



**LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RADIO EMISSÃO – LABRE**  
Entidade de Utilidade Pública Federal - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações  
Estação Oficial PT2AA  
Membro da International Amateur Radio Union - IARU - Region 2  
SCES, Trecho 4, Lote 1-A Asa Sul CEP 70200-004 Brasília DF BRASIL  
CNPJ: 34.165.977/0001-80



Brasília, Distrito Federal, aos 03 de março de 2023.

Ofício LABRE nº 124/2023

À

**Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL**

Exmo. Sr. Vinícius Oliveira Caram Guimarães  
Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação

Prezado Senhor,

A **Liga De Amadores Brasileiros De Rádio Emissão - LABRE**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ/MF sob nº 34.165.977/0001-80, estabelecida e com sede no SCES - Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho 4, Lote 1-A, Asa Sul, CEP: 70.200-004, na cidade e comarca de Brasília, Distrito Federal e correios eletrônicos presidente@labre.org.br e secretaria@labre.org.br, telefone (61) 3223-1157, vem, por seu Presidente do Conselho Diretor em exercício, promover o presente

**PEDIDO DE APLICAÇÃO DO REGULAMENTO SOBRE CANALIZAÇÃO E  
CONDIÇÕES DE USO DE RADIOFREQUÊNCIAS NAS FAIXAS DO  
SERVIÇO DE RADIOAMADOR**

pertinente as Licenças de Estações Repetidoras (de fonia digitais e analógicas) - (e IVG (Internet Voice Gateway) com Licença de Funcionamento de Estação expedidas em **desconformidade** ao disposto no **Ato ANATEL nº 9106, de 22 de novembro de 2018**, pelos fatos e fundamentos a seguir aduzidos:



## **Preliminarmente**

1. Nossa entidade e associação nacional é representativa do Serviço de Radioamador, e também é representante em nome do Brasil como parte-membro perante a IARU (Região 2) - União Internacional de Radioamadores, entidade internacional que também nos representa perante a União Internacional de Telecomunicações (UIT), junto à Organização das Nações Unidas (ONU) e no Comitê Interamericano de Telecomunicações (CITEL) junto à Organização dos Estados Americanos (OEA).
2. Assim e como sempre por nossas atividades, temos por nossos associados - e mesmo outros radioamadores brasileiros - recebido diversas consultas e reivindicações pela aplicação do Regulamento do Serviço de Radioamador, onde neste momento recebemos informações de rádio interferências, com a seguintes observações aqui reunidas em resumo:

Rádio Interferências oriundas de Estações Repetidoras e Sistema (IVG) do Serviço Radioamador em desconformidade e conflitante como o espectro designado pelo **Ato nº 9.106, de 22 de novembro de 2018**, em específico, nas tabelas [B.3.13](#), [B.3.14](#), [B.3.15](#) e [B.3.16](#) que estabelecem o **Plano das Faixas de Radioamador de 6 metros, 2 metros, 1,3 metro e 70 centímetros**, e nas tabelas [C.2](#), [C.3](#), [C.4](#) e [C.5](#) que estabelecem a Canalização para a alocação de Estações Repetidoras nas mesmas faixas citadas, e as tabelas [D.2](#) e [D.4](#) que estabelecem Canalização para operação de estações que operam Sistema IVG.

3. Portanto, antes dos motivos que ensejaram o presente pedido, foram realizadas as análises pelo grupo da administração técnica e jurídica desta entidade e associação, onde preliminarmente foram avaliadas as “não conformidades” - em geral - aplicadas nas expedições de Licença de Funcionamento de Estação do Serviço de Radioamador, tanto para Estações Repetidoras, como para o Sistema IVG, que estão até a presente data consubstanciadas no sistemas do Portal ANATEL em <https://sistemas.anatel.gov.br/scra/Relatorio/Repetidora.asp>, e discriminadas ao final em nossos “ANEXO I” e “ANEXO II”, deste Ofício, e que, se nos permitem, consideradas como irregulares ao disposto nas normas, resoluções, atos e portarias que regulamentam o nosso Serviço de Telecomunicações.



## **Dos Fatos**

### **Das não conformidades encontradas (Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018):**

#### **4. FREQUÊNCIA IRREGULAR: ENTRADA/SAÍDA DE ESTAÇÕES REPETIDORAS INVERTIDAS**

- 4.1. A dupla de frequências utilizada das estações repetidoras de 01 a 21 do ANEXO I encontra-se invertida, ou seja, uma frequência de saída está atribuída à frequência de entrada da repetidora e vice-versa, estando, portanto, em desacordo com as tabelas [C.3](#), [C.4](#) e [C.5](#) do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.
- 4.2. Uma atribuição correta das frequências de entrada e de saída das repetidoras é vital para a correta utilização e o bom funcionamento das mesmas. A definição destas duplas, as quais constam da legislação brasileira, foi feita internacionalmente pela IARU em seu Plano de Bandas, cuja última versão é do ano de 2016 e que pode ser encontrada neste endereço: <https://www.iaru.org/wp-content/uploads/2020/01/R2-Band-Plan-2016.pdf>. Em função disto, a grande maioria dos rádios utilizados pelos Radioamadores já incorporaram esta convenção, ajustando automaticamente seus parâmetros para acessarem as repetidoras conforme consta no Plano de Bandas da IARU.
- 4.3. É preciso acrescentar que o Plano de Bandas da IARU-R2 é seguido pelos países do continente Americano, incluindo países como:  
Estados Unidos da América  
(<http://www.arrl.org/band-plan>),  
Canadá  
(<https://www.rac.ca/144-mhz-2m-page/>),  
Argentina  
([https://www.enacom.gob.ar/multimedia/noticias/archivos/201811/archivo\\_20181105\\_083108\\_1322.pdf](https://www.enacom.gob.ar/multimedia/noticias/archivos/201811/archivo_20181105_083108_1322.pdf) ),  
Chile (<https://www.ce2rsa.cl/plan-de-bandas>), e vários outros.  
Neles, as frequências de entrada e de saída das repetidoras são bem definidas e têm a



mesma atribuição definida no Brasil.

- 4.4. Por outro lado, a inversão das duas frequências tem um potencial bastante perigoso, que é o de inutilizar inteiramente o seu funcionamento. Notamos que muitas das citadas estações encontram-se muito próximas ou na mesma localidade onde se encontram instaladas outras estações licenciadas com os mesmos pares de entrada e saída, só que atribuídos corretamente de acordo com as tabelas [C.2](#), [C.3](#), [C.4](#) e [C.5](#) do [Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018](#).
- 4.5. Desta forma, temos como exemplo, uma repetidora "A" com seu par de frequências corretamente atribuído e uma repetidora "B" com o mesmo par da repetidora "A", mas invertido. Isto tem o potencial de produzir uma realimentação entre as duas estações, inutilizando completamente o seu funcionamento e ainda podendo causar danos potenciais ao uso do espectro de radiocomunicação no Serviço de Radioamador. No ANEXO II listamos alguns casos com esta configuração.

## **5. FREQUÊNCIA IRREGULAR: OFFSET IRREGULAR**

- 5.1. Em outro exemplo, temos a frequência de entrada que não corresponde à frequência de saída, conforme a Tabela [C.3](#) do [Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018](#). No caso citado, a estação PY8BLM-000 tem frequência de saída 145,35 MHz, o que corresponderia, pela tabela, à frequência de entrada 144,75 MHz. Porém, ela foi licenciada com a frequência 144,88 MHz, resultando, portanto, em um offset de apenas 470 kHz.

## **6. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DO SERVIÇO DE RADIOAMADOR**

- 6.1. As repetidoras nº 23 e 24 encontram-se alocadas com pelo menos uma de suas frequências localizadas fora da faixa do Serviço de Radioamador de 2 metros, que vai de 144 a 148 MHz. Causa-nos bastante estranheza e perplexidade, já que tais repetidoras se encontram tão flagrantemente em desacordo com a legislação vigente, não podendo, portanto, ser utilizadas legalmente pelos Radioamadores e desvirtuando-se completamente do seu propósito.



## **7. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DO PLANO DE FAIXAS**

- 7.1. A dupla de frequências, utilizadas pelas Estações Repetidoras nºs 25 a 40 do ANEXO I estão fora do segmento, exclusivo e destinado a Estações Repetidoras, segundo as tabelas B.3.13, B.3.14, B.3.15 e B.3.16 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.
- 7.2. Encontramos, na mesma listagem do ANEXO I, Estações Repetidoras alocadas no segmento exclusivo destinado à comunicação satelital (nº 25), na banda de guarda para proteção à faixa exclusiva para satélites (nº 26), na faixa destinada a emissões piloto e ACDS, e as demais igualmente em desacordo com o Plano de Faixas definido pelo Ato 9106/2018. Em especial, o segmento satelital é intensamente utilizado em operações de cunho educacional, envolvendo desde crianças até estudantes de graduação (vide - contatos regulares realizados entre e a Estação Espacial Internacional e Instituições Educacionais, ao redor do mundo), o que põe em risco estas operações.

## **8. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DA CANALIZAÇÃO**

- 8.1. A dupla de frequências (entrada e saída) utilizada pelas Estações Repetidoras nº 41 a 76 do ANEXO I, não corresponde a uma das duplas de frequências constantes na tabela C.3 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.
- 8.2. As frequências atribuídas a estas repetidoras encontram-se em frequências adjacentes aos canais definidos na tabela C.3. Assim, por estarem próximos destas frequências, especificamente “entre” elas, têm o potencial de interferir e até inutilizar repetidoras próximas que estejam utilizando a canalização regular.

## **9. SIMPLEX - FREQUÊNCIAS DE ENTRADA E SAÍDA IGUAIS**

- 9.1. A Estação Repetidora nº 77 do ANEXO I foi licenciada com apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em “SIMPLEX”, cuja frequência utilizada é exclusiva para saídas de repetidoras, conforme a tabela C.5 do



---

Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.

## **10. SIMPLEX - FREQUÊNCIA DESTINADA A ACDS (APRS)**

- 10.1. As Estações Repetidoras nº 78 a 99 do ANEXO I, utilizam apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em "SIMPLEX", cuja frequência utilizada é destinada a ACDS (APRS) conforme Tabela D.2 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.
- 10.2. As estações listadas anteriormente, com uma única exceção (nº 84), foram licenciadas nos estados do Paraná e Santa Catarina. Temos recebido informes de nossos associados que nestes estados a Gerência Regional da ANATEL exige uma licença de repetidora dos Radioamadores que desejam instalar uma estação do tipo ACDS, especificamente, APRS. Assim, cremos que esta seja a causa da existência dessa irregularidade com relação aos licenciamentos de repetidoras em simplex na frequência 145,57 MHz.

## **11. SIMPLEX – FREQUÊNCIA DESTINADA A IVG**

- 11.1. As Estações Repetidoras nºs 100 a 108 do ANEXO I, utilizam apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em "SIMPLEX", cujas frequências utilizadas se encontram no segmento destinado a IVG, conforme Tabelas C.3 e C.5 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.
- 11.2. Assim como no item anterior, também temos recebido informes de nossos associados dando conta que alguns Escritórios Regionais da ANATEL nos estados exigem um Requerimento de Licença de Estação Repetidora para os radioamadores que desejam instalar em suas estações um Sistema IVG. Assim, cremos que esta seja a causa da existência dessas irregularidades, tal qual está acontecendo em relação ao ACDS.



## **Fundamentos**

### **Dos problemas apontados nas operações:**

#### **12. Repetidoras operam sempre conectando estações via rádio**

- 12.1 No item II do Art. 25 da Resolução 449, encontramos a definição das estações repetidoras: "II - Estação Repetidora: Aquela cujos equipamentos sejam destinados a receber sinais de rádio de uma estação de Radioamador e retransmitir automaticamente para outras estações de Radioamador."
- 12.2. Entendemos que as Estações Repetidoras (em instalações terrestres fixas e mesmo as orbitais) são aquelas onde a comunicação se dá exclusivamente entre estações que operam via rádio e suas ondas eletromagnéticas.
- 12.3. Já o sistema IVG é uma mera interface entre uma rede VoIP baseada na internet e o rádio transceptor, onde o fluxo de comunicação se dá exclusivamente entre estes dois meios.
- 12.4. Por sua vez, estações que operam um sistema ACDS, como o APRS, sequer operam em fonia, sendo chamadas, muito apropriadamente, de digipeaters.

#### **13. Repetidoras operam em DUPLEX exclusivamente**

- 13.1. Estações Repetidoras são caracterizadas por possuírem 02 (duas) frequências, sendo distintas como de "entrada" e de "saída", por meio das quais operam transmitindo automaticamente os sinais recebidos de forma simultânea, em *full duplex*.
- 13.2. Já os Sistemas IVG e ACDS caracterizam-se por operarem numa única frequência, ou seja, em SIMPLEX. Isto fica claro na definição do IVG, que se encontra no Item 11 do Anexo B.1 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018 que diz:

**"11. IVG (Internet Voice Gateway): Estação que viabiliza transmissão de voz**



---

**pela Internet por meio de VoIP e sistemas correlatos em frequência simplex.”**

Neste sistema, o fluxo de comunicação se dá em apenas um sentido de cada vez, seja do SCM para o rádio, seja do rádio para o SCM, sendo, portanto, sistema que opera em *half duplex* por meio de um único canal ou frequência *simplex*.

- 13.3. Os sistemas IVG são permitidos nas Estações Repetidoras. Neste caso, temos que o Sistema IVG deve-se subentender que estará ligado diretamente em uma Estação Repetidora do Serviço de Radioamador. Nos casos de utilização remota, deverão se adotar a ‘canalização’ nos mesmos termos do Ato normativo em tela.

**14. Estações Repetidoras só podem operar nos segmentos a ela indicados**

- 14.1. No item Nº 9 do anexo B.2 do Ato, encontramos o seguinte:

**“9. Repetidoras de Fonia deverão, além de operar somente nas subfaixas especificadas no Plano de Bandas para estas aplicações, seguir as canalizações de frequências do Anexo C”.** Por este texto, fica claro que o licenciamento de Estações Repetidoras fora dos segmentos a elas atribuídos de forma exclusiva e fora da canalização estabelecida no referido anexo, é irregular.

**15. Estações que operam um sistema IVG têm canalização específica**

- 15.1. Com relação a estações que operam um sistema IVG, encontramos no Item Nº10 do mesmo ato acima referido:

**“10. Estações IVG deverão, além de operar somente nas subfaixas, especificadas no Plano de Bandas para estas aplicações, seguir as canalizações de frequências do Anexo D. É permitida operação IVG em frequências de repetidoras do Anexo C para conectar a respectiva repetidora na rede.”** A primeira parte do texto deixa claro que as estações IVG devem, por regra, obedecer à respectiva canalização - portanto operarem em SIMPLEX - sendo-lhes permitida **uma única exceção**: “quando forem destinadas a conectar uma repetidora previamente licenciada à sua rede”.

**16. O IVG/ACDS não constitui um “Tipo de Estação” específico, mas é um modo de operação**



- 16.1. Dentre os tipos de estação definidos no Art. 25 da Resolução nº 449, de 17 de novembro de 2006, não encontramos IVG ou ACDS. Em que pese encontrarmos a expressão “Estação IVG” no Ato 9106/2018, esta menção obviamente não implica na definição de um novo tipo de estação em adição aos já existentes.
- 16.2. Antes de se constituir em um tipo específico de estação, a operação IVG, assim como a operação ACDS e todos os modos de operação legalmente possíveis e autorizados aos Radioamadores são apenas facetas, formas de operar, ou modos de operação, os quais são autorizados aos Radioamadores. Não podem constituir estações propriamente ditas, pois do contrário, para cada modo de operação deveria corresponder um tipo de estação diferente. Assim o fosse, deveríamos ter “estação SSB”, “estação FM”, “estação CW”, etc., o que não faz qualquer sentido, e ainda acrescentaria um grande peso burocrático, absolutamente inútil e despropositado no nosso regulamento, onerando tanto o Serviço de Radioamador quanto a própria ANATEL. A operação de uma estação como IVG ou ACDS é tão parte das atividades Radioamadoras comuns quanto operação em quaisquer outros “modos de operação”.

## **17. Falta de isonomia no tratamento do assunto por parte de diferentes Gerências Regionais**

- 17.1. Por falta de clareza de entendimento e por interpretações divergentes por parte de servidores da ANATEL, praticamente em cada UF existe um entendimento diferente a este respeito, no que toca a quem expede as Licenças de Funcionamento de Estação no Serviço de Radioamador.
- 17.2. Em alguns como exemplo, nos casos de PB e PE, um pedido de licenciamento de estação repetidora para operação IVG/ACDS é negado. Já em outros, é concedido, como é o caso dos Escritórios Regionais de SP, PR, SC. Nestes últimos, inclusive, ainda temos o agravante de que Radioamadores que operam sistemas IVG de forma ordeira e legal têm sido intimidados com a obrigação, que julgamos descabida, de que seria obrigatório o licenciamento de uma Estação Repetidora para este fim.



- 17.3. Nossa instituição recebeu, sobre o mesmo tema, um e-mail enviado pela Gerência de Outorga e Licenciamento de Estações - ORLE em resposta a um pedido de licenciamento de repetidora para uso como IVG feito por um Radioamador paraibano, enviado pelo próprio para nós, onde a ORLE pacifica esta questão, muito apropriadamente, concluindo que "o IVG no momento não é considerado um tipo de estação, mas um modo de operação". O e-mail, referente ao processo SEI Nº 53532.002192/2021-80, está transcrito integralmente no ANEXO III, deste Ofício.
- 17.4. Assim, com base na Resolução nº 449, de 17 de novembro de 2006 e no Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018, cabem às estações que operem sistemas do tipo IVG/ACDS serem licenciadas apenas como TIPO 1 ou TIPO 2 (fixa em seu estado de domicílio ou em outro estado) e apenas se o endereço de instalação for diferente do endereço de instalação da estação do Radioamador responsável pelas mesmas, não se tratando de estações do TIPO 4 ou 5 (Estação Repetidora, sem ou com "conexão a rede pública SCM).

## **18. O perigo da desvirtuação e inviabilização das estações repetidoras**

- 18.1. O licenciamento de Estações Repetidoras com frequências invertidas, como explicado anteriormente, além de estar em flagrante desacordo com as Normas Internacionais cristalizadas no Plano de Bandas da IARU-R2, na regulamentação brasileira (Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018) e na prática usual da operação dos Radioamadores, também traz consigo o perigo de total desvirtuação da natureza das estações repetidoras com o potencial de inviabilizá-las por completo. Reiteramos que algumas dessas estações foram licenciadas com a mesma dupla de frequências e na mesma cidade onde já se encontra em funcionamento uma 'repetidora regular'.

## **19. O papel das Estações Repetidoras além do Serviço Radioamador**

- 19.1. Estações Repetidoras têm um papel que vai além do Serviço Radioamador - tanto na área educacional e principalmente nas comunicações emergenciais.
- 19.1.1. Elas são amplamente utilizadas quando o Radioamadorismo é utilizado como



ferramenta de educação. Jovens e adultos têm sido historicamente atraídos a ingressar em carreiras profissionais ou pessoais ligadas ao segmento STEAM (sigla em inglês para Ciências, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática) por conta do caráter lúdico e transversal do Radioamadorismo. Por meio das nossas repetidoras, as quais facilitam a comunicação e possibilitam o contato entre estações que não estariam ao alcance uma da outra em contatos ponto a ponto, várias gerações de estudantes têm descoberto uma carreira profissional ou uma área de interesse para seu crescimento pessoal. Interferências como as que têm acontecido e foram relatadas por nossos associados têm o potencial de ameaçar severamente sua utilização na educação.

19.1.2. Nas comunicações emergenciais as repetidoras salvam vidas. Por esta razão, há um ordenamento explícito no Art. 42 da Resolução nº 449, de 17 de novembro de 2006 para que comunicados emergenciais tenham absoluta prioridade perante todos os outros: “Art. 42. A todo tempo e em todas as faixas de frequências o operador da estação deve dar prioridade a estações efetuando comunicações de emergência”. Sistemas como o IVG, e ainda mais quando amparados por licenças irregulares, têm o potencial de bloquear a utilização das repetidoras licenciadas regularmente por parte dos Radioamadores que tentam operá-las via rádio. Numa situação de emergência, quem poderá dar a obrigatória prioridade a estas comunicações? Vê-se, S.M.J., que as interferências causadas pelos licenciamentos irregulares, tem o potencial de ameaçar até a preservação de vidas humanas.

20. **Dos fundamentos legais** - Neste ponto, temos as atribuições da Agência, em suas “considerações” legais e “atribuições” - no tema do presente pedido - relacionado ao **Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências do Serviço de Radioamador**, onde destacamos:

20.1. Discute-se aqui a ação e prestação que será dada por esta respeitável Agência, pela solução do caso em tela, onde mais especificamente foram expedidas pelos Escritórios Regionais da ANATEL, Licenças de Funcionamento de Estação Repetidora (Tipo 4 ou 5) e também no Sistema IVG no Serviço de Radioamador, em não conformidade com



---

o Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.

- 20.2. De outra banda, se discute também quais ações que serão tomadas pela 'adequação' das Estações já licenciadas, porém não atendendo o pressuposto normativo, cujo prazo de vencimento - das Licenças de Estação citadas no ANEXO I - aqui não se pretende discutir, no entanto, lembrando também que, conforme alhures disposto nas 'considerações' nas Resoluções desta conceituada Agência, onde (com grifos nossos):

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

- 20.3. E temos que o espectro de radiofrequências é um recurso limitado, constituindo-se em bem público, sob a égide e administração por esta respeitável Agência.
- 20.4. No mesmo sentido, na competência jurisdicional, onde a Agência e autarquia é mais que competente para na aplicação do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019.
- 20.5. Entenda-se, pois, que aqui não se trata de reavaliar a utilização das faixas de radiofrequências dos serviços de interesse coletivo do Serviço de Radioamador, com vistas a atualizar as respectivas condições de uso. É tão somente em pedido, para que se aplique aquilo que está disposto em Ato normativo desta própria Agência.
- 20.6. Assim, entenda-se também, segundo os próprios regulamentos, que o espectro de radiofrequências é um recurso limitado, constituindo-se em bem público e administrado por esta Agência Nacional, e se pode, sim, requerer pela mesma autarquia que os 'outorgados' e responsáveis pelas Licenças de Estações do Serviço de Radioamador se adéquem na 'canalização' e 'condições' de uso das radiofrequências estipuladas ao Serviço de Radioamador, cuja abrangência internacional é mais que consignada, mesmo, neste pedido, pela representação desta associação e entidade de radioamadores.



- 20.7. E com relação ao importante tema para a 'adequação' das estações, ora licenciadas ao arripio do Ato nº 9106 de 22 de novembro de 2018, pede-se a observação que não basta a aplicação do "vencimento" do 'prazo de outorga' de uso das radiofrequências aqui descritas no ANEXO I.
- 20.8. São elas sim, as Licenças expedidas, mesmo em desacordo com o dispositivo aqui exposto, motivo de problemas de rádio interferências no Serviço de Telecomunicações em tela, onde é mais que sabido que ao alvitre da ANATEL, esta poderá estabelecer compromissos de abrangência para atendimento de localidade, limite de largura de faixa por outorgada e/ou prazos para uso das radiofrequências objeto dos Regulamentos, cujo descumprimento poderá implicar a extinção da autorização de uso das radiofrequências, independente dos Requerimentos aceitos e das Licenças de Funcionamento de Estação já expedidas.
- 20.9. Além do que, nada impede para esta Agência venha estipular e estabelecer que as Estações Repetidoras e Estações nos Sistemas IVG 'outorgados' e 'licenciados', ora em funcionamento, caso venham a causar interferência prejudiciais a outros outorgados no Serviço de Radioamador e que operam de acordo com os regulamentos, tenham as suas Licenças de Estação modificadas, compulsoriamente.
- 20.10. E no mesmo sentido, se nos permite, cabe sim, para esta Agência, o elencado no inciso IX do Artigo 19º do Decreto nº 2.338 de 7 de outubro de 1997, onde a Agência pode - e para ela compete - "editar atos de outorga e extinção do direito de uso de radiofrequência e de órbita, fiscalizando e aplicando sanções".
- 20.11. Ademais, se observe que pela 'adequação', reza o nosso ordenamento jurídico e legal das telecomunicações, principalmente nestes casos – e por analogia como ocorreu no Serviço Limitado Privado, há dez anos, quando do advento dos 'modos digitais' - que ainda se sobressai que a "substituição" dos sistemas (e diga-se 'canalização e condição de uso) já autorizados, poderão ter seus prazos estabelecidos, e como "obrigatórios", devendo os interessados e/ou outorgados no uso das frequências, arcar com os custos decorrentes e principalmente, sem ressarcimentos.
- 20.12. Por fim, finalizamos aqui que os atos na busca dos cumprimentos dos ordenamentos



legais em de 'destinar', 'manter', 'estabelecer' e até mesmo 'outorgar' e/ou 'revogar' as atribuições de 'uso de radiofrequência' pelos licenciados ao Serviço de Radioamador, missão legal e mais que conceituada desta Agência do Governo Federal, é também um dos diapasões da atenção da nossa entidade e associação nacional de Radioamadores, também pela proteção do espectro rádio elétrico que nos é atribuído e aos nossos associados, e em nome do nosso conceito representativo internacional.

## **Pedidos**

21. Por tudo aqui exposto é que se **REQUER**:

Para Vossa Autoridade de Telecomunicações, nesta Superintendência, para que:

a) Seja de Ofício por esta respeitável Superintendência de Outorga e Recursos à Prestação da ANATEL, enviado o parecer deste pedido – e respectivo Processo SEI ANATEL – para 'todos' Escritórios Regionais nos estados da Nação, pelo cumprimento das observações nas suas expedições de Licenças de Funcionamento de Estação, atendendo intrinsecamente a Canalização e Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências do Serviço de Radioamador - Ato nº 9.106 de 22 de novembro de 2018;

b) Sejam comunicados de Ofício, os representantes das outorgas, sejam pessoas físicas ou jurídicas, das Estações do Serviço de Radioamador licenciadas, aqui elencadas no ANEXO I deste pedido, e em desacordo com o preceituado no Ato nº 9.106 de 22 de novembro de 2018, para que, no prazo – obrigatório - a ser estipulado por essa autarquia - se adequem em novo Requerimento de Estação do Serviço de Radioamador, com a instalação de suas estações em operação de acordo com a Canalização e Condições de Uso da Faixa de Radiofrequências do Serviço de Radioamador - Ato nº 9.106 de 22 de novembro de 2018;

c) Que sejam oficiadas as Estações do Serviço de Radioamador, discriminadas no ANEXO I, aqui elencados, para que cumpram tudo aquilo estipulado no Regulamento do Serviço de Radioamador - RSR, do Regulamento dos Serviços de Telecomunicações - RST e do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências – RUE;

d) Que em caso de descumprimento, seja pela instauração de Processo de Fiscalização –



PFIS contra as Estações do Serviço de Radioamador – Estações Repetidoras e Sistema IVG, no ANEXO I aqui e discriminado, caso não adequadas por requerimentos e em prazo (nos termos e a ser estipulado por essa autarquia) ao cumprimento de Ofício, enviando para a unidade descentralizadora do Escritório Regional da ANATEL estadual e pertinente, para a avaliação do funcionamento da Estação e as medidas cabíveis;

e) Por fim, REQUER principalmente, sejam expedidos comunicados para todas as Gerências Regionais da ANATEL, dando-as ciência desta distinção, e orientando-as a adotar um rito único para fins de Licenciamento de Estações Repetidoras e também para Fiscalização, no sentido de distinguir totalmente uma Estação Repetidora, que corresponde aos tipos de estação Tipo 4 e 5 do Serviço Radioamador, da operação do tipo IVG/ACDS em *simplex*, que requer licenciamento como estação do tipo 1 ou 2, apenas quando seu endereço for diferente daquele já licenciado ao Radioamador responsável pela estação.

f) Seja assegurando o sigilo necessário no presente PEDIDO, nos termos do Art. 174 da Lei nº 9.472, de 16 de Julho de 1997, e ainda REQUER para que seja o 'acesso irrestrito' de acompanhamento e permitido para no Sistema Eletrônico de Informações – SEI ANATEL, pelo representante legal da LABRE.

Assume na presente a Peticionária e/ou Requerente - LABRE - acima e inicialmente qualificada, que para todas as informações e os dados pessoais aqui expostos, serão preservados, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e em todo o seu devido tratamento.

Nestes Termos,

Pede e Espera, Providências.

**Liga de Amadores Brasileiros De Rádio Emissão - LABRE**  
**CNPJ/MF nº 34.165.977/0001-80**

Marcone dos Reis Cerqueira – Presidente do Conselho Diretor



## ANEXO I

### Relação das estações repetidoras licenciadas com irregularidades

#### 1. FREQUÊNCIA IRREGULAR: ENTRADA/SAÍDA INVERTIDA

A dupla de frequências utilizada das estações repetidoras encontra-se invertida, ou seja, uma frequência de saída está atribuída à frequência de entrada da repetidora e vice-versa, estando, portanto, em desacordo com as tabelas [C.3](#), [C.4](#) e [C.5](#) do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
1.	4	PP1ICH-000	146,75	146,15	Iconha	ES	600	18/07/2016	Antonio Carlos Costa Martins
2.	5	PP2KCL-000	145,47	144,87	Catalão	GO	600	25/09/2012	Celso Luiz Kogler
3.	4	PP5LAB-000	147,1	147,7	Governador Celso Ramos	SC	-600	16/05/2002	Liga de Amadores Brasileiro de Radio Emissao
4.	4	PP5PME-000	147,19	147,79	Ilhota	SC	-600	08/09/2017	Glenn Prussek Martinho
5.	4	PP5ROL-000	439,3	434,3	Rio do Sul	SC	5000	07/08/2013	Clube de Radioamadores de Rio do Sul- Crarsul
6.	5	PS8IVG-000	147,39	147,99	Teresina	PI	-600	30/01/2020	Luiz Carlos de Araujo
7.	4	PS8RCC-001	145,44	144,84	Teresina	PI	600	25/09/2008	Cristino José de Castro Rodrigues
8.	5	PT2VHJ-000	145,23	144,63	Brasília	DF	600	24/09/2013	Fabio Carlos Alves da Silva
9.	5	PT7ARI-000	145,25	144,65	Sobral	CE	600	29/09/2022	Moacyr Rodrigues Serpa Neto
10.	5	PT7ZEL-000	146,95	146,35	Fortaleza	CE	600	18/02/2022	Moacyr Rodrigues Serpa Neto
11.	4	PW8PX-000	146,6	146	Ouro Preto do Oeste	RO	600	31/10/2013	Leolino Ferreira dos Santos
12.	4	PY1APC-000	146,65	146,05	Nova Friburgo	RJ	600	02/03/2016	Adilson Cardoso
13.	5	PY2ARV-000	146,77	146,17	São José dos Campos	SP	600	13/12/2022	Moacyr Rodrigues Serpa Neto
14.	4	PY2KAH-000	146,85	146,25	Bauru	SP	600	31/08/2001	Grupo Sem Limites de Vhf-Bauru
15.	4	PY2KAU-000	147,03	147,63	Votorantim	SP	-600	26/03/1999	Craso-Clube de Radioamadorismo Sorocabano
16.	5	PY2KEJ-000	145,49	144,89	Leme	SP	600	29/09/2022	Moacyr Rodrigues Serpa Neto
17.	4	PY2MVM-000	224,5	222,9	Santa Rita do Passa Quatro	SP	1600	16/09/2008	Marcus de Abreu Campanario



18.	4	PY3URJ-000	146,77	147,37	Jaguari	RS	-600	20/07/1999	Uniao Santamariense de Radioamadores
19.	4	PY5BEL-000	439,45	434,45	Francisco Beltrão	PR	5000	29/11/2010	Associacao Beltronense de Radioamadores - Abra
20.	4	PY8CAS-001	147,1	147,7	Castanhal	PA	-600	10/09/2018	Luciano Moreira Silva
21.	4	PY8RAI-000	147,2	147,8	Belém	PA	-600	26/09/2017	Jorge Abel de Aguiar

## 2. FREQUÊNCIA IRREGULAR: OFFSET IRREGULAR

frequência de entrada não corresponde à frequência de saída correspondente conforme a Tabela [C.3](#) do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018.

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
22.	4	PY8BLM-000	144,88	145,35	Belém	PA	-470	04/07/2017	Raimundo Cesar dos Santos Pereira Junior

## 3. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DO SERVIÇO RADIOAMADOR

A frequência da estação repetidora encontra-se fora daquelas atribuídas ao Serviço Radioamador, conforme o [Art. 3º](#) da Resolução nº 697, de 28 de agosto de 2018.

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
23.	5	PY8BL-000	148,31	146,91	Belém	PA	1400	18/02/2021	Raimundo Cesar dos Santos Pereira Junior
24.	4	PQ8BOP-000	158,01	162,61	Macapá	AP	-4600	11/01/2006	Rodrigo Cristian Cardozo Soares

## 4. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DO PLANO DE FAIXAS

A dupla de frequências utilizada pela estação repetidora está fora do segmento exclusivo destinado a elas segundo as tabelas B.3.13, B.3.14, B.3.15 e B.3.16 do [Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018](#)

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
25.	4	PQ8AP-000	436,65	431,65	Macapá	AP	5000	23/09/2014	Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissao - LABRE-AP
26.	4	PT7SO-000	145,79	146,39	Forquilha	CE	-600	13/01/2012	Thyago Santos Donatto
27.	4	PY1RPT-000	52,01	53,61	Valença	RJ	-1600	22/12/2017	Mauro dos Santos Silva
28.	4	PY1SIX-000	52,09	53,69	Niterói	RJ	-1600	26/09/2016	Fernando Kopschitz Praxedes
29.	4	PY2KDR-000	52,31	53,91	Serra Negra	SP	-1600	13/07/1999	Casa do Radioamador de Amparo
30.	5	PY2KET-000	433,5	438,5	Jundiaí	SP	-5000	14/01/2002	Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissao - Labre-sp
31.	4	PY2KEE-000	433,79	438,79	Nazaré Paulista	SP	-5000	12/02/2007	12/02/2007 GRUPO ITACOLOMY DE VHF



32.	4	PY2KJR-000	433,2	438,2	Santa Rita do Passa Quatro	SP	-5000	11/10/2000	CLUBE DE RADIOAMADORES DE AMERICANA-CRAM
33.	5	PY2RCA-002	433,2	438,2	Bertioga	SP	-5000	28/09/2022	Associacao de Radioamadores Rancho da Amizade - ARRA
34.	5	PY2RCA-006	433,2	438,2	São Paulo	SP	-5000	13/10/2022	Associacao de Radioamadores Rancho da Amizade - ARRA
35.	5	PY3SIX-000	52,01	53,61	Porto Alegre	RS	-1600	26/09/2016	Claudio Chicon Pereira da Silva
36.	5	PY4RAP-000	52,15	53,75	Mateus Leme	MG	-1600	1/04/2010	Carlos Eduardo Pereira
37.	4	PY4RDP-000	433,25	438,25	Córrego do Bom Jesus	MG	-5000	05/05/2005	Paulo Fernando Dias Miranda
38.	5	PY5RER-000	433,9	438,9	Curitiba	PR	-5000	25/11/1999	REDE DE EMERGENCIA RADIO
39.	5	PY6GI-000	145	144,4	Tanquinho	BA	600	19/04/2000	Associação dos Radioamadores de Feira de Santana
40.	4	PY8DPS-000	147,95	147,35	Santarém	PA	600	09/09/2003	JOSE DORIVALDO PINHEIRO SOUSA

### 5. FREQUÊNCIA IRREGULAR: FORA DA CANALIZAÇÃO

A dupla de frequências (entrada e saída) utilizada pela estação repetidora não corresponde a uma das duplas de frequências constantes na tabela C.3 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
41.	4	PP5CRE-000	146,22	146,82	Garuva	SC	600	30/03/1988	CLUBE DE RADIOAMADORES DE JOINVILLE
42.	4	PP5CTE-000	146,16	146,76	Laguna	SC	600	07/08/2000	CLUBE TUBARONENSE DE RADIOAMADORES
43.	4	PP5MSP-000	146,32	146,92	Pomerode	SC	600	31/12/1998	GRUPO DE RADIOAMADORES DE POMERODE
44.	5	PP5OAB-000	434	439	Florianópolis	SC	-5000	10/12/2014	Joao Henrique Bergamasco
45.	4	PP5UHF-000	434	439	Pomerode	SC	-5000	15/05/2003	GRUPO DE RADIOAMADORES DE POMERODE
46.	5	PP6ABB-000	146,28	146,88	Aracaju	SE	600	31/12/1998	GRUPO VHF DE SERGIPE
47.	4	PQ8RAN-000	146,02	146,62	Macapá	AP	-600	09/02/2004	ROBERTO DA CONCEICAO DA SILVA
48.		PP7SMT-000	434	439	Maceió	AL	-5000	15/08/2013	LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES
49.	5	PV8AAA-001	146,34	146,94	Boa Vista	RR	-600	09/04/2010	LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES / LABRE RR



**LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RADIO EMISSÃO – LABRE**  
Entidade de Utilidade Pública Federal - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações  
Estação Oficial PT2AA  
Membro da International Amateur Radio Union - IARU - Region 2  
SCES, Trecho 4, Lote 1-A Asa Sul CEP 70200-004 Brasília DF BRASIL  
CNPJ: 34.165.977/0001-80



50.	5	PY1BA-002	147,7	147,1	Seropédica	RJ	600	25/09/2020	Fernando Gomes da Silva Colli
51.	5	PY1BA-003	147,98	147,38	São João de Meriti	RJ	600	20/01/2021	Fernando Gomes da Silva Colli
52.	5	PY1KYZ-000	147,7	147,1	Macaé	RJ	600	01/08/2019	LUIZ RENATO DE OLIVEIRA MOURA
53.	4	PY1LAK-000	434	439	Nova Friburgo	RJ	-5000	07/04/2003	LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RADIO EMISSAO - LABRE-RJ
54.	5	PY1MSA-003	147,82	147,22	Niterói	RJ	600	02/10/2020	MIKE SA DE MESQUITA
55.	5	PY2KDY-000	434	439	Itapeva	SP	-5000	14/01/2002	Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissao - Labre-sp
56.	4	PY2KSS-000	434	439	Águas da Prata	SP	-5000	11/10/2000	CLUBE DE RADIOAMADORES DE AMERICANA-CRAM-
57.	5	PY2RCA-007	434	439	São Paulo	SP	-5000	09/11/2022	ASSOCIACAO DE RADIOAMADORES RANCHO DA AMIZADE - ARRA
58.	4	PY3CRC-001	147,74	147,14	Caxias do Sul	RS	600	29/11/2011	CLUBE DO RADIOAMADOR CAXIENSE
59.	5	PY3GPA-000	147,65	147,05	Canoas	RS	600	16/12/2033	UNIAO CANOENSE DE RADIOAMADORES
60.	4	PY3URJ-000	146,77	147,37	Jaguari	RS	-600	20/07/1999	UNIAO SANTAMARIENSE DE RADIOAMADORES
61.	5	PY3RAD-000	146,39	146,99	Carlos Barbosa	RS	-600	22/02/2022	ERSOM RICARDO SOARES PINTO
62.	5	PY4RDZ-000	147,67	147,07	São Gonçalo do Sapucaí	MG	600	27/04/2022	TIAGO PINTO DOS SANTOS
63.	4	PY4RMS-000	144,6	145,2	Monte Sião	MG	600	25/09/1998	IVALDO CARNEIRO DOS SANTOS
64.	4	PY4RFY-000	434	439	Pará de Minas	MG	-5000	14/11/2012	GERALDO DE OLIVEIRA FERRAZ
65.	4	PY4RPI-000	147,98	147,38	Piumhi	MG	600	13/12/2011	EDEMAR ELIAS
66.	5	PY5HAM-000	434	439	Guaratuba	PR	-5000	31/12/1998	ASSOCIACAO DOS RADIOAMADORES DO PARANA - ARPA
67.	5	PY5JRE-000	434	439	Balsa Nova	PR	-5000	14/09/2015	JOAO PAULO SIQUEIRA ANSELMO
68.	4	PY5PGR-000	146,26	146,86	Ponta Grossa	PR	600	13/09/2001	PAULO JORGE KLOTH
69.	4	PY5RAN-000	434	439	Mandaguari	PR	-5000	09/08/2007	DANIEL MORAIS CASTRO
70.	4	PY5RPY-000	146,34	146,94	Curitiba	PR	600	30/11/2000	ASSOCIACAO DOS RADIOAMADORES DO PARANA - ARPA



71.	5	PY5TEL-000	146,16	146,76	Curitiba	PR	600	31/12/1998	ASSOCIACAO DOS RADIOAMADORES DO PARANA - ARPA
72.	4	PY8AAB-000	146,34	146,94	Belém	PA	600	01/03/2018	LAILSON FERNANDO GAYA JUNIOR
73.	5	PY8AAS-000	146,34	146,94	Santarém	PA	600	12/06/2000	LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES-LABRE
74.	5	PY8ABB-000	146,16	146,76	Belém	PA	600	10/06/2015	JOSE MELO DA ROCHA
75.	5	PY8AVC-000	144,8	145,4	Belém	PA	600	09/06/2010	ANDREI VICENTE DA COSTA
76.	4	PY8IAA-000	146,24	146,84	Ananindeua	PA	600	07/12/2017	ALEXANDRE TEIXEIRA DO AMARAL

### 6. SIMPLEX - FREQUÊNCIAS DE ENTRADA E SAÍDA IGUAIS

A estação repetidora utiliza apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em "SIMPLEX", cuja frequência utilizada é exclusiva para saídas de repetidoras, conforme a tabela [C.5](#) do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
77.	4	PY8BLM-000	439,86	439,86	Belém	PA	0	04/07/2017	Raimundo Cesar dos Santos Pereira Junior

### 7. SIMPLEX - FREQUÊNCIA DESTINADA A ACDS (APRS)

A estação repetidora utiliza apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em "SIMPLEX", cuja frequência utilizada é destinada a ACDS (APRS) conforme Tabela [D.2](#) do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
78.	4	PP5APR-000	145,57	145,57	Florianópolis	SC	0	18/01/2016	Associação de Radioamadores de Florianópolis
79.	4	PP5BAU-000	145,57	145,57	Ilhota	SC	0	30/08/2017	Glenn Prussek Martinho
80.	4	PP5BRA-000	145,57	145,57	Blumenau	SC	0	01/06/2018	Clube de Radioamadores de Blumenau
81.	5	PP5BRI-000	145,57	145,57	Itajaí	SC	0	14/10/2016	Glenn Prussek Martinho
82.	4	PP5JRS-000	145,57	145,57	Jaraguá do Sul	SC	0	31/12/2019	Glenn Prussek Martinho
83.	4	PP5KUV-000	145,57	145,57	Porto União	SC	0	11/04/2017	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
84.	4	PY3VTQ-000	145,57	145,57	Roca Sales	RS	0	6/05/2020	Claudio Chicon Pereira da Silva
85.	5	PY5ACG-000	145,57	145,57	Apucarana	PR	0	11/05/2017	Adao Cesar Goncalves
86.	5	PY5AKA-000	145,57	145,57	Francisco Beltrão	PR	0	12/04/2017	Aquiles Krukoski
87.	5	PY5APO-000	145,57	145,57	Arapoti	PR	0	18/06/2019	Hugo Timm Alves



88.	4	PY5BPJ-000	145,57	145,57	Guaratuba	PR	0	10/11/2015	LABRE Liga Amadores Bras Radio Emissao Seccional Parana
89.	4	PY5DGL-000	145,57	145,57	Londrina	PR	0	12/04/2017	Newton Cesar Colomera
90.	4	PY5DGS-000	145,57	145,57	Ortigueira	PR	0	12/04/2017	Newton Cesar Colomera
91.	4	PY5FBP-000	145,57	145,57	Francisco Beltrão	PR	0	04/07/2016	Associacao Beltronense de Radioamadores - Abra
92.	4	PY5GPV-000	145,57	145,57	Guarapuava	PR	0	14/11/2000	LABRE Liga Amadores Bras Radio Emissao Seccional Parana
93.	5	PY5KDD-000	145,57	145,57	Irati	PR	0	6/08/2015	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
94.	4	PY5KDM-000	145,57	145,57	Inácio Martins	PR	0	06/08/2015	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
95.	4	PY5KIP-000	145,57	145,57	Ipiranga	PR	0	11/04/2017	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
96.	4	PY5KPS-000	145,57	145,57	Piraí do Sul	PR	0	11/04/2017	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
97.	4	PY5KSM-000	145,57	145,57	São Mateus do Sul	PR	0	04/07/2016	Arcesul - Associação dos Radioamadores do Centro Sul do Paraná.
98.	4	PY5MRI-000	145,57	145,57	Cândido de Abreu	PR	0	3/03/2020	Fabio de Oliveira Converso
99.	5	PY5WBZ-000	145,57	145,57	Wenceslau Braz	PR	0	16/10/2015	Edson Passos Junior

### 8. SIMPLEX – FREQUÊNCIA DESTINADA A IVG

A estação repetidora utiliza apenas uma frequência para entrada e saída, configurando-se, portanto, estação que opera em “SIMPLEX”, cujas frequências utilizadas se encontram no segmento destinado a IVG, conforme Tabelas C.3 e C.5 do Ato nº 9106, de 22 de novembro de 2018

Num	Tipo Est.	Indicativo	Freq. RX (entrada)	Freq. TX (saída)	Município	UF	Offset (kHz)	Data de inclusão	Entidade responsável
100.	5	PP2BK-002	145,18	145,18	Senador Canedo	GO	0	29/05/2020	Raimundo dos Santos Ferreira
101.	5	PP5NSP-000	145,12	145,12	Curitibanos	SC	0	22/02/2021	Nicolau Scheffer Perrony
102.	5	PR8CX-000	145,15	145,15	Caxias	MA	0	28/04/2022	Josenilson Monteiro Araujo
103.	5	PS8FT-000	145,03	145,03	Teresina	PI	0	28/07/2022	Jose de Ribamar de Sousa Nobre
104.	5	PS8OB-001	145,18	145,18	Teresina	PI	0	03/02/2020	Osmar Barros de Moura
105.	5	PT9BM-002	433,11	433,11	Paranaíba	MS	0	16/07/2019	Gustavo Barbosa Nicolau



**LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RADIO EMISSÃO – LABRE**  
Entidade de Utilidade Pública Federal - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações  
Estação Oficial PT2AA  
Membro da International Amateur Radio Union - IARU - Region 2  
SCES, Trecho 4, Lote 1-A Asa Sul CEP 70200-004 Brasília DF BRASIL  
CNPJ: 34.165.977/0001-80



106.	5	PY3CMQ-000	145,045	145,045	Camaquã	RS	0	19/12/2019	Liceu Vilmar de Araujo
107.	5	PY3KZ-003	145,12	145,12	Sant'Ana do Livramento	RS	0	27/11/2019	Jayme de Oliveira Alvares
108.	5	PY3LRG-000	145,18	145,18	Rio Grande	RS	0	05/08/2021	Vinicius Soares Chaves



## ANEXO II

**Repetidoras com a mesma dupla de frequências de entrada/saída de outras próximas licenciadas regularmente, porém, invertidas.**

Caso 1: PT7RPD-000 e PT7ARI-000: distantes cerca de 20 km

4	PT7RPD-000	144,65	145,25	Meruoca	CE
5	PT7ARI-000	145,25	144,65	Sobral	CE

Caso 2: PT7LAB-001 e PT7ZEL-000: licenciadas para a mesma cidade.

4	PT7LAB-001	146,35	146,95	Fortaleza	CE
5	PT7ZEL-000	146,95	146,35	Fortaleza	CE

Caso 3: PY2ASP-000 e PY2KEJ-000: distantes cerca de 63 km

5	PY2ASP-000	144,89	145,49	Espírito Santo do Pinhal	SP
5	PY2KEJ-000	145,49	144,89	Leme	SP

Caso 4: PS8IVG-000 e PS8MIT-000, licenciadas para a mesma cidade

5	PS8IVG-000	147,39	147,99	Teresina	PI
5	PS8MIT-000	147,99	147,39	Teresina	PI



## ANEXO III

E-mail enviado pela ORLE, referente ao processo SEI N° 53532.002192/2021-80

**De:** CC - ORLE

**Enviada em:** quarta-feira, 19 de maio de 2021 17:47

**Para:** Leonardo de Alencar Cordeiro <lalencar@anatel.gov.br>

**Cc:** Jose Flavio Araujo Siqueira Junior <jflavio@anatel.gov.br>; Jose Luiz de Gouveia <Ze@anatel.gov.br>; Valdery Sousa <valdery@anatel.gov.br>; Ana Lucia Farias de Paiva <Anapaiva@anatel.gov.br>; Ricardo Henrique Ferreira Cavalcanti <cavalcanti@anatel.gov.br>; CC - ORLE <orle@anatel.gov.br>

**Assunto:** RES: ENC: Solicitação SEI 53532.002192/2021-80

Prezado,

Não há na Resolução no 449 a "estação IVG". Este conceito foi introduzido pelo Ato no 9.106, que previu canalização para estações que sejam gateway de voz sobre IP.

Desta forma, não devem ser confundidos "Estação Repetidora", com "Link para uma estação repetidora", ou "uma estação operada remotamente". Há algumas situações a analisar:

1. Caso a estação seja uma repetidora, nos moldes da estação Tipo 5, independente de nela haver IVG ou não, deverá ser licenciada nas frequências convencionais para estações repetidoras. O uso simultâneo das frequências de TX e RX a diferencia das demais estações;
2. Caso a estação seja uma estação individual, que forneça um link de RF para que uma estação repetidora, a fim de levar o IVG até ela, não necessita de licenciamento específico. Não importa qual o tipo da repetidora de destino nesse caso, pois o uso será equivalente a uma estação fixa/móvel comum;
3. Caso a estação seja exclusivamente um IVG, cuja função é levar e trazer voz da RF para o SCM e vice-versa, ela não precisa de licenciamento de estação repetidora, visto que utiliza somente uma frequência. Nesse caso, deverão ser utilizadas as frequências próprias para IVG, e essa estação será uma estação fixa convencional.

É importante destacar que estação IVG NÃO É FULL DUPLEX, utilizando uma frequência de cada vez, mesmo que sejam frequências diferentes. Os atuais IVG do serviço Radioamador não permitem telefonia nos dois sentidos ao mesmo tempo, o que foge a regra de uso simultâneo de mais de uma frequência. Ou o IVG recebe áudio via RF e manda para o SCM via VoIP, ou faz o caminho contrário. Isso é indiferente se escuta e transmite na mesma frequência ou é mandado para as frequências de uma repetidora convencional via RF, sendo essa Tipo 4 ou Tipo 5. A repetidora de destino independe do IVG, sua classificação depende do que estiver ou não conectado localmente nela (SCM ou STFC).

Diante do exposto, o licenciamento seguirá o rito normal de tipos de estação do serviço Radioamador. Caberá ao usuário utilizar as frequências reservadas para o IVG, da mesma forma que há frequências reservadas para dados, satélite, etc. Não há licenciamento específico porque o IVG no momento não é considerado um tipo de estação, mas um modo de operação. Observamos que este conceito poderá mudar na próxima revisão do regulamento do Serviço Radioamador.