



DVBRAZIL

DEFESA CIVIL, RENER E AFINS
EMERGENCIAS VIA REDE DMR BRANDMEISTER

WWW.DVBRAZIL.COM.BR

OBJETIVOS DESSE DOCUMENTO

- ESTE DOCUMENTO TEM POR OBJETIVO APRESENTAR AS PARTICULARIDADES E POSSIBILIDADES DE USO DA REDE DMR BRANDMEISTER BRASIL, COM FOCO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA E APLICAÇÕES JUNTO A ÓRGÃOS LIGADOS AO RADIOAMADORISMO.
- VISA DEMONSTRAR O FUNCIONAMENTO PRÁTICO DO SISTEMA E AS FACILIDADES QUE A REDE OFERECE EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA, SEJA PELA DEFESA CIVIL, RENER OU RADIOAMADORES COLOABORADORES DEVIDAMENTE CADASTRADOS NOS ORGÃOS COMPETENTES.
- APRESENTAREMOS ALGUNS EXEMPLOS DE USO.

RENER – REDE NACIONAL DE EMERGENCIA

Uma breve introdução sobre a RENER:

- A RENER consiste em uma rede formada por radioamadores voluntários, devidamente autorizados que, com seus equipamentos, se colocam à disposição do interesse público quando acontecem os desastres.
- A RENER tem a finalidade de prover ou suplementar as comunicações em território brasileiro, quando os meios normais forem insuficientes, ineficazes ou impedidos para operação nas ações de prevenção, ocorrência de desastre, situação de emergência ou estado de calamidade pública.
- O Radioamador que desejar fazer parte como membro da Rede Nacional de Emergência de Radioamadores – RENER, deverá preencher a ficha eletrônica de inscrição constante do endereço www.defesacivil.gov.br, módulo RENER.
- Um atendimento em emergência requer acionamento oficial, **coordenação pela Defesa Civil** ou credenciados RENER e condução por pessoal preparado.

ABRANGÊNCIA DA REDE DMR BM



Independente do repetidor operar em FM ou qualquer modo Digital, se estiver operando na faixa destinada aos radioamadores estará sujeito às regras/penalidades da ANATEL onde o responsável pela licença responde pelo uso.



Em situações de emergência ou calamidade pública, o radioamador por muitas vezes desempenha um papel importante de apoio, sempre coordenado por especialistas, Defesa Civil, Bombeiros e RENER. Nesse cenário, o dinamismo e flexibilidade oferecidos pela rede DMR Brandmeister-BR torna-se uma importante ferramenta de comunicação.

ABRANGÊNCIA DA REDE DMR BM CONT...

QUAIS AS POSSIBILIDADES DE USO EM EMERGÊNCIA?



- **Privado:** comunicação entre dois usuários, a rede localiza o contato e estabelece a conexão.
- **Local:** comunicação de um usuário para todos na cobertura do repetidor, o tráfego não é encaminhado para rede.
- **Regional:** o mesmo que **local**, com a função de estabelecer links entre repetidores dentro de regiões específicas em situações de emergência, sendo ativado mediante solicitação do SYSOP do repetidor.
- **Nacional/Internacional:** via Talk Group 724193, lembrando que a comunicação é aberta a qualquer estação do Brasil e do resto do mundo.

USO “LOCAL” - COBERTURA NUM ÚNICO REPETIDOR

TG8
EMERGENCIAS



- O contato através do TG 8 ficará restrito a cobertura repetidor, sem que as transmissões sejam enviadas à rede externa, portanto nem a Brandmeister nem os Sysops da rede brasileira se responsabilizam por eventual falha de ética operacional ou operação de pessoas não habilitadas, ficando a cargo do responsável legal do repetidor a fiscalização e orientação de uso.
- Para usar basta programar um canal do rádio com o TG8 no Contato e criar RX List apenas com o TG8, assim mesmo que tenha tráfego da rede via algum TG Estático ou aberto por alguém, o TG 8 terá prioridade sobrepondo o QSO vindo da rede, sem afetar a conversa na rede e sem a conversa da rede atrapalhar o contato de emergência. O RX List é quem vai filtrar isso

USO “LOCAL” - COBERTURA NUM ÚNICO REPETIDOR

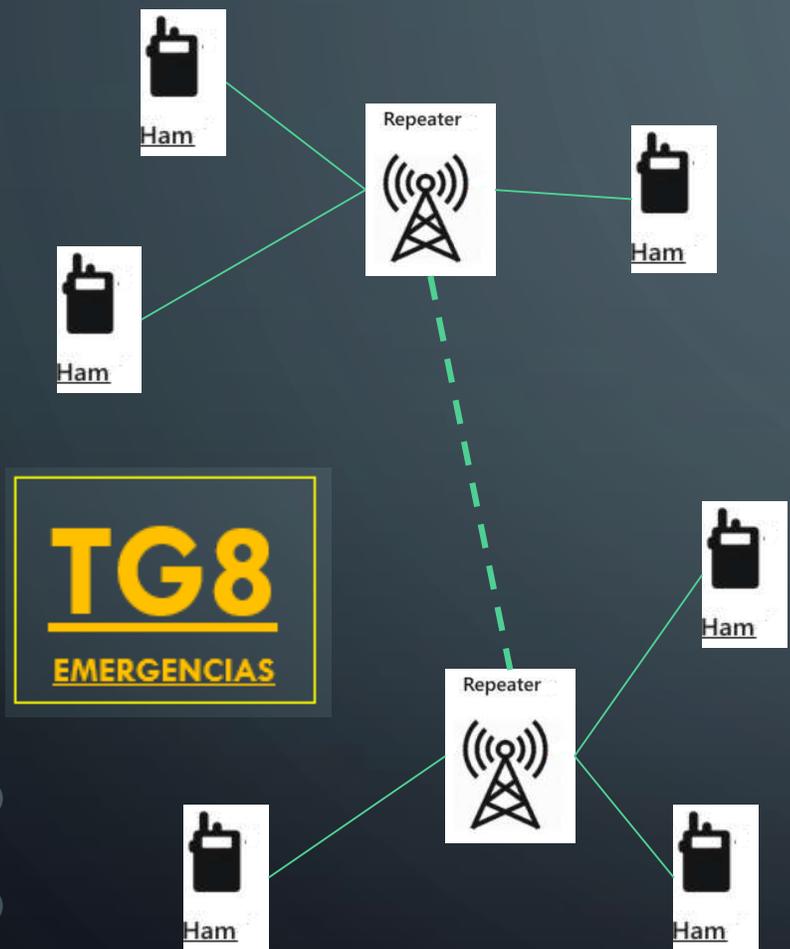
TG8

EMERGENCIAS

PARTICULARIDADES DA EMERGENCIA VIA “TG8”:

- Uso exclusivo por Radioamadores de acordo com a legislação vigente da Agencia Nacional de Telecomunicações.
- O Responsável pelo REPETIDOR na Anatel é quem responde pelo seu uso.
- Uso restrito a Emergências e assistido pela RENER ou Defesa Civil local.
- Aplicável em emergências locais (tipo enchentes, resgate, etc...).
- Evita intervenção de Radioamadores de fora quando não for pertinente.
- Pode ser monitorado pelos Sysops da Rede com objetivos de resguardar o bom uso do recurso.
- Funcionamento similar ao TG2, com a diferença do TG2 ser para uso local e destinado a assuntos gerais.

USO “REGIONAL” – REPETIDORES CONECTADOS



- Após declarada ativa a Rede Nacional de Emergência, fica disponível a interligação de repetidores da região afetada através do TG 8. Basta os sysops dos repetidores solicitarem a conexão aos Sysops da BM-BR via suporte@dvbrazil.com.br e a conexão será feita mediante necessidade real.
- Após a declaração de encerramento da Rede Nacional de Emergência, as interconexões serão cessadas, ficando a cargo do solicitante informar os Sysops da rede.
- Para o contato, a programação no rádio é a mesma indicada na cobertura Local via TG 8, o que difere apenas é que as conexões entre Repetidores será coordenada pelos Sysops dos repetidores junto aos Sysops da rede BM.

USO “REGIONAL” – REPETIDORES CONECTADOS

TG8

EMERGENCIAS

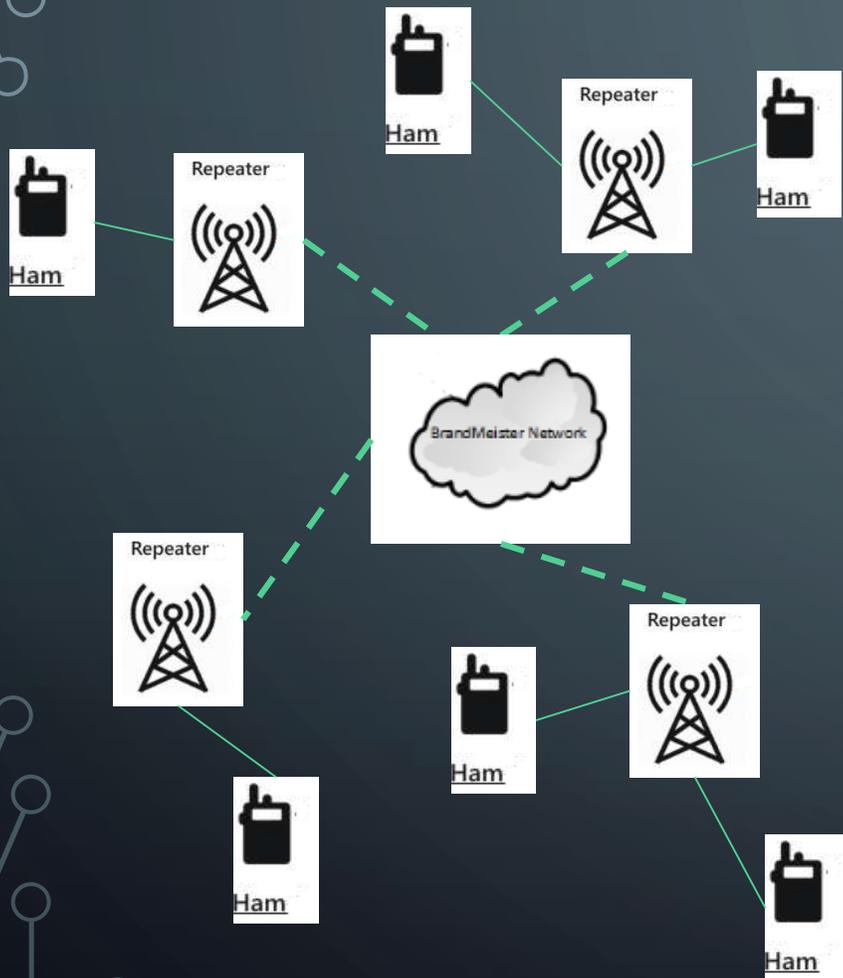
PARTICULARIDADES DA EMERGENCIA VIA “TG 8” REGIONAL:

São as mesmas de uso Local via TG 8, com os seguintes diferenciais:

- Os Responsáveis pelos Repetidores na Anatel são quem respondem pelo uso.
- Aplicável para emergência local (enchentes, incêndios, deslizamentos, resgates, etc...), mas a ser adotado quando uma unidade de Defesa Civil precisa interagir com Defesa Civil de outra(s) região(ões)
- Evita intervenção de Radioamadores de fora das áreas de cobertura dos Repetidores, quando pertinente.
- O uso da rede é bem flexível quanto a ativar qualquer TG comandados pelo usuário, mas a configuração desse link é restrito apenas aos Sysops da rede em casos de emergência .
- Esse link é ativado por tempo restrito e em situação real, tendo alternativa da Defesa Civil usar o TG Nacional sempre que precisar

USO “NACIONAL/INTERNACIONAL”

REPETIDORES NA REDE NACIONAL



- Basta transmitir usando o TG 724193 para que o Repetidor ou HotSpot se conecte à rede BM-BR (7242) pelo TG Nacional de Emergência.
- O Sysop do Repetidor pode deixar esse TG Estático no Slot2 para receber tráfego da rede disponível 24hs. Pelo uso específico, pode ficar estático junto a outros TGs sem conflitar
- Para usar basta programar um canal do rádio com o TG724193 no Contato e criar RX List apenas com o mesmo apenas, assim você filtra o contato apenas nesse TG evitando conflitar com outros TGs no mesmo Slot. Pode afetar a comunicação de outros que estejam usando o Slot2 no mesmo RPT, portanto é importante avaliar o tráfego antes.

USO “EM REDE” – REPETIDORES NA REDE NACIONAL

TG724193

EMERGENCIA NACIONAL

PARTICULARIDADES DA EMERGENCIA VIA “TG724193”:

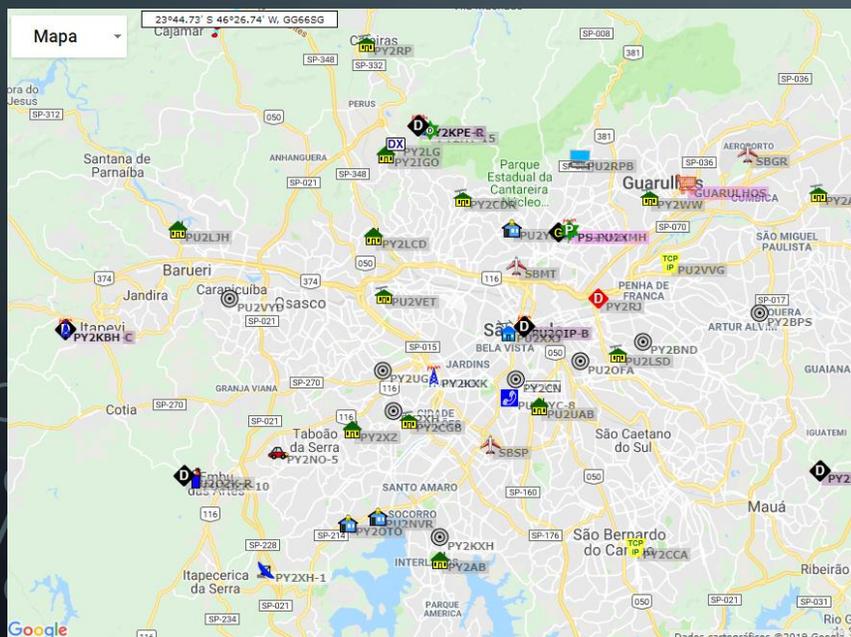
- A rede Brandmeister conta com o TG 724193 destinado a contatos de emergências e em rede Nacional, lembrando que a rede tem abrangência mundial.
- Pode ser adotado em ocorrência de abrangência Local, Estadual ou Nacional e quando for pertinente receber ajuda Nacional e/ou Internacional. Situações similares às da Barragem, ou enchentes sob calamidade pública, deslizamentos, etc... sempre quando a Defesa Civil requisitar e for bem vinda a ajuda civil de qualquer parte do Brasil ou mundo...
- Todas as regras da rede devem ser observadas e atendidas, a começar pela necessidade de todos os Radioamadores estarem devidamente cadastrados no rediod.net.

GEOLOCALIZAÇÃO VIA “APRS” – OPÇÃO NA REDE DMR

APRS

RECURSO DE GEOLOCALIZAÇÃO APRS

- A rede Brandmeister conta com recursos de Geolocalização via o GPS dos rádios (nem todo modelo de rádio tem GPS) e que está integrado à rede APRS. Também conta com envios de SMS.
- Útil em operações de emergência envolvendo resgate.
- A configuração nos rádios é simples e a habilitação na rede também. Recomendamos leitura dos tutoriais no site da rede, em Artigos Técnicos e DMR (<https://www.ham-dmr.com.br/artigos-tecnicos-dmr/>).
- Caso necessário alguma orientação ou ajuda, vocês poderão recorrer ao suporte@dvbrazil.com.br ou colegas na rede sempre dispostos a ajudar.



COMO USAR...

O RPT deve ficar com o 724 no Slot1 podendo deixar o TG Regional e/ou qualquer outro Estático no Slot2, funcionando sem conflitos.

O 724193 pode ser mantido estático no Slot2 também assim poderão escutar qualquer chamado nacional vindo da rede caso desejem.

Na Brandmeister o que comanda o contato é o seu rádio e não o Repetidor tendo total flexibilidade, principal diferencial para outras redes DV onde você depende do que os Adm da rede queiram programar no repetidor.

No caso para uso local de bate papo basta programar seus radios com o TG2 e no caso da Defesa Civil programar outro canal com o TG8.

Importante, deixem o RX List no radio apenas com o mesmo TG do contato.

Esperamos que esse material seja útil aos representantes da Defesa Civil e RENER, podendo ser difundido entre as mesmas e poderão aproveitar os benefícios da rede, lembrando que podem deixar um rádio na corporação para atender a contatos via TG8 Local ou o Nacional de Emergências.

Contato com a rede: suporte@dvbrazil.com.br

FTE 73

EQUIPE DV BRAZIL