exclusividade.

Art. 3º Destinar as faixas de frequências de 452,00625 MHz a 454 MHz, de 456,7875 MHz a 458,9625 MHz e de 462,00625 MHz a 463,96875 MHz, nos moldes do Anexo D do Regulamento republicado por esta Resolução, ao Serviço Limitado Privado, para uso no âmbito de aeroportos, em caráter primário e sem exclusividade, até 8 anos após a data de publicação desta Resolução, após os quais passarão a operar em caráter secundário até o termo final da autorização de uso de radiofrequências, sendo permitida uma única prorrogação de autorização.

Art. 4º Revogar a Resolução nº 446, de 17 de outubro de 2006, publicada no DOU de 23 de outubro de 2006.

Art. 5º Revogar o art. 7º da Resolução nº 558, de 20 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 24 de dezembro de 2010.

Art. 6º Revogar o art. 15 do Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 450 MHz a 470 MHz, anexo à Resolução nº 558, de 20 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 24 de dezembro de 2010.

Art. 7º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JARBAS JOSÉ VALENTE
Presidente Substituto

ANEXO À RESOLUÇÃO Nº 628, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2013

REGULAMENTO SOBRE CONDIÇÕES DE USO DE RADIOFREQUÊNCIAS, NA FAIXA DE 450 MHz A 470 MHz, PELO SERVIÇO LIMITADO PRIVADO NO ÂMBITO DOS AEROPORTOS NACIONAIS

CAPÍTULO I DO OBJETIVO E DA ABRANGÊNCIA

Art. 1º Este regulamento tem por objetivo estabelecer as condições de uso de radiofrequências na faixa de 450 MHz a 470 MHz, por sistemas digitais do serviço móvel, conforme definido no Regulamento de Radiocomunicações da UIT (1.24), em aplicações do Serviço Limitado Privado executado por pessoas jurídicas dos setores de infraestrutura aeroportuária e de transporte aéreo de passageiros e de cargas, no âmbito dos aeroportos nacionais.

CAPÍTULO II DAS CONDIÇÕES DE USO

SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º Aplica-se a este regulamento o disposto no Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências – RUE, especialmente as condições relativas à obtenção da autorização de uso de radiofrequências.

Parágrafo único. A autorização de uso de radiofrequências para as aplicações definidas neste regulamento será deferida exclusivamente a pessoas jurídicas.

Art. 3º Para efeitos deste Regulamento, são adotadas as seguintes definições, além de outras fixadas na legislação e na regulamentação:

I - estação base ou estação nodal: estação usada em aplicações ponto área para radiocomunicação com estações móveis;

II- estação móvel: estação que opera com mobilidade ou estacionada em local não especificado; e,

III- estação repetidora: estação capaz de captar sinais recebidos de uma direção e retransmiti-los em outra, na mesma frequência ou em outra.

SEÇÃO II

DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

Art. 4º As faixas de radiofrequências objeto deste regulamento devem ser consignadas aos pares, conforme os Anexos A e B, de forma que os sentidos de transmissão da estação base/nodal/repetidora e da estação móvel/terminal se vinculem ao mesmo bloco de radiofrequência.

§ 1º A consignação de radiofrequências poderá ser feita para estações que operem em modo simplex, desde que obedecido o sentido de transmissão e os limites máximos de potência correspondentes ao tipo de estação, na seguinte forma:

I – quando for solicitado apenas um dos sentidos de transmissão, poderá ser consignado qualquer um dos mencionados no *caput*, independentemente do tipo de estação, observados os limites máximos de potência para o sentido de transmissão adotado; e,

II – quando for solicitado mais de um sentido de transmissão, serão consignados ambos os sentidos de transmissão do mesmo bloco, sucessivamente, até completar o número total de blocos a serem consignados, observados os limites máximos de potência para cada sentido de transmissão.

§ 2º A consignação de radiofrequências para estações que operem com as mesmas radiofrequências para transmissão e recepção, ou seja, que utilizem tecnologia de duplexação por divisão de tempo – TDD, ocorrerá nos seguintes termos:

I – quando for solicitado apenas um dos sentidos de transmissão, poderá ser consignado qualquer um dos sentidos mencionados no *caput*; e,

II – quando for solicitado mais de um sentido de transmissão, serão consignados ambos os sentidos de transmissão do mesmo bloco, sucessivamente, até completar o número total de blocos a serem consignados.

§ 3º Sistemas cuja comunicação seja realizada apenas entre estações móveis ou terminais podem utilizar o modo de operação com uma única radiofrequência para transmissão e recepção, devendo ser utilizado, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação móvel/terminal.

§ 4º As estações repetidoras devem observar as mesmas condições de uso de radiofrequências estabelecidas para as estações base/nodal, devendo ser utilizado neste caso, exclusivamente, o sentido de transmissão da estação base/nodal.

§ 5º Para as estações repetidoras, em casos excepcionais e a critério da Anatel, poderá ser autorizado o uso das frequências de transmissão das estações móveis/terminais, desde que sejam respeitadas as características e os limites máximos de potência da categoria de estações móveis/terminais.

Art. 5º A Anatel somente procederá o licenciamento das estações quando os interessados em explorar o Serviço Limitado Privado no âmbito de aeroportos nacionais apresentarem documento fornecido pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA, com parecer favorável ao uso das radiofrequências associadas.

SEÇÃO III

CANAL DE RADIOFREQUÊNCIA

Art. 6º As faixas de radiofrequências limites dos blocos, para operação de estações no âmbito dos aeroportos, estão listadas no Anexo A, devendo ser utilizados os sentidos de transmissão ali estabelecidos.

Art. 7º Durante o período de transição constante da Seção I do Capítulo V, a operação de estações no âmbito dos aeroportos pode se utilizar das radiofrequência do Anexo B, desde que observados os sentidos de transmissão nele estabelecidos.

Parágrafo único. Excepcionalmente, na hipótese de relevante interesse público devidamente motivado pela Anatel, poderá ser autorizada a utilização das radiofrequências com sentidos de transmissão de forma diversa daquela exposta no *caput*, desde que não importe prejuízo à administração do espectro e tampouco interferência prejudicial em serviços regularmente autorizados.

SEÇÃO IV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Art. 8º A largura de faixa ocupada pelo bloco deve ser a menor possível e, de modo a reduzir a possibilidade de interferências entre canais adjacentes, não deve ultrapassar os 25 kHz.

§ 1º Os blocos constantes nos Anexos A e B poderão ser utilizados na forma de submúltiplos, desde que a largura de faixa máxima do bloco não ultrapasse 25 kHz.

§ 2º Com o objetivo de otimizar o uso das radiofrequências, a Anatel poderá, a seu critério e em caráter excepcional, autorizar o agrupamento de dois ou mais blocos ou sentidos de transmissão.

Art. 9º A potência entregue pelo transmissor à antena de uma estação deve ser a mínima necessária à realização do serviço com boa qualidade e adequada confiabilidade, devendo ser inferior, de forma concomitante, a:

I – para as estações de base, nodais ou repetidoras: 47 dBm, medida na saída do transmissor, e 62 dBm de potência e.i.r.p.;

II – para as estações móveis veiculares: 43 dBm, medida na saída do transmissor, e 48 dBm de potência e.i.r.p.; e,

III – para estações móveis portáteis: 37 dBm, medida na saída do transmissor, e 39 dBm de potência e.i.r.p.

Parágrafo único. Independentemente da configuração, devem ser respeitados o limite de intensidade de campo elétrico de 7 mV/m no limite do contorno de proteção de 10 km, bem como os limites de potência de saída do transmissor e da potência equivalente isotropicamente radiada (e.i.r.p.).

Art. 10 Para efeito deste regulamento, entende-se como área de serviço a região geográfica circular delimitada por um contorno de proteção com 10 km de raio, cujo centro é definido pelas coordenadas geográficas dos aeroportos relacionados no Anexo C.

Parágrafo único. As coordenadas mencionadas no *caput* referem-se às constantes no Manual Auxiliar de Rotas Aéreas – ROTAER, publicação brasileira editada pelo DECEA, com a intenção de auxiliar os aeronavegantes a planejar e realizar voos dentro do território nacional.

Art. 11 As estações de base/nodais/repetidoras e as estações móveis/terminais podem utilizar antenas omnidirecionais ou setorizadas, diretivas ou não, desde que sejam atendidas as disposições deste regulamento, principalmente as relativas aos limites de intensidade de campo na fronteira do contorno de proteção de 10 km e aos limites máximos de potência na saída do transmissor e potência e.i.r.p.

CAPÍTULO III DA COORDENAÇÃO

Art. 12 Os critérios para a coordenação do uso de radiofrequências devem seguir o procedimento constante no Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências.

Art. 13 Caso venha a ser necessária a substituição dos sistemas já autorizados em caráter primário antes dos prazos estabelecidos no Capítulo V, o interessado no uso das radiofrequências deverá arcar com os custos decorrentes da antecipação.

Art. 14 Os interessados em utilizar as faixas de radiofrequências constantes do Anexo B, em caráter primário, para aplicação ou serviço de telecomunicações diversos dos tratados neste regulamento, enquanto ainda existirem estações licenciadas no âmbito dos aeroportos nacionais também operando em caráter primário, deverão arcar com os custos necessários para a substituição ou adequação dos sistemas existentes nos aeroportos.

CAPÍTULO IV DAS SANÇÕES

Art. 15 A inobservância dos deveres decorrentes da autorização de uso de radiofrequências dispostos neste regulamento sujeitará os infratores às sanções previstas no art. 173 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, nos termos do Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas da Anatel.

Art. 16 O uso ineficiente de faixa de radiofrequências caracteriza descumprimento de obrigação, nos termos do Regulamento para Avaliação da Eficiência de Uso do Espectro de Radiofrequências.

CAPÍTULO V
DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

SEÇÃO I
DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 17 As autorizações emitidas conforme a Resolução nº 446/ 2006 passarão a ser regidas pelas condições estabelecidas no Anexo D deste Regulamento e deverão observar os prazos a seguir para operação em caráter primário, após os quais passarão a operar em caráter secundário até o termo final da autorização de uso de radiofrequências:

I - para os aeroportos: Eduardo Gomes (SBEG) no estado do Amazonas; Luís Eduardo Magalhães (SBSV) no estado da Bahia; Pinto Martins (SBFZ) no estado do Ceará; Juscelino Kubitschek (SBBR) no Distrito Federal; Marechal Rondon (SBCY) no estado de Mato Grosso; Pampulha (SBBH) e Confins (SBCF), no estado de Minas Gerais; Afonso Pena (SBCT) no estado do Paraná; Guararapes (SBRF) no estado de Pernambuco; Augusto Severo (SBNT) no estado do Rio Grande do Norte e Salgado Filho (SBPA) no estado do Rio Grande do Sul: até 31 de dezembro de 2016;

II - para os aeroportos: Campo de Marte (SBMT), Congonhas (SBSP), Guarulhos (SBGR) e Viracopos (SBKP), no estado de São Paulo; e Galeão (SBGL), Jacarepaguá (SBJR) e Santos Dumont (SBRJ), no Estado do Rio de Janeiro: até 31 de dezembro de 2018; e,

III – para os demais aeroportos: até 8 anos após a data de publicação deste regulamento.

§ 1º Será permitida uma única prorrogação de autorização, observados os prazos limite para operação em caráter primário e secundário.

§ 2º Os sistemas que operem com sentido de transmissão e recepção invertidos deverão cessar seu funcionamento até 31 de dezembro de 2018.

§ 3º A partir de 31 de dezembro de 2015, não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciada nova estação ou consignada nova radiofrequência a estações licenciadas de acordo com o Anexo D deste Regulamento.

Art. 18 Durante o período de transição de sistemas licenciados para os canais de radiofrequências constantes no Anexo A, poderão ser utilizados, caso necessário, os blocos definidos no Anexo B, conforme os sentidos de transmissão nele estabelecidos, devendo-se observar os prazos determinados no artigo anterior para finalização da operação em caráter primário, após os quais passarão a operar em caráter secundário até o termo final da autorização de uso de radiofrequências.

SEÇÃO II
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19 As estações devem ser licenciadas e os equipamentos de radiocomunicação, incluindo os sistemas radiantes, devem possuir certificação expedida ou aceita pela Anatel, de acordo com o Regulamento para Certificação e Homologação de Produtos para Telecomunicações.

Art. 20 As estações devem atender aos limites estabelecidos no Regulamento sobre Limitação da Exposição a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos na Faixa de Radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

ANEXO A

Frequências limites dos blocos de radiofrequência para uso no âmbito dos aeroportos nacionais

| Nº do bloco | Transmissão da estação móvel/terminal (MHz) | Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz) |
|-------------|---|--|
| 1 | 451,00625 a 451,03125 | 461,00625 a 461,03125 |
| 2 | 451,03125 a 451,05625 | 461,03125 a 461,05625 |
| 3 | 451,05625 a 451,08125 | 461,05625 a 461,08125 |
| 4 | 451,08125 a 451,10625 | 461,08125 a 461,10625 |
| 5 | 451,10625 a 451,13125 | 461,10625 a 461,13125 |
| 6 | 451,13125 a 451,15625 | 461,13125 a 461,15625 |
| 7 | 451,15625 a 451,18125 | 461,15625 a 461,18125 |
| 8 | 451,18125 a 451,20625 | 461,18125 a 461,20625 |
| 9 | 451,20625 a 451,23125 | 461,20625 a 461,23125 |
| 10 | 451,23125 a 451,25625 | 461,23125 a 461,25625 |
| 11 | 451,25625 a 451,28125 | 461,25625 a 461,28125 |
| 12 | 451,28125 a 451,30625 | 461,28125 a 461,30625 |
| 13 | 451,30625 a 451,33125 | 461,30625 a 461,33125 |
| 14 | 451,33125 a 451,35625 | 461,33125 a 461,35625 |
| 15 | 451,35625 a 451,38125 | 461,35625 a 461,38125 |
| 16 | 451,38125 a 451,40625 | 461,38125 a 461,40625 |
| 17 | 451,40625 a 451,43125 | 461,40625 a 461,43125 |
| 18 | 451,43125 a 451,45625 | 461,43125 a 461,45625 |
| 19 | 451,45625 a 451,48125 | 461,45625 a 461,48125 |
| 20 | 451,48125 a 451,50625 | 461,48125 a 461,50625 |
| 21 | 451,50625 a 451,53125 | 461,50625 a 461,53125 |
| 22 | 451,53125 a 451,55625 | 461,53125 a 461,55625 |
| 23 | 451,55625 a 451,58125 | 461,55625 a 461,58125 |
| 24 | 451,58125 a 451,60625 | 461,58125 a 461,60625 |
| 25 | 451,60625 a 451,63125 | 461,60625 a 461,63125 |
| 26 | 451,63125 a 451,65625 | 461,63125 a 461,65625 |

| | | |
|----|-----------------------|-----------------------|
| | | |
| 27 | 451,65625 a 451,68125 | 461,65625 a 461,68125 |
| 28 | 451,68125 a 451,70625 | 461,68125 a 461,70625 |
| 29 | 451,70625 a 451,73125 | 461,70625 a 461,73125 |
| 30 | 451,73125 a 451,75625 | 461,73125 a 461,75625 |
| 31 | 451,75625 a 451,78125 | 461,75625 a 461,78125 |
| 32 | 451,78125 a 451,80625 | 461,78125 a 461,80625 |
| 33 | 451,80625 a 451,83125 | 461,80625 a 461,83125 |
| 34 | 451,83125 a 451,85625 | 461,83125 a 461,85625 |
| 35 | 451,85625 a 451,88125 | 461,85625 a 461,88125 |
| 36 | 451,88125 a 451,90625 | 461,88125 a 461,90625 |
| 37 | 451,90625 a 451,93125 | 461,90625 a 461,93125 |
| 38 | 451,93125 a 451,95625 | 461,93125 a 461,95625 |
| 39 | 451,95625 a 451,98125 | 461,95625 a 461,98125 |
| 40 | 451,98125 a 452,00625 | 461,98125 a 462,00625 |

ANEXO B

Frequências limites dos blocos de radiofrequências para uso no âmbito dos aeroportos nacionais durante a transição de frequências

| Nº do bloco | Transmissão da estação móvel/terminal (MHz) | Transmissão da estação base/nodal/repetidora (MHz) |
|-------------|---|--|
| 1 | 451,79375 a 451,81875 | 461,79375 a 461,81875 |
| 2 | 451,84375 a 451,86875 | 461,84375 a 461,86875 |
| 3 | 451,91875 a 451,94375 | 461,91875 a 461,94375 |
| 4 | 452,01875 a 452,04375 | 462,01875 a 462,04375 |
| 5 | 452,06875 a 452,09375 | 462,06875 a 462,09375 |
| 6 | 452,11875 a 452,14375 | 462,11875 a 462,14375 |
| 7 | 452,19375 a 452,21875 | 462,19375 a 462,21875 |
| 8 | 452,24375 a 452,26875 | 462,24375 a 462,26875 |
| 9 | 452,29375 a 452,31875 | 462,29375 a 462,31875 |
| 10 | 452,34375 a 452,36875 | 462,34375 a 462,36875 |
| 11 | 452,41875 a 452,44375 | 462,41875 a 462,44375 |
| 12 | 452,46875 a 452,49375 | 462,46875 a 462,49375 |
| 13 | 452,54375 a 452,56875 | 462,54375 a 462,56875 |
| 14 | 452,56875 a 452,59375 | 462,56875 a 462,59375 |
| 15 | 452,61875 a 452,64375 | 462,61875 a 462,64375 |
| 16 | 452,66875 a 452,69375 | 462,66875 a 462,69375 |
| 17 | 452,69375 a 452,71875 | 462,69375 a 462,71875 |
| 18 | 452,71875 a 452,74375 | 462,71875 a 462,74375 |
| 19 | 452,74375 a 452,76875 | 462,74375 a 462,76875 |
| 20 | 452,76875 a 452,79375 | 462,76875 a 462,79375 |
| 21 | 452,79375 a 452,81875 | 462,79375 a 462,81875 |
| 22 | 452,81875 a 452,84375 | 462,81875 a 462,84375 |
| 23 | 452,84375 a 452,86875 | 462,84375 a 462,86875 |
| 24 | 452,89375 a 452,91875 | 462,89375 a 462,91875 |
| 25 | 452,94375 a 452,96875 | 462,94375 a 462,96875 |
| 26 | 452,96875 a 452,99375 | 462,96875 a 462,99375 |

| | | |
|----|-----------------------|-----------------------|
| | | |
| 27 | 453,01875 a 453,04375 | 463,01875 a 463,04375 |
| 28 | 453,11875 a 453,14375 | 463,11875 a 463,14375 |
| 29 | 453,16875 a 453,19375 | 463,16875 a 463,19375 |
| 30 | 453,24375 a 453,26875 | 463,24375 a 463,26875 |
| 31 | 453,29375 a 453,31875 | 463,29375 a 463,31875 |
| 32 | 453,31875 a 453,34375 | 463,31875 a 463,34375 |
| 33 | 453,34375 a 453,36875 | 463,34375 a 463,36875 |
| 34 | 453,39375 a 453,41875 | 463,39375 a 463,41875 |
| 35 | 453,44375 a 453,46875 | 463,44375 a 463,46875 |
| 36 | 453,51875 a 453,54375 | 463,51875 a 463,54375 |
| 37 | 453,66875 a 453,69375 | 463,66875 a 463,69375 |
| 38 | 453,71875 a 453,74375 | 463,71875 a 463,74375 |
| 39 | 453,79375 a 453,81875 | 463,79375 a 463,81875 |
| 40 | 453,94375 a 453,96875 | 463,94375 a 463,96875 |

ANEXO C

Coordenadas geográficas dos principais aeroportos nacionais

| Nº de Ordem | CIDADE | UF | AEROPORTO (SIGLA) | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-------------|-----------------------|----|--|-------------------------|------------|
| | | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 1 | ALTAMIRA | PA | ALTAMIRA (SBHT) | 03 15 03S | 052 15 08W |
| 2 | ARACAJU | SE | SANTA MARIA (SBAR) | 10 59 07S | 037 04 24W |
| 3 | ARAÇATUBA | SP | ARAÇATUBA (SBAU) | 21 08 39S | 050 25 35W |
| 4 | ARARAQUARA | SP | ARARAQUARA (SBAQ) | 21 48 16S | 048 08 25W |
| 5 | ARAXÁ | MG | ARAXÁ (SBAX) | 19 33 38S | 046 57 56W |
| 6 | ASSIS | SP | ASSIS (SBAS) | 22 38 24S | 050 27 11W |
| 7 | BAGÉ | RS | COM. GUSTAVO KRAEMER (SBBG) | 31 23 27S | 054 06 35W |
| 8 | BARRETOS | SP | CHAFEI AMSEI (SBBT) | 20 35 08S | 048 35 45W |
| 9 | BAURU | SP | BAURU (SBBU) | 22 20 37S | 049 03 14W |
| 10 | BELÉM | PA | VAL DE CANS (SBBE) | 01 23 05S | 048 28 44W |
| 11 | BELÉM | PA | JÚLIO CESAR (SBJC) | 01 24 52S | 048 27 39W |
| 12 | BELO HORIZONTE | MG | CARLOS PRATES (SBPR) | 19 54 33S | 043 59 21W |
| 13 | BELO HORIZONTE | MG | PAMPULHA – CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE (SBBH) | 19 51 07S | 043 57 02W |
| 14 | BELO HORIZONTE | MG | CONFINS – TANCREDO NEVES (SBCF) | 19 37 28S | 043 58 19W |
| 15 | BOA VISTA | RR | BOA VISTA (SBBV) | 02 50 29N | 060 41 32W |
| 16 | BRASÍLIA | DF | PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE (SBBR) | 15 52 09S | 047 55 15W |
| 17 | CAMPINA GRANDE | PB | PRES. JOÃO SUASSUNA (SBKG) | 07 16 09S | 035 53 42W |
| 18 | CAMPINAS | SP | VIRACOPOS (SBKP) | 23 00 25S | 047 08 04W |
| 19 | CAMPO GRANDE | MS | CAMPO GRANDE (SBCG) | 20 28 10S | 054 40 13W |
| 20 | CAMPOS DOS GOITACASES | RJ | BARTOLOMEU LISANDRO (SBCP) | 21 42 04S | 041 18 28W |

201390208888

| | | | | | |
|----|-----------------------|----|-----------------------------------|-----------|------------|
| 21 | CASCADEL | PR | CASCADEL (SBCA) | 25 00 08S | 053 30 07W |
| 22 | CASTILHO | SP | URUBUPUNGÁ (SBUP) | 20 46 34S | 051 33 43W |
| 23 | CAXIAS DO SUL | RS | CAMPO DOS BUGRES (SBCX) | 29 11 44S | 051 11 23W |
| 24 | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | PA | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA (SBAA) | 08 20 55S | 049 18 11W |
| 25 | CORUMBÁ | MS | CORUMBÁ (SBCR) | 19 00 43S | 057 40 17W |
| 26 | CRICIÚMA | SC | FORQUILHINHA – CRICIÚMA (SBCM) | 28 43 28S | 049 25 17W |
| 27 | CRUZEIRO DO SUL | AC | CRUZEIRO DO SUL (SBCZ) | 07 35 58S | 072 46 10W |
| 28 | CUIABÁ | MT | MARECHAL RONDON (SBCY) | 15 39 00S | 056 07 03W |
| 29 | CURITIBA | PR | AFONSO PENA (SBCT) | 25 31 52S | 049 10 32W |
| 30 | CURITIBA | PR | BACACHERI (SBBI) | 25 24 12S | 049 14 01W |
| 31 | FLORIANÓPOLIS | SC | HERCÍLIO LUZ (SBFL) | 27 40 13S | 048 33 08W |
| 32 | FORTALEZA | CE | PINTO MARTINS (SBFZ) | 03 46 33S | 038 31 56W |
| 33 | FOZ DO IGUAÇU | PR | CATARATAS (SBFI) | 25 36 01S | 054 29 06W |
| 34 | GOIÂNIA | GO | SANTA GENOVEVA (SBGO) | 16 37 47S | 049 13 36W |
| 35 | GOVERNADOR VALADARES | MG | GOVERNADOR VALADARES (SBGV) | 18 53 49S | 041 59 10W |
| 36 | ILHÉUS | BA | JORGE AMADO (SBIL) | 14 48 54S | 039 02 00W |
| 37 | IMPERATRIZ | MA | PREF. RENATO MOREIRA (SBIZ) | 05 31 50S | 047 27 30W |
| 38 | JOÃO PESSOA | PB | PRES. CASTRO PINTO (SBJP) | 07 08 45S | 034 56 55W |
| 39 | JOINVILLE | SC | LAURO CARNEIRO DE LOYOLA (SBJV) | 26 13 23S | 048 47 51W |
| 40 | JUAZEIRO DO NORTE | CE | ORLANDO BEZERRA DE MENEZES (SBJU) | 07 13 06S | 039 16 18W |
| 41 | JUIZ DE FORA | MG | FRANCISCO DE ASSIS (SBJF) | 21 47 35S | 043 23 08W |
| 42 | LAGES | SC | LAGES (SBLJ) | 27 46 56S | 050 16 54W |
| 43 | LONDRINA | PR | LONDRINA (SBLO) | 23 19 49S | 051 08 12W |
| 44 | MACAÉ | RJ | MACAÉ (SBME) | 22 20 45S | 041 45 50W |

| | | | | | |
|----|---------------------|----|--|-----------|------------|
| 45 | MACAPÁ | AP | MACAPÁ (SBMQ) | 00 03 03N | 051 04 13W |
| 46 | MACEIÓ | AL | ZUMBI DOS PALMARES (SBMO) | 09 31 02S | 035 47 01W |
| 47 | MANAUS | AM | EDUARDO GOMES (SBEG) | 03 02 28S | 060 03 02W |
| 48 | MARABÁ | PA | MARABÁ (SBMA) | 05 22 04S | 049 08 18W |
| 49 | MARÍLIA | SP | MARÍLIA (SBML) | 22 11 44S | 049 55 37W |
| 50 | MARINGÁ | PR | SÍLVIO NAME JÚNIOR (SBMG) | 23 28 46S | 052 00 44W |
| 51 | MONTES CLAROS | MG | MÁRIO RIBEIRO (SBMK) | 16 42 22S | 043 49 19W |
| 52 | MOSSORÓ | RN | DIX-SEPT ROSADO (SBMS) | 05 11 45S | 037 21 42W |
| 53 | NATAL | RN | AUGUSTO SEVERO (SBNT) | 05 54 30S | 035 14 57W |
| 54 | NAVEGANTES | SC | MINº VICTOR KONDER (SBNF) | 26 52 43S | 048 39 03W |
| 55 | OURINHOS | SP | OURINHOS (SDOU) | 22 58 25S | 049 54 41W |
| 56 | PALMAS | TO | BRIG. LYSIAS RODRIGUES (SBPJ) | 10 17 24S | 048 21 28W |
| 57 | PARAUPEBAS | PA | CARAJÁS (SBCJ) | 06 06 55S | 050 00 05W |
| 58 | PARINTINS | AM | PARINTINS (SWPI) | 02 40 10S | 056 46 16W |
| 59 | PARNAÍBA | PI | PREF. DR. JOÃO SILVA FILHO (SBPB) | 02 53 38S | 041 43 57W |
| 60 | PASSO FUNDO | RS | LAURO KURTZ (SBPF) | 28 14 43S | 052 19 43W |
| 61 | PAULO AFONSO | BA | PAULO AFONSO (SBUF) | 09 24 08S | 038 15 15W |
| 62 | PELOTAS | RS | PELOTAS (SBPK) | 31 42 58S | 052 19 52W |
| 63 | PETROLINA | PE | SENº NILO COELHO (SBPL) | 09 22 03S | 040 33 49W |
| 64 | POÇOS DE CALDAS | MG | POÇOS DE CALDAS (SBPC) | 21 50 16S | 046 33 58W |
| 65 | PONTA PORÃ | MS | PONTA PORÃ (SBPP) | 22 32 59S | 055 42 09W |
| 66 | PORTO ALEGRE | RS | SALGADO FILHO (SBPA) | 29 59 38S | 051 10 16W |
| 67 | PORTO SEGURO | BA | PORTO SEGURO (SBPS) | 16 26 17S | 039 04 40W |
| 68 | PORTO VELHO | RO | GOV. JORGE TEIXEIRA DE OLIVEIRA (SBPV) | 08 42 49S | 063 54 10W |
| 69 | PRESIDENTE PRUDENTE | SP | PRESIDENTE PRUDENTE (SBDN) | 22 10 42S | 051 25 08W |
| 70 | RECIFE | PE | GUARARAPES – GILBERTO FREYRE (SBRF) | 08 07 35S | 034 55 22W |

| | | | | | |
|----|-----------------------|----|--|-----------|------------|
| 71 | RIBEIRÃO PRETO | SP | LEITE LOPES (SBRP) | 21 08 11S | 047 46 36W |
| 72 | RIO BRANCO | AC | PRESIDENTE MÉDICI (SBRB) | 09 52 08S | 067 53 53W |
| 73 | RIO DE JANEIRO | RJ | GALEÃO – ANTÔNIO CARLOS JOBIM (SBGL) | 22 48 36S | 043 15 02W |
| 74 | RIO DE JANEIRO | RJ | JACAREPAGUÁ (SBJR) | 22 59 15S | 043 22 12W |
| 75 | RIO DE JANEIRO | RJ | SANTOS DUMONT (SBRJ) | 22 54 37S | 043 09 46W |
| 76 | SALVADOR | BA | DEP. LUÍS EDUARDO MAGALHÃES (SBSV) | 12 54 31S | 038 19 21W |
| 77 | SANTANA DO PARAÍSO | MG | USIMINAS (SBIP) | 19 28 14S | 042 29 17W |
| 78 | SANTARÉM | PA | SANTARÉM (SBSN) | 02 25 29S | 054 47 09W |
| 79 | SANTO ÂNGELO | RS | SANTO ÂNGELO (SBNM) | 28 16 56S | 054 10 08W |
| 80 | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO | SP | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SBSR) | 20 48 58S | 049 24 17W |
| 81 | SÃO JOSÉ DOS CAMPOS | SP | PROF. URBANO ERNESTO STUMPF (SBSJ) | 23 13 44S | 045 52 16W |
| 82 | SÃO LUÍS | MA | MAL. CUNHA MACHADO (SBSL) | 02 35 13S | 044 14 10W |
| 83 | SÃO MATEUS | ES | SÃO MATEUS (SNMX) | 18 43 15S | 039 49 59W |
| 84 | SÃO PAULO | SP | CONGONHAS (SBSP) | 23 37 34S | 046 39 23W |
| 85 | SÃO PAULO | SP | GUARULHOS – GOV. ANDRÉ FRANCO MONTORO (SBGR) | 23 26 08S | 046 28 23W |
| 86 | SÃO PAULO | SP | MARTE (SBMT) | 23 30 27S | 046 38 04W |
| 87 | SOROCABA | SP | SOROCABA (SDCO) | 23 28 59S | 047 29 11W |
| 88 | TABATINGA | AM | TABATINGA (SBTT) | 04 15 02S | 069 56 16W |
| 89 | TEFÉ | AM | TEFÉ (SBTF) | 03 22 49S | 064 43 31W |
| 90 | TERESINA | PI | SEN. PETRÔNIO PORTELLA (SBTE) | 05 03 38S | 042 49 28W |
| 91 | TUCURUÍ | PA | TUCURUÍ (SBTU) | 03 46 37S | 049 43 11W |
| 92 | UBERABA | MG | UBERABA (SBUR) | 19 45 53S | 047 57 58W |
| 93 | UBERLÂNDIA | MG | TENº-CEL.-AV. CÉSAR | 18 53 01S | 048 13 31W |

201390208888

| | | | | | |
|----|----------------------|----|-----------------------------|-----------|------------|
| | | | BOMBONATO (SBUL) | | |
| 94 | URUGUAIANA | RS | RUBEM BERTA (SBUG) | 29 46 55S | 057 02 18W |
| 95 | VIDEIRA | SC | VIDEIRA (SSVI) | 27 00 00S | 051 09 27W |
| 96 | VILHENA | RO | VILHENA (SBVH) | 12 42 06S | 060 05 37W |
| 97 | VITÓRIA | ES | GOIABEIRAS (SBVT) | 20 15 29S | 040 17 11W |
| 98 | VITÓRIA DA CONQUISTA | BA | VITÓRIA DA CONQUISTA (SBQV) | 14 51 49S | 040 51 47W |

ANEXO D

Condições para utilização das faixas de frequências pelo SLP no âmbito dos aeroportos nacionais, previamente autorizadas conforme Regulamento aprovado pela Resolução nº 446/2010

1. As frequências nominais das portadoras dos canais de radiofrequências, para operação de estações no âmbito dos aeroportos, estão listadas na Tabela 1, devendo tais estações utilizar os canais de acordo com o sentido de transmissão ali estabelecidos. A numeração dos canais refere-se àquela definida no Regulamento aprovado pela Resolução nº 72, de 24 de novembro de 1998.

Tabela 1
Canais para uso no âmbito dos aeroportos nacionais

| Nº de Ordem | Nº do Canal (Tabela I da Resolução Anatel nº 72/1998) | Ida (MHz) | Volta (MHz) |
|-------------|--|--------------|----------------|
| 1 | 144 | 456,800 | 451,800 |
| 2 | 148 | 456,850 | 451,850 |
| 3 | 154 | 456,925 | 451,925 |
| 4 | 162 | 457,025 | 452,025 |
| 5 | 166 | 457,075 | 452,075 |
| 6 | 170 | 457,125 | 452,125 |
| 7 | 176 | 457,200 | 452,200 |
| 8 | 180 | 457,250 | 452,250 |
| 9 | 184 | 457,300 | 452,300 |
| 10 | 188 | 457,350 | 452,350 |
| 11 | 194 | 457,425 | 452,425 |
| 12 | 198 | 457,475 | 452,475 |

201390208888

| | | | |
|----|-----|---------|---------|
| 13 | 204 | 457,550 | 452,550 |
| 14 | 206 | 457,575 | 452,575 |
| 15 | 210 | 457,625 | 452,625 |
| 16 | 214 | 457,675 | 452,675 |
| 17 | 216 | 457,700 | 452,700 |
| 18 | 218 | 457,725 | 452,725 |
| 19 | 220 | 457,750 | 452,750 |
| 20 | 222 | 457,775 | 452,775 |
| 21 | 224 | 457,800 | 452,800 |
| 22 | 226 | 457,825 | 452,825 |
| 23 | 228 | 457,850 | 452,850 |
| 24 | 232 | 457,900 | 452,900 |
| 25 | 236 | 457,950 | 452,950 |
| 26 | 238 | 457,975 | 452,975 |
| 27 | 242 | 458,025 | 453,025 |
| 28 | 250 | 458,125 | 453,125 |
| 29 | 254 | 458,175 | 453,175 |
| 30 | 260 | 458,250 | 453,250 |
| 31 | 264 | 458,300 | 453,300 |
| 32 | 266 | 458,325 | 453,325 |
| 33 | 268 | 458,350 | 453,350 |
| 34 | 272 | 458,400 | 453,400 |
| 35 | 276 | 458,450 | 453,450 |
| 36 | 282 | 458,525 | 453,525 |
| 37 | 294 | 458,675 | 453,675 |

201390208888

| | | | |
|----|-----|---------|---------|
| 38 | 298 | 458,725 | 453,725 |
| 39 | 304 | 458,800 | 453,800 |
| 40 | 316 | 458,950 | 453,950 |

2. A largura de faixa ocupada pelo canal deve ser a menor possível e, a fim de reduzir a possibilidade de interferências entre canais adjacentes, não deve ultrapassar os 25 kHz.

3. A potência entregue pelo transmissor à antena de uma estação deve ser a mínima necessária à realização do serviço com boa qualidade e adequada confiabilidade.

4. A potência equivalente isotropicamente radiada (e.i.r.p.), no interior da área de serviço, deve estar limitada a 43 dBm para as Estações Rádio Base ou Repetidoras, a 40 dBm para as Estações Móveis Veiculares e a 37 dBm para as Estações Móveis.

4.1. Para efeito deste Anexo, entende-se como área de serviço a região geográfica circular delimitada por um contorno de proteção com 10 km de raio, cujo centro é definido pelas coordenadas geográficas dos aeroportos relacionados no Anexo C.

5. Os sistemas objeto deste Anexo devem aceitar uma intensidade de campo elétrico de sinais interferentes que não exceda 28 mV/m dos canais adjacentes e 2,6 mV/m dos cocanais.

6. As Estações Rádio Base devem utilizar antenas com setores iguais ou maiores do que 60°.

7. As faixas de radiofrequências objeto deste Anexo devem ser consignadas aos pares, conforme a Tabela 1, sendo as radiofrequências de ida e de volta vinculadas ao mesmo canal.

8. A Anatel somente procederá ao licenciamento das Estações quando o interessado apresentar documento fornecido pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, encaminhando parecer favorável do Departamento de Controle do espaço Aéreo – DECEA.

9. A radiofrequência mais alta do canal deve ser utilizada na transmissão da Estação Rádio Base para as Estações Móveis e a mais baixa na transmissão das Estações Móveis para a Estação Rádio Base.

9.1. Em sistemas que façam uso de Estação Repetidora, esta deve transmitir na radiofrequência mais alta, e tanto a Estação Rádio Base quanto as Estações Móveis devem transmitir na radiofrequência mais baixa.

9.2. Sistemas cuja comunicação seja realizada apenas com Estações Móveis podem utilizar o modo de operação com uma única radiofrequência para transmissão e recepção. Neste caso, deve ser utilizada, exclusivamente, a radiofrequência mais baixa do canal.

10. O uso ineficiente de faixa de radiofrequências, integral ou de parte dela, caracteriza descumprimento de obrigação.

11. O prazo da autorização de uso das radiofrequências é prorrogável uma única vez e por igual período, observado o disposto no Art. 17 deste Regulamento, sendo o pedido indeferido nos casos previstos no § 2º do Art. 167 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

12. As estações devem ser licenciadas e os equipamentos de radiocomunicação, incluindo os sistemas radiantes, devem possuir certificação expedida ou aceita pela Anatel, de acordo com a regulamentação vigente.

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