



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

Rua Ângelo Adami, nº 50 - Bairro Santa Corona - Caxias do Sul - RS

Atendimento presencial aos sábados das 14:00 às 17:00 horas

EM DESTAQUE NESTA EDIÇÃO:

EDITORIAL: O NOTURNO adentra ao seu sexto ano de circulação;
Escola de Radioamadorismo na região Centro-Oeste do RS;
Atualizada a Programação do 70º Rancho do Radioamador Gaúcho;
Dia 06 de agosto, o "Dia do Chefe Escoteiro".

Visite nossas redes sociais!

[facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS)
[instagram.com/py3pxy](https://www.instagram.com/py3pxy)
[Youtube PY3PXY OFICIAL](https://www.youtube.com/channel/UCPY3PXY)
www.pxpyclube.wixsite.com/py3pxy

EDITORIAL – NOTURNO, ANO 6.

"Boa noite radioamadores e radioamadoras de Caxias do Sul e região.

Importante, tudo é importante, principalmente quando o silêncio predomina na escuridão da noite, e qualquer estalar de galho seco, qualquer pio de coruja, qualquer som nos faz lembrar que estamos vivos, que temos sonhos, que temos esperança e é esta esperança que nos move e que nos faz trabalhar mesmo que silenciosamente e com as poucas ferramentas disponíveis, mas tudo isso serve para que quando formos calados pela máquina implacável do tempo, algo de produtivo possa ficar, talvez ser seguido, e quem sabe ser lembrado por aqueles que um dia vierem a trilhar os mesmos caminhos pelos quais já passamos e disto não nos esquecemos e não nos arrependemos.

Esta é a PY3PXY, estação oficial do PXPY Clube de Caxias do Sul, operada por PU3DNE Luiz Henrique e está no ar a primeira edição do NOTURNO, o Boletim Informativo Falado do PXPY Clube de Caxias do Sul que será irradiado a partir de hoje, sempre às terças-feiras por meio da repetidora PY3MSM que opera em 147.300+600 e neste momento são 19h30min, hoje é terça-feira, dia 04 de agosto do ano de 2020 e a temperatura em Caxias do Sul está na marca dos 17°C."

Foi assim que no dia 04 de agosto de 2020 foi ao ar a Edição nº 001 do NOTURNO que contou naquela oportunidade com o prestígio dos colegas PY3SG Adair Souza Goulart, PY3PYA Renan Debastiani, PU3AKK Ademar Rodrigues, PY3PEP Paulo Edilon Padilha, PU3JVP Jairo Porto, PY3MS Juracir Luiz Tibolla e PU3CCP Caetano Carlos Pettinelli, mas que nestes primeiros 5 anos tiveram a parceria importante de mais de 50 colegas que alternadamente deram e dão a sustentação para que hoje pudéssemos alcançar a edição nº 230 e assim adentrar pelo sexto ano de vida de nosso informativo semanal.

Nestes primeiros 5 anos levamos até você mais de 2.200 páginas que compuseram 229 exemplares, que consumiram mais de 2.500 horas dedicadas a pesquisa, edição e diagramação que acumularam mais de 250 horas de transmissão ao vivo, tanto via éter, quanto pelas redes sociais do PXPY e que já alcançaram mais de 80.000 visualizações até este momento.

Iniciamos modestamente e aos poucos trouxemos a palavra do PXPY em mais de 200 editoriais, trouxemos as principais notícias do radioamadorismo brasileiro e mundial, trouxemos um sem número de matérias abordando a técnica e a legislação aplicada ao radioamadorismo, no quadro "Do Fundo do Baú" relembramos a vida do PXPY nestes 45 anos de trabalho, trouxemos curiosidades como a orientação ao avião ambulância que vagava pela noite do Peru e que foi salvo por um radioamador, trouxemos sobre a vida e a obra de PP5ASN Vovó Alda Niemayer e também PY5AEV América Almeida, trouxemos sobre os tempos da TVI, das dificuldades de comunicação, da história da radiocomunicação comercial e muito mais.

Registramos mensalmente as efemérides radioamadorísticas, divulgamos os principais concursos, expedições e contestes brasileiros e mundiais, abordamos as principais invenções e seus magníficos inventores, divulgamos as atividades das LABRES, em especial a do Rio Grande do Sul, mas não esquecemos de nossos parceiros, os grupos, associações e demais radioclubes brasileiros.

Trouxemos em doses homeopáticas o resgate de todas as diretorias do PXPY nestes 45 anos de vida, as datas históricas de nosso rádio clube, divulgamos plenamente a realização do troféu "Radioamador do Ano" e o quadro "Conhecendo Colegas" foi sucesso, pois registrou para sempre a vida e a obra silenciosa de nossos radioperadores, sendo também sucesso o quadro "Eles Fizeram História" que abordou os feitos dos radioamadores mais afamados e que contribuíram não só para o crescimento de nosso hobby, mas também para salvar vidas e solidificar as comunicações no mundo.

Retratamos todas as atividades de nosso parceiro institucional, o Grupo Escoteiro Tradicional do Ar Caxias do Sul - GETAR-05RS, o primeiro Grupo Escoteiro fundado em nossa cidade e que já conta com 65 anos de histórias, mostrando ao Brasil e ao mundo a vida do Escotismo Tradicional praticado em Caxias do Sul.

Nesta caminhada encontramos parceiros como o multifacetado PT2ZDX Martin Butera, que desde Brasília, Distrito Federal nos abastece com matérias exclusivas, entrevistas e um infindável número de imagens, tudo relacionado ao nosso hobby.



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

Nestes primeiros cinco anos do NOTURNO, enfrentamos a pandemia, as enchentes, a queda de árvores, a indiferença e até a maldade de alguns, mas também fomos confortados pela forte participação e empenho de nossos associados em especial daqueles que compõem a nossa diretoria, mas também do GETAR-05RS, do Grupo PX Renascer, da Labre RS, do QTC da ECRA, do 599DX Group que organiza a Maratona QRS 10, da União Santa-mariense de Radioamadores – USRA, da Associação de Radioamadores de Florianópolis – ARAF, do Grupo Águias da Colina do Rio de Janeiro que dedica o rádio e suas redes sociais na busca por desaparecidos e na proteção das comunidades mais vulneráveis a desastres climáticos, do Radiofarol DX Group que não mede esforços na busca de um radioamadorismo mais solidário, técnico, participativo e respeitoso e da Hampass.org, a maior plataforma dedicada ao radioamadorismo brasileiro.

Mas também contamos com a parceria de nossos amigos e colegas que por meio de suas empresas sempre estiveram ao lado do NOTURNO e do PXPY, como a Casa do Gás de PU3AKK Ademar Rodrigues, a Canópus Eletrônica Aplicada de PY3LAR Luís André Rossa, a Cia Sul Decorativos Visuais de Edson Crippa, a ESM Eletro Eletrônica Ltda. de PY3EN Edson Alcione Müller, o escritório de advocacia Felipetto e Quartieri de Alexandra Felipetto e de Rosiara Quartieri da Câmara, a loja de Tecidos e Aviamentos de Vera Roth dos Santos, a Martini Intelligent Projects – MIP de PU3MIP Alexandre Martini, a Rema Arte Esporte de Ronei Luiz Cavalli, a TEICO de PY3IO Paulo Corrêa e a URB Transportes de PU3UBR Ulisses Barbosa.

Mas nada disso teria qualquer importância, não fosse a participação de você radioamador, de você radioescuta, de você que acessa nossas redes sociais para assistir as nossas lives, e de você que dedica uma parte de seu dia para ler e divulgar a edição PDF do NOTURNO que nestes primeiros cinco anos atingiu mais de 2.000 pessoas nas redes sociais com acessos vindos desde o nosso quintal, passando por todos os estados brasileiros e por mais de 20 países do globo terrestre, com mais de 400 compartilhamentos para pessoas de mais de 20 idiomas.

O PXPY Clube de Caxias do Sul agradece a você radioperador de todos os modos e bandas, a você radioescuta, a você coruja, a você internauta e a todos aqueles que mesmo não sendo ligados diretamente ao nosso hobby, prestigiam semanalmente o NOTURNO, e que venham outros cinco anos.

Pensem nisso e até o próximo editorial!

ALGUMAS DAS FIGURINHAS CARIMBADAS QUE ACOMPANHAM O NOTURNO



NOTURNO, DESDE 04/08/2020 NO AR

**ASSOCIE-SE AO RADIOCLUBE DE SUA CIDADE
E A LABRE DE SEU ESTADO**



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

CVA – Na segunda quinzena de agosto acontece o CVA DX Contest 2025 CW/SSB e o PXPY Clube de Caxias do Sul pretende se fazer presente, desta forma, se você gosta de contestes ou se você nunca participou mas tem vontade de vivenciar esta experiência, entre em contato conosco e venha fazer parte do time operacional da PY3PXY.

Clique [aqui](#) para ir ao regulamento.

RADIOCOMUNICAÇÃO PARA LEIGOS - Clique [aqui](#) e vá direto para o documento

TEMA TÉCNICO – Hoje a coluna “*Tema Técnico Útil ao Radioperador e a Sua Estação*” traz a matéria de PY1DPU João Saad Júnior tratando sobre “*O Balanceamento no caso da Antena Dipolo e da Linha de Transmissão*” e como de costume a matéria pode ser consultada na íntegra ao final da versão PDF de nosso informativo semanal.

REPETIDORAS DE VHF
EM CAXIAS DO SUL
PY3EDU 146.750 (-600) SEM SUBTOM
PY3MHZ 147.030 (+600) SUBTOM 123

CALENDÁRIO DO PXPY PARA AGOSTO DE 2025:

02 Sem expediente	05 NOTURNO 230	07 Rodada VHF	09 Exp. na Sede	12 NOTURNO 231
14 Rodada VHF	16 Exp. na Sede	19 NOTURNO 232	21 Rodada VHF	23 Exp. na Sede
26 NOTURNO 233	28 Rodada VHF	30 Exp. na Sede	- PARTICIPE DE NOSSAS ATIVIDADES -	



FUNCIONAMENTO – Na semana que passou trouxemos a informação de que a PY3EDU que opera em 146.750-600 sem subtom estava em observação, porém seu mantenedor PY3TVI Eduardo, após longo estudo concluiu que o acontecido em 15 de julho passado foi um problema pontual, pois após aquele dia a repetidora retornou a sua operacionalidade normal.

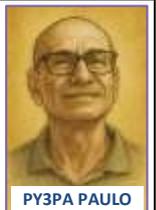
TEICO é a divisão de equipamentos para telecomunicações da MCE Automação.

A TEICO iniciou com a criação do primeiro acoplador automático brasileiro para radioamadores e transformou a marca TEICO em sinônimo de acoplador, produzindo equipamentos reconhecidos no mercado pela qualidade e tecnologia.

Rua Ângelo Leonardo Tonietto, 1265 – Caxias do Sul/RS – CEP: 95112-075
(54) 3025.1649 – 9 8106.0507 – teico@teico.com.br – www.teico.com.br



70° RANCHO – O PXPY Clube de Caxias do Sul já confirmou sua presença no evento que será realizado nos dias 22 e 23 de novembro próximo em Santa Maria/RS e pede aos que acompanham o NOTURNO e que tenham quaisquer informações sobre a história dos Ranchos anteriores, para que enviem seus relatos, histórias e imagens ao NOTURNO, que as encaminhará ao colega PY3PA Paulo Santos para que este possa complementar a palestra agendada para ser apresentada a partir das 09:30 horas dia da abertura do 70º Rancho, 22 de novembro de 2025.



70º RANCHO DO RADIOAMADOR GAÚCHO

DIAS 22 e 23 DE NOVEMBRO DE 2025 - EM SANTA MARIA - RS



Santa Maria te espera no 70º Rancho do Radioamador Gaúcho!

PARCERIA – O PXPY Clube de Caxias do Sul está operando até o dia 10 do presente mês em parceria com o Radiofarol DX Group e com a Associação de Radioamadores do Centro-Oeste do Rio Grande do Sul – ARCO, na distribuição do Certificado Dia dos Pais 2025 e desde já informamos que todos aqueles que estão em nosso log já garantiram o seu Certificado que poderá ser baixado posteriormente a partir do site do Radiofarol DX Group em <https://radiofaroldx.com.br/>



ANTENAS – A ZW5B do [Araucária DX Group](#) instalou novas antenas em sua sede que fica próxima a capital paranaense Curitiba. O sistema consiste em antenas no formato “H” no sistema 4 x 4 operacional em 21MHz, pesando o conjunto todo, algo ao redor de 600Kg.



ALERTA DE TSUNAMI – No último dia 29 de julho, um terremoto de 8.8 graus na escala Richter sacudiu as proximidades da Rússia provocando alertas de tsunamis em praticamente toda a costa do Pacífico.

Imediatamente os radioamadores de várias nacionalidades como os da Colômbia, Equador, México, Peru se colocaram em prontidão, como assim o fez o centenário [Radio Club Provincial Valparaiso](#), que imediatamente colocou no ar a CE2RRC com a intenção de garantir os contatos necessários em caso de colapso nas comunicações tradicionais, mas também para auxiliar a defesa Civil chilena em caso de necessidade.





NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no facebook.com/PXPYCXS e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

GRUPO ESCOTEIRO TRADICIONAL DO AR CAXIAS DO SUL – GETARCXS-05RS – APETBR
Site: <https://getarcxs05rs.wixsite.com/1960> - Facebook: <https://www.facebook.com/Getarcxs05rs>
Instagram: <https://www.instagram.com.br/getar05oficial>



GETARCXS-05RS – Como já anunciado, o Grupo Escoteiro Tradicional do Ar Caxias do Sul está em recesso em respeito às férias escolares e deve retornar às atividades normais no sábado dia 09 de agosto de 2025, mas enquanto isso não acontece vamos falar um pouco sobre o “Dia do Escotista” e do “Dia do Chefe Escoteiro”, datas que são comemoradas mundialmente no dia 06 de agosto de cada ano, pois foi no dia 6 de agosto de 1920, ao término do Primeiro Jamboree Mundial realizado em Olympia, onde uma manifestação espontânea de milhares de jovens de diversos países proclamou Baden-Powell como Chefe Escoteiro Mundial.

Ele aceitou esse título, que não poderia ser concedido por reis ou governos, considerando-o a mais valiosa de todas as homenagens que recebeu. Na ocasião, declarou: *“Se essa é a vontade de vocês, então que assim seja. Antes de partirmos, nos comprometemos a cultivar entre nós e nossos jovens uma amizade baseada no espírito de fraternidade escoteira mundial, para que possamos contribuir com a paz, a alegria e a boa vontade entre os povos”*.

Anos mais tarde, durante um encontro de Escoteiros-Chefes do Cone Sul da Região Interamericana, foi proposta pelo Paraguai a criação do “Dia Interamericano do Escotista”, a ser celebrado em 6 de agosto, data que marca a proclamação de Baden-Powell como líder mundial do Escotismo.

Assim, o dia 6 de agosto tornou-se uma data de celebração e reflexão, em que recordamos que, há 105 anos, em um contexto mundial conturbado, a juventude de várias nações encerrou o primeiro Jamboree Mundial com uma demonstração de união e esperança e sobre esse momento, Baden-Powell escreveu:

“Dificilmente haveria alguém sob aquela grande tenda que não reconhecesse que, em tempos de incerteza e angústia, estava sendo iniciado um movimento promissor, onde homens e futuros homens de todas as nações se encontraram como irmãos, unidos por um ideal comum em prol do bem-estar mundial”.



1º Jamboree Mundial – 1920 – Imagem https://pt.wikipedia.org/wiki/Jamboree_Mundial_Escoteiro



Chefes do GETAR-05RS - 2025

GRUPO ESCOTEIRO TRADICIONAL DO AR CAXIAS DO SUL – GETARCXS-05RS – APETBR
O primeiro Grupo Escoteiro fundado em Caxias do Sul – RS
1960 / 2025 – 65 ANOS DE HISTÓRIA



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

NOTÍCIAS DAS LABRES, CLUBES, GRUPOS E ASSOCIAÇÕES LIGADAS AO RÁDIO



LABRE-RS, a LABRE-RS, realiza desde o dia 1º de julho de 2025 a 2ª Edição do Concurso “A Volta ao RS”, que tem como objetivo qualificar, principalmente os novos radioamadores e incentivar os contatos em HF, assim como a troca de cartões QSL. O Concurso se dá apenas na banda de 80 metros no modo SSB e irá se estender até o dia 14 de agosto de 2025. Clique [aqui](#) para ser encaminhado ao regulamento.

FEIRINHA, a LABRE-RS realizará mais um encontro de radioamadores na capital gaúcha, ele se dará no próximo dia 24 de agosto (domingo) a partir das 14:00 horas nas dependências do Centro Vida situado na Av. Baltazar de Oliveira Garcia, nº 2132, Área 6 em Porto Alegre/RS. Compareça, reveja os amigos e colegas e ainda faça um bom negócio comprando ou vendendo equipamentos dedicados ao nosso hobby.

CONTATO, a LABRE-RS tem endereço na Avenida Baltazar de Oliveira Garcia, nº 2132, área 6 Sala 620, mas você também pode fazer contato por meio do telefone (51) 3368.3972 ou pelo e-mail secretarialabrs@gmail.com

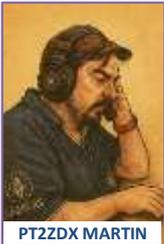
REPETIDORA, a repetidora de VHF (2 metros) pertencente a LABRE-RS encontra-se em manutenção e assim que voltar a operar em 147.210+600 (ST 123) o NOTURNO irá divulgar.



LABRE/RS no Facebook <https://www.facebook.com/labrssoficial>

Página na Internet <https://labre-rs.org.br/> - **Instagram** <https://www.instagram.com/labrssoficial>

70º RANCHO DO RADIOAMADOR GAÚCHO - 22 e 23 DE NOVEMBRO EM SANTA MARIA - RS



PT2ZDX MARTIN

LABRE-DF, em mensagem enviada ao NOTURNO, o Presidente da LABRE do Distrito Federal, PT2ZDX Martin Butera nos informa que aquela seccional agora conta com um canal no Youtube, onde já estão sendo carregadas as primeiras palestras realizadas pela nova diretoria, como “[A Engenharia Por Trás dos Satélites](#)”, proferida pelo colega PP2LA Lucas Corrêa, “[Radioamadorismo de Apartamento](#)” proferida por PT2YW Ywstter Moura e “[Energia Escalar – Efeitos na Saúde do Radioamador](#)” proferida pelo colega PT2CA Enivaldo. Visite e inscreva-se no Canal da Labre/DF no

Youtube em <https://www.youtube.com/@LabreDF>

ELETROCA, no último sábado (02) a LABRE-DF realizou com absoluto sucesso o 4º Encontro / Eletroca no Distrito Federal, sendo destaque a palestra de PU2CEM falando como é a adaptação ao radioamadorismo de parte de um deficiente visual



PT2ZDX – PU2CEM



O Radiofarol DX Group está, em parceria com a Associação de Radioamadores do Centro-Oeste do Rio Grande do Sul – ARCO e do PXPY Clube de Caxias do Sul, até o próximo dia 10 de agosto, distribuindo Certificado Comemorativo à passagem do Dia dos Pais 2025.

Para garantir o seu, basta contestar uma das estações chave em qualquer banda e/ou modo destinado ao radioamadorismo e posteriormente o seu certificado vai estar disponível na página do Radiofarol DX Group em <https://radiofaroldx.com.br/>

CONTESTES – No último dia 31 de julho o colega PU3MIP Alexandre Martini falou a comunidade radioamadora em live pela plataforma Teams abordando os tipos de contestes, onde encontrar informações, dicas importantes, operação, ética operacional, envio de dados, diplomas, troféus e outros itens mais.

A live teve como tema o concurso CQRJVHF realizado no último final de semana, sendo esta uma porta de entrada aos concursos por ser em VHF e por óbvio menos complexo que um conteste em HF onde os contatos muitas vezes devem ser efetuados em outro idioma.

Clique [aqui](#) e assista a live na íntegra.



PU3MIP ALEXANDRE

Radiofarol dx group na internet

www.radiofaroldx.com.br



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230



Na busca pela renovação e do correto encaminhamento dos interessados em nosso hobby, a Associação de Radioamadores Centro-Oeste do Rio Grande do Sul – ARCO montou uma [Escola de Radioamadorismo](#) onde os interessados encontram os detalhes sobre a comunicação via rádio, ética e legislação aplicada ao radioamadorismo, procedimentos operacionais e instruções de como obter o indicativo junto a ANATEL. As aulas são dedicadas ao público a partir dos 10 anos de idade no formato online e/ou presencial sendo a modalidade presencial fundada na cidade de Caçapava do Sul/RS e o início das próximas turmas se dará durante o mês de agosto. Para maiores informações, envie um e-mail para secretariarco06@gmail.com



70º RANCHO DO RADIOAMADOR GAÚCHO

No último dia 29 de julho a Comissão Organizadora do 70º Rancho do Radioamador Gaúcho divulgou nota de atualização da programação para o Rancho que será realizado nos dias 22 e 23 de novembro de 2025 na cidade de Santa Maria/RS.

Local: **A nota traz como local o PARK HOTEL MOROTIN, localizado na BR 287, nº 1.981, Faixa Nova, Camobi em Santa Maria/RS** e as inscrições e reservas deverão ser feitas por meio de APP no período de 15 de setembro à 15 de novembro de 2025 e não haverá venda de ingressos ou reserva de refeições nos dias do evento.

PROGRAMAÇÃO do SÁBADO – Dia 22 de Novembro

- 08:30 h - Recepção e credenciamento.
- 09:00 h - Abertura, saudação e comunicações gerais.
 - Coordenação PY3YM Abner da Silva Moreira
- 09:30 h - “A História dos Ranchos”
 - Palestra de PY3PA Paulo dos Santos
 - Local: Sala de reuniões
- 10:45 h - Encerramento / Intervalo / Cafezinho
- 11:00 h - Radioamadorismo
 - Palestra de PY3AX Paulo Ramiro Peres Toscano
- 11:30 h - Abertura oficial da “Exposição histórica dos Ranchos”
 - Com PY3YM Abner da Silva Moreira
- 12:00 h - Encerramento / Almoço
 - Local: Salão Principal.
- 13:30 h - Leitura do QTC da LABRE-RS em 40 metros
 - Departamento de Radioamadorismo da União Santa-mariense de Radioamadores - PY3UR
- 14:00 h - Programação de radioamadorismo
 - Palestra sobre interferências e ruídos de rede;
 - PU3DEM Jorge Luís Demoliner.
- 15:00 h - Saída do ônibus para o Roteiro Turístico com as Xtais
 - Coordenação: D. Cris e D. Flávia
- 15:30 h - Encerramento da Palestra / Intervalo / Cafezinho
- 15:45 h - Falando em Associativismo
 - LABRE-RS - Relatório das atividades, plenária;
 - Comentários sobre a Rede de Emergência criada pela LABRE-RS;
 - Pelo Presidente da LABRE-RS, PY3KIM Joaquim da Silva Machado.
- 16:15 h - Conheça o HamPass
 - Palestra com PY3NT Nataniel Kegles
- 17:15 h - Comentários sobre a nova Legislação
 - Por PY3NT Nataniel Kegles
- 18:00 h - Encerramento.
- 20:30 h - Solenidade de Abertura Oficial do 70º Rancho do Radioamador Gaúcho
 - Jantar com Show Musical de PY3AX Paulo Ramiro Perez Toscano;
 - Homenagens especiais;
 - Coroação da Rainha e Baile com o Grupo Trio Festeja.



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no [facebook.com/PXPYCXCS](https://www.facebook.com/PXPYCXCS) e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

PROGRAMAÇÃO do DOMINGO – Dia 23 de Novembro

- 08:30 h - Recepção dos participantes
- Momento Espiritual;
 - Com PU3GAP Amilton Mendes dos Passos e PY3GA Gilmar Antonio Rosso.
- 09:00 h - Troca-Troca
- 09:15 h - Reunião com Radioamadoras e Xtais - Coordenação
- D. Cris Militz e D. Joceli Baratto
- 09:15 h - Palestra sobre Nano VNA, por PY3ON Rafael Weber Fagan
- 10:30 h - Encerramento das atividades
- 10:45 h - Programação de Domingo
- Salão de festas – Coordenação PY3YM Abner da Silva Moreira;
 - Saudação aos presentes e apresentação das delegações;
 - Entrega dos Troféus do Concurso Farroupilha do Digi Contest da LABRE-RS;
 - Sorteio de brindes e anúncio da cidade para o próximo Rancho.
- 12:00 h - Almoço de confraternização e Sorteio de Brindes entre os inscritos presentes ao evento
- 13:00 h - Palavra de encerramento – Agradecimentos, manifestações e despedida.



Park Hotel Morotin, BR 287, 1981 – Camobi, Santa Maria/RS - <https://morotin.com.br/> - (55) 3220-5200 – WhatsApp (55) 9 9130-9574 - E-mail: morotin@morotin.com.br

Esta foi a primeira parte da divulgação da Programação relativa ao 70º Rancho do Radioamador Gaúcho, no NOTURNO da próxima semana traremos informações sobre a programação especialmente dedicada às esposas, namoradas, mães, filhas de demais senhoras e senhoritas que irão acompanhar seus pares no Rancho de 2025. Mas desde já adiantamos que as coordenadoras desta programação especial já criaram um grupo no aplicativo de mensagens WhatsApp e para participar deste grupo clique [aqui](#).

ENCONTROS, ATIVAÇÕES, CONTESTES, CONCURSOS E EXPEDIÇÕES

ATIVACÃO	- Está em andamento mais uma edição do Agosto nos Parques WWFF e todos os radioamadores podem participar divulgando a necessidade de conservação das unidades de preservação da fauna e flora mantendo contatos desde os mais variados parques e o evento iniciou no último dia 1º e se estende até o dia 31 de agosto 2025.	
CONTESTE	- De 6 a 9 de setembro, das 08:00 às 15:00 PT2 acontece o 28º Conteste do Grupo R.O.T.A. de Campinas/SP e a frequência de trabalho escolhida é a de 27.485 USB.	
CERTIFICADOS	- O Radiofarol DX Group emite em todas as bandas e modos até o dia 10 de agosto o Certificado Comemorativo à passagem do Dia dos Pais 2025; - O Exército da Argentina estará QRV nos dias 16 e 17 de agosto de 2025 com várias estações emitindo QSL comemorativo referente ao evento " Padre de La Patria "	
ENCONTROS	- Dias 13 e 14 de setembro de 2025 acontece o 5º Encontro de Radioamadores de Conceição do Coité na Bahia; - Dias 13 e 14 de setembro de 2025 acontece o 30º ENCARA que é o Encontro Catarinense de Radioamadores e da Faixa do Cidadão em São João Batista – SC; - De 5 a 9 de outubro acontece na cidade de Salvador/BA a XXII Assembleia Geral da Região 2 da IARU que irá reunir radioamadores do Brasil e de vário países – Clique aqui para mais informações; - Dia 10 de outubro ocorre o 5º Encontro Amigos do Rádio em comemoração ao Dia do Radioamador Nogueirense e Feira do produtor Rural de Artur Nogueira/SP; - Dias 07 e 08 de novembro de 2025 acontece o XX Encontro de Radioamadores de Surubim/PE;	



NOTURNO

O BOLETIM INFORMATIVO DO PXPY CLUBE DE CAXIAS DO SUL
no facebook.com/PXPYCXs e em VHF pela PY3EDU 146.750-600

Edição de
05 de agosto
de 2025
Ano 6 - Nº 230

- Dias 22 e 23 de novembro de 2025 acontece o 70º Rancho do Radioamador Gaúcho na cidade de Santa Maria/RS.

**Tem dúvidas sobre o PXPY?
Então clique no item desejado**

[Estatuto](#)

[Fundação](#)

[Áudios Históricos](#)

[Imagens Históricas](#)

[Regulamento Interno](#)

[Radioamadorismo em Cxs](#)

[Boletins de 1980 a 2022](#)

**MARATONA
QRS 10CW**



A Maratona tem periodicidade mensal, totalizando 12 etapas ao longo do ano, e o vencedor será o radioamador que mais pontuar na soma de todas as etapas em sua categoria.

Velocidade máxima 15ppm

- Cada etapa tem 4 horas de duração, iniciando às 19:00 e encerrando às 23:00 UTC
- As bandas utilizadas são 10 metros (28000 -28070) e 40 metros (7000 - 7047).
- Para ir ao regulamento clique [aqui](#)

A próxima etapa da Maratona QRS10CW acontece em 07 de setembro de 2025



Clique para consultar indicativos de Radioamadores de todo o mundo

Revista Antenna, eletrônica, som e telecomunicações
Ed. Nº 1.267, julho de 2025



ANATEL

Agência Nacional
de Telecomunicações

Clique para consultar os indicativos de Radioamadores do Brasil

**CONCURSOS
EM AGOSTO**

- Dias 16 e 17, CVA DX Contest CW – Clique [aqui](#) para ir ao regulamento
- Dias 23 e 24, CVA DX Contest SSB – Clique [aqui](#) para ir ao regulamento

**EXPEDIÇÕES
DX AGOSTO**

- Até o dia 08, [JD1BRC](#) ativo desde a Ilha Ogasawara situada ao sul do Japão;
- Até o dia 10, [TO3K](#) ativo desde a Ilha Maiote situada ao norte de Madagascar;
- Até o dia 18, [E51KEE](#) ativo desde a Ilha South Cook;
- Até o dia 13, [V47JA](#) ativo desde São Cristóvão e Neves no Caribe;
- Do dia 08 ao dia 11, VP2V ativo desde as Ilhas Virgens Britânicas;
- Do dia 16 ao dia 23, [TG4/KT8X](#) ativo desde a Guatemala;
- Do dia 18 ao dia 31, [TY2AA](#) ativo desde Benim e
- Do dia 18 ao dia 23, [3G1P](#) ativo desde o Chile.



Clique para consultar indicativos de Radioamadores de todo o mundo



hampassorg

**A PRIMEIRA PLATAFORMA ALL-IN-ONE
PARA O RADIOAMADORISMO**

cadastre-se e assine em www.hampass.org

RODADA EM DESTAQUE

Hoje trazemos sobre a [Rodada Sempre Alerta Para Servir da Patrulha Baden-Powell](#), que foi criada no ano de 1970 a partir da Rodada Pau de Arara que era mantida pelo Clube dos Radioamadores da Leopoldina - CRAL, do Rio de Janeiro. Como todos os comandantes da época eram radioamadores muito atuantes e entusiastas do Movimento Escoteiro, às 6 da manhã de 18 de setembro de 1973, realizaram pela primeira vez a Rodada Sempre Alerta para Servir, nome original dado a atual Patrulha Baden-Powell, "Para uma maior integração entre Escoteiros e Radioamadores", segundo as palavras do próprio chefe De Paula.

Sob a coordenação de PY1CQV foram atribuídos os primeiros numerais de "Patrulheiros", que faziam uma "Promessa" na frequência de 7.150 kHz, em AM e dentre os 16 Fundadores da Rodada Sempre Alerta para Servir, destaca-se a presença marcante da primeira "Patrulheira", a PY6AKP – Maria Tereza de Mello Batista. As rodadas eram diárias (de segunda a sexta-feira) em dois horários: das 06h00 às 08h00 em 3.650 kHz e das 15h00 às 16h00 em 7.250 kHz. Quase 8 anos depois, em 19 de junho de 1981, a Patrulha Baden-Powell foi fundada, na frequência de 3.662 kHz, pelo [PY2RAR](#) – Ronan (na época PY2EWQ), Patrulheiro 447, de Rio Claro/SP e PY2RKT–Arakén, Patrulheiro 431, de Lençóis Paulista/SP (respectivamente Monitor e Sub-Monitor). Um dos objetivos da criação da Patrulha foi estender as atividades da Rodada Sempre Alerta para Servir na banda de 80 metros, tendo sido reconhecida oficialmente pelo Comandante PY1CQV – De Paula, que autorizou a Patrulha B-P a distribuir também os numerais de Patrulheiro. E de lá para cá, a história continua, com a dedicação de diversos comandantes.

Para divulgar uma rodada mande um e-mail para pu3dne@gmail.com dizendo a banda, dias, horários, e frequência que ela vai ao ar, e se tiver um breve histórico pode enviar também

TEMA TÉCNICO ÚTIL AO RADIOOPERADOR E A SUA ESTAÇÃO

O Balanceamento no Caso da Antena Dipolo e da Linha de Transmissão

2) O BALANCEAMENTO NO CASO DA ANTENA DIPOLO E DA LINHA DE TRANSMISSÃO

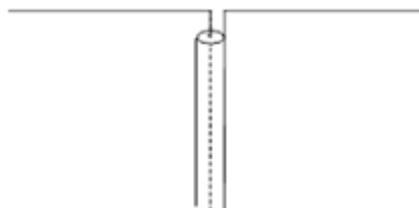
Mostramos como circuitos balanceados que transmitem sinais entre placas e equipamentos são simétricos em relação ao terra, e a sua vantagem em relação ao acoplamento de interferências sobre a transmissão de sinais.

No que diz respeito às antenas e às linhas de transmissão, podemos dizer que, com base no conceito e critério de simetria, a antena dipolo alimentada no centro e a linha aberta são elementos naturalmente balanceados entre si e em relação ao terra. Veja a figura abaixo.



Linha aberta e dipolo balanceados (conjunto simétrico)

Já o cabo coaxial é uma linha completamente assimétrica e, portanto, desbalanceada conforme podemos verificar na figura abaixo.

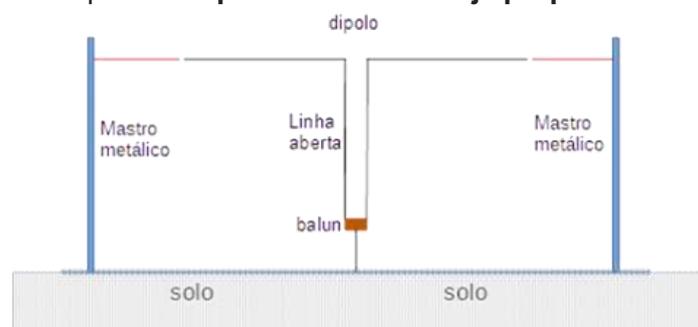


Dipolo balanceado e cabo coaxial desbalanceado (conjunto assimétrico)

O balanceamento de linha e antena pode alterar o desempenho da antena e até da estação como um todo, dependendo de alguns fatores que veremos a seguir. Assim, analisemos melhor essa questão do balanceamento no nosso conjunto transmissor, linha de transmissão e antena.

A nossa antena tem correntes e tensões estacionárias que geram campos elétricos e magnéticos locais que ficam alternando a energia contida neles. São campos fortes chamados de reativos e que podem ser influenciados por objetos metálicos nas suas vizinhanças, como o solo e estruturas metálicas, incluindo a própria linha de transmissão. Isto porque existem acoplamentos capacitivos e indutivos entre a antena e todos esses elementos, que acabarão por interferir nos seus campos e, conseqüentemente, no valor e balanceamento da sua impedância.

Para a antena e sua impedância estarem eletricamente balanceadas com a presença destes elementos metálicos na vizinhança, a distribuição dos campos entre a antena e estes elementos (e o solo) também deve ser idêntica em cada um dos lados, conforme a figura abaixo. Ou seja, a antena deve estar paralela ao solo, e equidistante dos elementos metálicos que, a rigor, deveriam também ser iguais. Além disso, a simetria em relação à linha de transmissão implica **em que esta linha esteja perpendicular à dipolo**.



Antena, linha de transmissão e elementos metálicos próximos simétricos

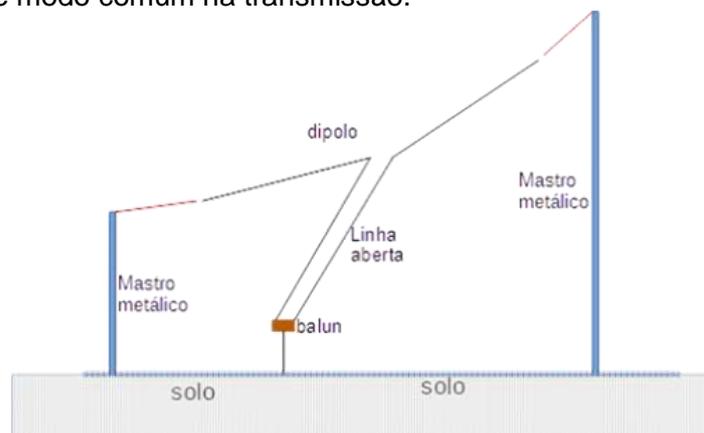


Conforme se observa na figura abaixo, toda essa simetria garante que todos os acoplamentos capacitivos e indutivos entre a antena e os elementos metálicos sejam iguais em ambos os lados. Com isso, a impedância apresentada pela antena pode até variar em função da distância da antena ao solo e da distância aos elementos metálicos, mas estará balanceada sem correntes de modo comum na linha de transmissão. A linha conterá apenas a corrente de excitação, em modo diferencial, ou seja, a corrente em um lado da linha é exatamente igual e contrária à corrente no outro lado.

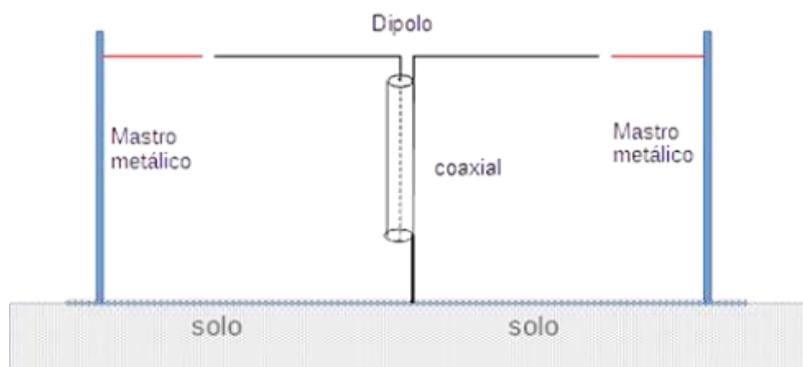


Vale ressaltar que não basta ser uma linha aberta para o conjunto linha/antena estar balanceado. Ela tem que estar perpendicular à antena porque, de outra forma, apresentará acoplamentos capacitivos e indutivos diferentes com os braços da dipolo, alterando as correntes de excitação na linha de transmissão e alterando os campos da antena e o seu diagrama de radiação.

Na figura abaixo vemos todos os tipos de assimetrias que causam desbalanceamentos do conjunto linha/antena e correntes de modo comum na transmissão.



Já na figura adiante, observa-se que, no caso da linha de transmissão ser um cabo coaxial, o sistema também fica desbalanceado, mesmo estando perpendicular à antena. Os condutores do cabo coaxial não têm a simetria do cabo aberto porque o acoplamento entre os braços da dipolo e a blindagem será completamente diferente do acoplamento com o condutor central, uma vez que esse condutor central fica blindado pela malha externa.



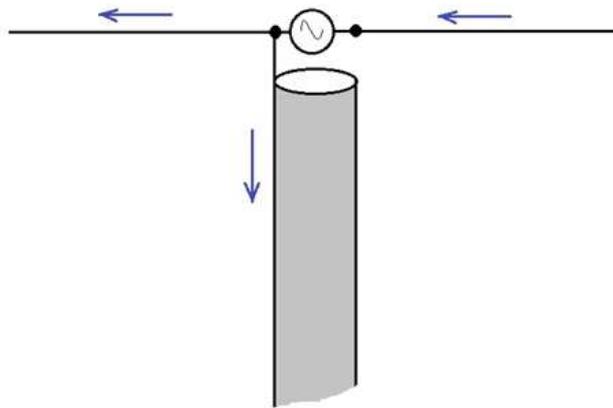
Observação Importante:

Não se desesperem com esse rigor apresentado na figura. Isso é o caso ideal para explicar quando um sistema está rigorosamente balanceado. Na prática, esse rigor é muito difícil nas faixas de HF, e grande parte das construções práticas com algum desbalanceamento são toleráveis porque as consequências são imperceptíveis. Outras vezes, como quando se usa potências maiores e/ou há coincidências infelizes de dimensões da linha e impedâncias de terra, de fato, o nível de desbalanceamento poderá gerar problemas conforme descrito à frente, mas há formas de se compensar dentro de certos limites. Saber o que influencia negativamente, assim como quais medidas procuram mitigar essa situação ajudará o colega a interceder positivamente para tentar resolver algum problema que realmente esteja prejudicando o funcionamento da sua estação para os propósitos esperados.

E qual é a consequência do desbalanceamento do conjunto cabo/antena?

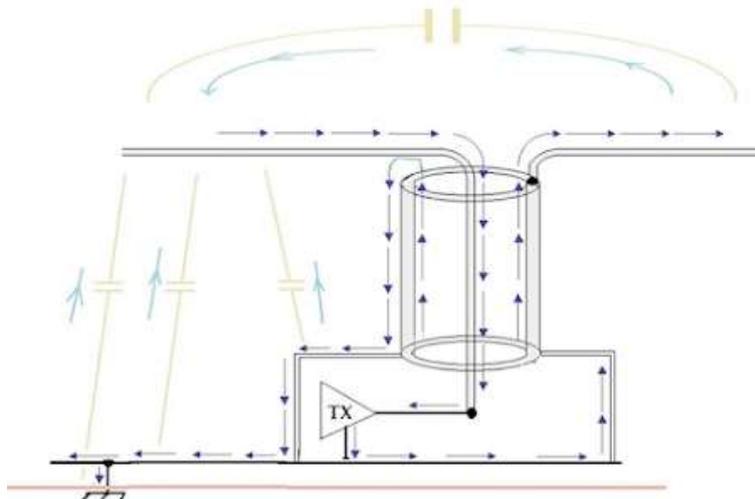
Possível retorno de corrente de RF durante a transmissão:

O desbalanceamento do conjunto cabo/antena pode permitir a injeção de corrente ao longo da blindagem externa do cabo coaxial. Essa corrente gerará campos a partir da linha de transmissão como se fosse outra antena não intencional, interferindo no diagrama de radiação da sua antena intencional que, no caso, é a dipolo. Em grande parte dos casos, felizmente, isso será imperceptível, não alterando o desempenho da estação. Porém, essa corrente na linha também pode chegar até a estação com intensidade suficiente para causar instabilidades ou má qualidade durante a transmissão, instabilidades em computadores, alterações na leitura da estacionária, e mesmo interferências em aparelhos próximos à linha. Vejamos o porquê isso acontece através da figura abaixo com um cabo coaxial.



Durante a transmissão, as correntes que vêm pela linha de transmissão via blindagem e condutor central, ao chegarem na antena, encontrarão condições diferentes de continuar o seu trajeto pela antena. Enquanto o condutor central tem apenas o braço da dipolo a ele ligado, a corrente que segue pela blindagem, ao chegar na dipolo, encontra duas alternativas de caminho: uma pelo braço da dipolo e outro pela parte externa da blindagem.

A figura abaixo mostra as correntes na dipolo ao ser excitada pela linha de transmissão.



Como pode a corrente que veio pela blindagem voltar por ela?

É porque a corrente que veio pela blindagem desde o transmissor, percorre a parte interna dela atraída pelo potencial do condutor central em relação à blindagem. Porém, quando a corrente da blindagem atinge a antena, parte dela poderá seguir pelo lado externo da blindagem, atraída pelos campos produzidos pela própria antena. O quanto da corrente total que sai da blindagem do cabo e segue por esse caminho alternativo por fora dela vai depender de duas coisas:

- (i) da assimetria da antena em relação ao cabo: o quanto menos perpendicular o cabo estiver em relação à antena, maior é a tendência de injetar corrente por acoplamentos indutivo e capacitivo;
- (ii) pela impedância que o cabo impõe a essa corrente externa. Quanto menor a impedância, maior a corrente injetada no caso de assimetrias.

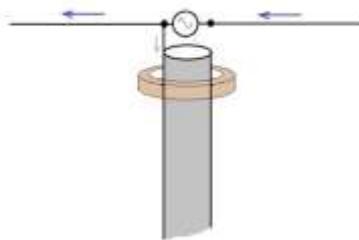
E essa impedância dependerá do comprimento elétrico do cabo, bem como da impedância para o solo na extremidade do lado do transmissor, como a impedância de um aterramento se ele for na estação. Mesmo que não seja francamente aterrado na estação, há o circuito de alimentação que segue pela casa. A própria capacitância para o solo apresentada pelo gabinete metálico do transmissor e outros equipamentos a ele conectados (linear, tuner, PC, fonte alimentação etc) representam um caminho da corrente de retorno para "um terra de RF". De toda a forma, a blindagem do cabo atua como se fosse uma linha de transmissão com retorno pelo solo direta ou indiretamente, apresentando, também, ondas estacionárias na sua corrente de retorno.

Com base nisso, supondo-se que o cabo esteja aterrado em um bom aterramento de RF com baixa impedância (pode ser até um contrapeso sintonizado), se o comprimento do coaxial for de um quarto de comprimento de onda, a impedância no ponto de conexão da antena será alta, reduzindo a corrente de retorno. No entanto, se o comprimento do cabo for de meio comprimento de onda, a impedância que aparece na junção com a antena refletirá a baixa impedância de aterramento, permitindo um retorno de corrente considerável.

E como podemos aumentar essa impedância sem mexer no comprimento do cabo?

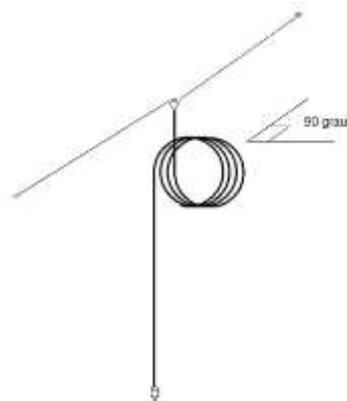
Uma possibilidade é através de um toroide de ferrite como mostrado na figura abaixo. Se a permeabilidade deste toroide for suficientemente alta para impor uma boa reatância indutiva, essa reatância poderá reduzir suficientemente a corrente de retorno. Mas isso é uma hipótese teórica, pois dificilmente apenas um toroide será suficiente em HF, e os projetos de baluns requerem muita atenção para serem eficientes nestas faixas.

Nota: Em inglês, essa reatância indutiva que "barra" a corrente é chamada de "choke", que significa "sufocar", "entupir" dentre outros significados, e é expressão muito usada. Não confundir com "choque elétrico"!

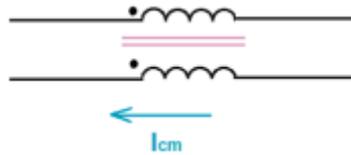


Exemplo de balun de corrente feito com núcleos de alta permeabilidade

Outra forma de fazer um indutor de "choke" é com o próprio cabo coaxial. O diâmetro e número de voltas a ser dado no cabo coaxial dependerá da faixa de HF usada. A posição adequada é conforme a figura para evitar a interação entre os campos magnéticos da antena e do balun (indução mútua).



Exemplo de balun de corrente feito com o próprio cabo coaxial

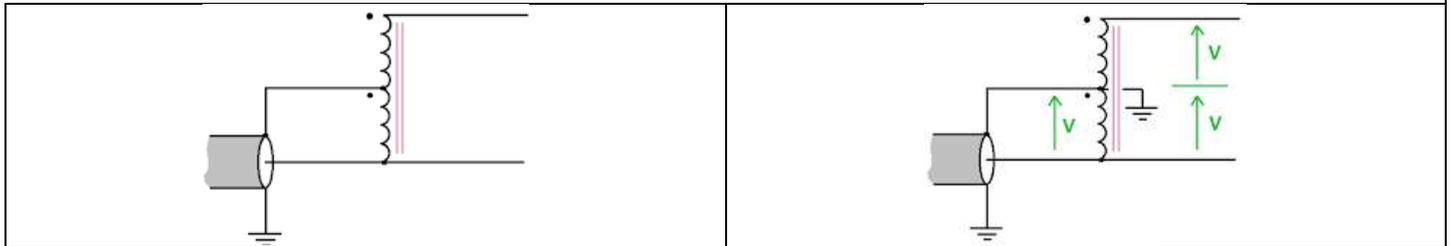


Representação da indutância de "choke de RF"

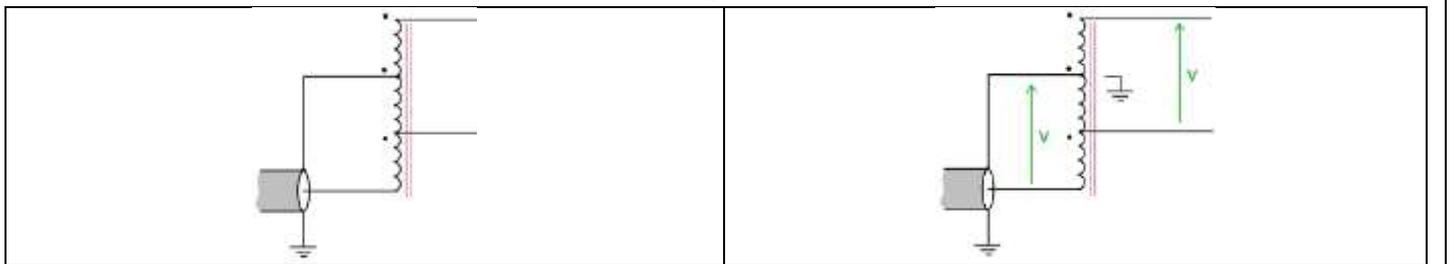
Esses exemplos de baluns são chamados de "baluns de corrente" e, conforme dito, funcionam teoricamente como um indutor que impõe uma impedância a essa corrente que retorna externamente pela blindagem (corrente de modo comum) sem afetar o circuito formado pela corrente do condutor central e da parte interna da blindagem (corrente de modo diferencial). Essas correntes de modo diferencial não geram campos magnéticos externos ao cabo (somente no seu interior), por isso não são afetados pela indutância destes baluns.

Num balun ideal a impedância seria infinita cortando completamente essa corrente. No balun real, dependerá de sua construção. E há casos em que a indutância de um balun (mal projetado) é pequena e, por azar, se combina com uma possível impedância capacitiva de modo comum apresentada neste ponto do cabo coaxial, podendo até aumentar a corrente de retorno.

Há baluns de tensão, como os mostrados na figura seguinte, cujo propósito não é o de impor uma impedância à corrente de retorno (como o balun de corrente), mas sim o de alimentar uma carga balanceada (linha ou antena) com as tensões de excitação também balanceadas em relação a terra. Ou seja, se em um lado temos uma tensão positiva em relação ao terra, o outro apresentará a mesma tensão, mas de polaridade contrária, justamente como nos exemplos de circuitos balanceados mostrados ao longo do artigo. É um balun usado tipicamente entre um transmissor (e receptor) desbalanceado e um conjunto linha/antena balanceado.



Exemplo de balun de tensão com relação de tensão 2:1 e de impedâncias 4:1



Exemplo de balun de tensão onde as relações de tensão e de impedâncias são mantidas 1:1

Os baluns, quer sejam de corrente ou de tensão, podem ser construídos de várias formas, com ou sem núcleos magnéticos (como as ferrites) ou com segmentos de linha de transmissão para a inversão de fase. Há muitas variedades com vantagens e desvantagens e muitos detalhes construtivos que fogem ao escopo deste texto.

Matéria de autoria de PY1DPU João Saad Júnior,
disponível em <https://py1dpu.blogspot.com/>
Contato py1dpu@gmail.com

Leia na próxima edição:

*A outra consequência do desbalanceamento do conjunto
cabo/antena: Possível captação de ruído na recepção*

NOTURNO, o Boletim Informativo do PXPY Clube de Caxias do Sul,
muito obrigado pelo seu prestígio e até a próxima semana.