



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE COMUNICAÇÃO

RÁDIO COMUNITÁRIA

PROPOSIÇÕES A.T.R.B.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

Rádios Comunitárias

Introdução

Decorridos quase 25 anos da criação do Serviço de Radiodifusão Comunitária, os fatores abaixo relacionados apontam para a necessidade de revisão e atualização da legislação em vigor:

- a) O número de estações de RadCom (4.651) em operação tende a superar o número de estações de Ondas Médias (1.037) e FM convencionais (4.258).
- b) Centenas de canais de FM previstos em localidades que não possuem nenhum Serviço de Radiodifusão Sonora foram suprimidos (arbitrariamente e contrariando a legislação) para viabilizar a inclusão de novos canais em outras localidades de maneira a atender as necessidades da Migração AM – FM. Desta forma, centenas de municípios que não possuem nenhuma estação de Radiodifusão – mas possuíam canal disponível no PBFM - somente podem, na atualidade, almejar uma Rádio Comunitária.

Os dois fatores acima demonstram que as RadCom assumiram importância e interesse social muito acima do inicialmente previsto. Mais de duas décadas de experiências nos apontam a necessidade de correções e otimizações na legislação em vigor, o que implica em propor alterações na Lei 9.612/1998, que criou o Serviço de Radiodifusão Comunitária.

Iniciaremos esta exposição por comentários e análises que julgamos pertinentes nos artigos relevantes na Lei 9.612/1998.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

LEI Nº 9.612, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998

Institui o Serviço de Radiodifusão Comunitária e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Denomina-se Serviço de Radiodifusão Comunitária a radiodifusão sonora, em frequência modulada, operada em baixa potência e cobertura restrita, outorgada a fundações e associações comunitárias, sem fins lucrativos, com sede na localidade de prestação do serviço.

§ 1º Entende-se por baixa potência o serviço de radiodifusão prestado a comunidade, com potência limitada a um máximo de 25 watts ERP e altura do sistema irradiante não superior a trinta metros.

Comentário: É importante ressaltar que a potência é de 25 Watts ERP (Potência Efetiva Irradiada). Este fato jamais foi considerado pela regulamentação posterior, sendo sempre considerada a potência de transmissor como a potência máxima que uma Rádio Comunitária pode possuir (a potência efetiva é o resultado do produto da potência do transmissor versus ganho da antena versus perdas diversas – conectores e cabo coaxial; este valor, na prática, é da ordem de 20 % inferior aos 25 Watts ERP).

§ 2º Entende-se por cobertura restrita aquela destinada ao atendimento de determinada comunidade de um bairro e/ou vila.

Comentário: Esta vaga definição fez com que acabasse por ser considerada a cobertura como de 1,0 km de raio, o que se constitui em absurdo técnico (será detalhado adiante); as Rádios Comunitárias e as estações de FM convencionais compartilham a mesma faixa (88 a 108 MHz) com critérios técnicos diferentes e incompatíveis entre si.

Art. 2º O Serviço de Radiodifusão Comunitária obedecerá ao disposto no art. 223 da Constituição, aos preceitos desta Lei e, no que couber, aos



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

mandamentos da [Lei nº 4.117, de 27 de agosto de 1962](#), e demais disposições legais. ([Redação dada pela Medida Provisória nº 2.216-37, de 2001](#))

Parágrafo único. Autorizada a execução do serviço e, transcorrido o prazo previsto no art. 64, §§ 2º e 4º da Constituição, sem apreciação do Congresso Nacional, o Poder Concedente expedirá autorização de operação, em caráter provisório, que perdurará até a apreciação do ato de outorga pelo Congresso Nacional. ([Redação dada pela Medida Provisória nº 2.216-37, de 2001](#))

Comentário: É mais do que oportuno ser feita uma análise dos benefícios que o artigo 223 da CF trouxe para a Radiodifusão como um todo ou apenas se constitui, na prática, em mais um obstáculo à implantação de novas emissoras e mais burocracia inútil. O prazo de 45 dias previsto no art. 64 da CF jamais foi respeitado. Importante ressaltar que o art. 64 trata de Projetos de Lei e não de outorgas de Radiodifusão.

Art. 5º O Poder Concedente designará, em nível nacional, para utilização do Serviço de Radiodifusão Comunitária, um único e específico canal na faixa de frequência do serviço de radiodifusão sonora em frequência modulada.

Parágrafo único. Em caso de manifesta impossibilidade técnica quanto ao uso desse canal em determinada região, será indicado, em substituição, canal alternativo, para utilização exclusiva nessa região.

Comentário: Novamente constam questões técnicas em uma Lei que se destina apenas à criação do serviço; um único canal é utópico e inviável (a prática comprovou isto); o fato de existir apenas um canal para cada localidade transforma em exclusividade a outorga de quem se instalar primeiro na maioria das cidades (detalharemos este aspecto mais adiante).

Art. 7º São competentes para explorar o Serviço de Radiodifusão Comunitária as fundações e associações comunitárias, sem fins lucrativos, desde que legalmente constituídas e devidamente registradas, sediadas na área da comunidade para a qual pretendem prestar o Serviço, e cujos dirigentes sejam brasileiros natos ou naturalizados há mais de 10 anos.

Parágrafo único. Os dirigentes das fundações e sociedades civis autorizadas a explorar o Serviço, além das exigências deste artigo, deverão manter residência na área da comunidade atendida.

Comentário: O parágrafo acima foi interpretado pelo Ministério na forma a passar a exigir que os dirigentes residam a menos de 1,0 km da estação,



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

tornando inelegíveis todos os demais associados que residem em distância maior que 1,0 km. Se o sistema de transmissão muda de local, os dirigentes cujas residências estão situadas a mais de 1,0 km do novo local obrigará que estes renunciem ao cargo.

Art. 9º Para outorga da autorização para execução do Serviço de Radiodifusão Comunitária, as entidades interessadas deverão dirigir petição ao Poder Concedente, indicando a área onde pretendem prestar o serviço.

Comentário: O termo “área” é muito vago e deu margem a múltiplas interpretações. O Ministério das Comunicações adotou como sendo de 1,0 km de raio, o que se constituiu em um absurdo (detalharemos adiante).

§ 1º Analisada a pretensão quanto a sua viabilidade técnica, o Poder Concedente publicará comunicado de habilitação e promoverá sua mais ampla divulgação para que as entidades interessadas se inscrevam.

§ 2º As entidades deverão apresentar, no prazo fixado para habilitação, os seguintes documentos: I - estatuto da entidade, devidamente registrado;

II - ata da constituição da entidade e eleição dos seus dirigentes, devidamente registrada;

III - prova de que seus diretores são brasileiros natos ou naturalizados há mais de dez anos;

IV - comprovação de maioria dos diretores;

V - declaração assinada de cada diretor, comprometendo-se ao fiel cumprimento das normas estabelecidas para o serviço;

Comentário: Exigência desnecessária, uma vez que a ninguém é dado o direito de alegar o desconhecimento da Lei.

VI - manifestação em apoio à iniciativa, formulada por entidades associativas e comunitárias, legalmente constituídas e sediadas na área pretendida para a prestação do serviço, e firmada por pessoas naturais ou jurídicas que tenham residência, domicílio ou sede nessa área.

Comentário: Estes apoios sofreram, com as sucessivas Normas do MC, múltiplas versões, cada qual mais complexa as quais deram margem a grande quantidade de indeferimentos sumários; o termo “área” novamente é vago e



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RÁDIO-DIFUSÃO BRASILEIRA

cria situações conflitantes. O número de documentos resultantes (perto do milhar) por ocasião de um Aviso de Habilitação é absurdo e de conferência demorada, retardando qualquer decisão. Outro critério deve ser adotado – como, por exemplo, o número de associados – e deixar de lado o número de apoios de pessoas físicas e jurídicas que, na prática, nada representam.

§ 3º Se apenas uma entidade se habilitar para a prestação do Serviço e estando regular a documentação apresentada, o Poder Concedente outorgará a autorização à referida entidade.

Comentário: Isto jamais ocorreu. Na prática, sempre foram criadas todas as formas possíveis para procrastinar a outorga.

§ 4º Havendo mais de uma entidade habilitada para a prestação do Serviço, o Poder Concedente promoverá o entendimento entre elas, objetivando que se associem.

Comentário: Uma solução democrática seria obrigar as entidades a se associarem ou compartilharem o mesmo canal de maneira a se evitar que o serviço acabe sendo exclusivo de uma única entidade (que é o que está ocorrendo na maioria dos casos).

Art. 11. A entidade detentora de autorização para execução do Serviço de Radiodifusão Comunitária não poderá estabelecer ou manter vínculos que a subordinem ou a sujeitem à gerência, à administração, ao domínio, ao comando ou à orientação de qualquer outra entidade, mediante compromissos ou relações financeiras, religiosas, familiares, político-partidárias ou comerciais.

Comentário: As exigências acima foram concentradas na diretoria das entidades, enquanto a Assembleia Geral e o Conselho Comunitário estão acima da diretoria em todas as associações.

Art. 14. Os equipamentos de transmissão utilizados no Serviço de Radiodifusão Comunitária serão pré-sintonizados na frequência de operação designada para o serviço e devem ser homologados ou certificados pelo Poder Concedente.

Comentário: Artigo desnecessário e inútil. Os equipamentos transmissores de todas as estações de radiodifusão são previamente homologados pela ANATEL. É óbvio que a emissora deverá operar na frequência designada.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

Art. 18. As prestadoras do Serviço de Radiodifusão Comunitária poderão admitir patrocínio, sob a forma de apoio cultural, para os programas a serem transmitidos, desde que restritos aos estabelecimentos situados na área da comunidade atendida.

Comentário: Novamente o termo “área” nada define e nada esclarece.

Art. 21. Constituem infrações - operação das emissoras do Serviço de Radiodifusão Comunitária:

I - usar equipamentos fora das especificações autorizadas pelo Poder Concedente;

II - transferir a terceiros os direitos ou procedimentos de execução do Serviço;

III - permanecer fora de operação por mais de trinta dias sem motivo justificável;

IV - infringir qualquer dispositivo desta Lei ou da correspondente regulamentação;

Parágrafo único. As penalidades aplicáveis em decorrência das infrações cometidas são:

I - advertência;

II - multa; e

III - na reincidência, revogação da autorização.

Comentário: Artigo que deveria constar apenas na regulamentação da Lei (Decreto).

Art. 22. As emissoras do Serviço de Radiodifusão Comunitária operarão sem direito a proteção contra eventuais interferências causadas por emissoras de quaisquer Serviços de Telecomunicações e Radiodifusão regularmente instaladas, condições estas que constarão do seu certificado de licença de funcionamento.

Comentário: Por qual motivo a negação ao direito de proteção? Se existe a previsão de uso de canal exclusivo, porque a RadCom não merece o mesmo tratamento dos demais serviços de Radiodifusão? Como sempre, o interesse



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

da sociedade não é levado em consideração e as pessoas têm que se contentar com um serviço sujeito a interferências (mesmo porque, boa parte dos municípios brasileiros terão de contar com apenas uma Rádio Comunitária tendo em vista a exclusão de centenas de canais de FM para viabilizar a migração das emissoras de Ondas Médias).

Art. 23. Estando em funcionamento a emissora do Serviço de Radiodifusão Comunitária, em conformidade com as prescrições desta Lei, e constatando-se interferências indesejáveis nos demais Serviços regulares de Telecomunicações e Radiodifusão, o Poder Concedente determinará a correção da operação e, se a interferência não for eliminada, no prazo estipulado, determinará a interrupção do serviço.

Comentário: Se quem determina a frequência de operação é a Anatel, porque a RadCom deve sofrer as consequências na hipótese de ocorrerem interferências?

Art. 24. A outorga de autorização para execução do Serviço de Radiodifusão Comunitária fica sujeita a pagamento de taxa simbólica, para efeito de cadastramento, cujo valor e condições serão estabelecidos pelo Poder Concedente.

Comentário: O valor da taxa é tão irrisório que cabe extingui-la ou majorar para valor significativo.

Art. 25. O Poder Concedente baixará os atos complementares necessários à regulamentação do Serviço de Radiodifusão Comunitária, no prazo de cento e vinte dias, contados da publicação desta Lei.

Art. 26. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 27. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 19 de fevereiro de 1998; 177º da Independência e 110º da República.



Uma nova abordagem para as RadCom's

A Lei 9612/98 – que criou o Serviço de RadCom – na realidade, criou “outra” Radiodifusão, com regras e critérios técnicos diferenciados – e até mesmo incompatíveis – com a Radiodifusão convencional e, o pior, operando na mesma faixa de FM.

Para que uma Lei venha a estabelecer critérios técnicos para um novo serviço tem que existir compatibilidade com os serviços já existentes. O Regulamento dos Serviços de Radiodifusão não aborda aspectos técnicos; porque, no caso da Rádio Comunitária deve abordá-los? Na essência, o problema de ordem técnica reside no estabelecimento de potência (25 W), altura de antena (30 m) e alcance (1,0 km). Ora, para estes parâmetros se relacionarem é necessário estabelecer um valor de contorno (91 dBu) que é uma ficção teórica. Desejamos demonstrar aqui que o serviço de RadCom já nasceu com problemas, principalmente de ordem técnica.

Desde a época em que o serviço estava sendo criado, foi exposto ao Ministério que não seria necessária a criação de um “novo” serviço de radiodifusão e sim bastaria fazer a criação, nas Normas Técnicas de FM, de uma nova Classe, as **estações de FM de classe “D”** sendo que os critérios técnicos seriam os mesmos que as demais emissoras de FM. Desta forma, evitar-se-ia a criação de dois serviços distintos ocupando a mesma faixa de frequências. Os aspectos legais das FM's Classe D seriam objeto de regulamentação específica e a RadCom teria sido implantada de forma muito mais simples e eficiente.

Em síntese, nossa proposta é centrada na mesma ideia de mais de 20 anos atrás, qual seja:

- Adoção para a RadCom dos mesmos critérios técnicos das emissoras de FM Convencionais (Regulamento Técnico aprovado pelo Ato Anatel 8104/2022).
- Criação de uma nova Classe para as RadCom's: Classe D
- Os parâmetros técnicos da Classe D seriam: Potência ERP = 30 Watts e altura de antena sobre o nível médio do terreno de 60 m (estes valores não são arbitrários e sim referenciados em 10 % da potência de uma emissora de Classe



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

C e igual à altura da Classe C) – estes parâmetros são praticamente os mesmos que constam do Regulamento Técnico de FM.

- As emissoras de Classe D não poderiam requerer promoção de Classe (aumento de potência).
- Os critérios de proteção e interferência para as emissoras de Classe D seriam os mesmos que os adotados para as demais estações de FM.
- Extinção do caráter secundário para as RadCom's.
- Determinação de canais preferenciais par o serviço, mas deixando em aberto a possibilidade de uso de qualquer canal da faixa de FM, desde que viável tecnicamente (atendam aos critérios de proteção e interferência específicos).
- Opcionalmente, poderia ser criado um quarto canal exclusivo para RadCom de maneira a ser possível instalar duas estações na mesma localidade em canais alternados (solucionando o problema da exclusividade e das interferências mútuas). O quarto canal seria criado na faixa estendida (76 a 88 MHz – canal 197 – 87,3 MHz) ou utilizar o canal 201 (existem apenas 12 municípios com estações operando no canal 201 em todo o Brasil).
- Possibilidade de utilização dos mesmos recursos técnicos das demais emissoras de FM (como sistemas irradiantes diretivos, potência de transmissor compatível e ganho de antena variado). Estes recursos possibilitarão que duas RadCom's compartilhem áreas próximas, sem a ocorrência de interferências.
- As atuais RadCom's poderiam continuar operando de acordo com os critérios técnicos atuais. No entanto, no caso de eventuais alterações de ordem técnica ou renovação da outorga, teriam de, compulsoriamente, adotar os novos critérios.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

Dos valores de proteção e interferência propostos:

O Ato Anatel 8104/2022 prevê as seguintes relações de proteção para emissoras de FM, os quais seriam utilizados de forma idêntica para as RadCom:

	f(KHz)	Relação de Proteção
Co-canal	0	31,63 : 1 (30 dB)
Canal adjacente	± 200	2,00 : 1 (6 dB)

Dos critérios de proteção e interferência propostos:

Creemos que a primeira medida seria a adoção, para as RadCom, dos mesmos critérios técnicos de proteção e interferência impostos às demais emissoras de FM.

Dentro deste raciocínio, o ponto principal é o estabelecimento do mesmo valor de contorno protegido que os das FM's convencionais, ou seja, 66 dBu.

Com 66 dBu e 30 W ERP com 60 m de altura (30 m de torre + 30 m de desnível, igual à situação atual) teremos um contorno protegido de 66 dBu em F(50,50) de 3,5 km (calculado para o canal 200). Este valor é muito mais próximo da realidade em termos de cobertura efetiva das RadCom's.

Sugerimos a potência de 30 W ERP por ser 10 % da potência ERP das emissoras de classe C (300 W).

Utilizando os mesmos critérios para os contornos interferentes, teremos:

30 W ERP / 60 m / F(50,10) / Canal 200:

Cont. Interf. para co-canal : $66 - 30 = 36$ dBu \rightarrow 24,3 km

Cont. interf. para 1º adj. : $66 - 6 = 60$ dBu \rightarrow 5,5 km



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

Dos resultados obtidos, podemos montar a tabela abaixo a qual determinará as distâncias mínimas entre duas estações de RadCom:

Tipo de Interferência	Distância Mínima (km)
Co-canal	27,8
1º Adjacente	9,0

Os valores obtidos permitem uma abordagem muito mais realista a respeito do assunto RadCom uma vez que, a manter a situação atual, teremos crescentes problemas de interferências mútuas, queixas generalizadas e péssima prestação de serviço (em detrimento das comunidades envolvidas).

A solução ideal, portanto, é que a canalização de RadCom seja sempre em canais alternados, como, por exemplo: onde existir um canal 200, o outro canal na mesma localidade seria o canal 198; qualquer outro canal 199 deverá se situar a 9,0 km de distância; da mesma forma, qualquer outro canal 200 deverá se situar a 27,8 km (salvo comprovação da existência de obstruções topográficas).

A compatibilização dos canais de RadCom com os canais de FM Convencional se dará de maneira muito simples caso adotarmos as distâncias (em km) da Tabela abaixo (em termos de distâncias exigidas):

Classe	Co-canal	1º Adj.
E1	249	107
E2	229	93
E3	206	76
A1	180	57
A2	165	52
A3	144	46
A4	115	37
B1	89	28
B2	68	22
C	45	15

Distâncias referidas ao canal 200. Valores arredondados.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

As distâncias se resumem nos contornos interferentes das FM's somado ao contorno protegido das RadCom's.

Do exposto, vemos que a uniformização de critérios técnicos não é algo muito difícil e complexo de se levar a efeito. As vantagens são evidentes e sanarão gradativamente os problemas de interferência existentes.

Cabe observar que temos consciência que a amostragem da topografia (de 3 a 15 km) é menor que o contorno protegido das estações de RadCom, o que pode levar a resultados duvidosos. No entanto, nos referenciamos a quatro argumentos importantes:

- O cálculo de sinal ponto-área para pequenas distâncias sempre foi problemático e de difícil determinação;
- A referência para estes casos apontada no Ato 8104/2022 é de pouca utilidade e leva a resultados arbitrários (método da ITU-R P. 1546);
- Milhares de estações de FM de Classes C e B2 (cujo contornos protegidos são menores que 15 km), estão operando com os mesmos critérios propostos e não se constata casos de interferências;
- O Sistema Mosaico calcula os contornos das estações de Classes C e B2 com o mesmo método aqui proposto, contrariando o Ato 8104.

Da necessidade de mais opções em termos de canalização

Como já foi dito, a Radiodifusão sonora está concentrada quase que exclusivamente na faixa de FM. O congestionamento da faixa é decorrência natural.

Da mesma forma, a Radiodifusão Comunitária assumiu uma importância social muito maior do que originalmente previsto e é mais do que justo abrir mais possibilidades de ordem técnica.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

De acordo com o proposto em termos de direito de proteção e distâncias exigidas, em boa parte dos casos devem surgir dificuldades de atendimento em termos de frequência viável.

Com a migração em massa das AM para a faixa de FM, a faixa de Ondas Médias ficou bastante “despovoada”. Como ainda não existe algum planejamento do que fazer com a faixa de 535 a 1605 KHz, a reserva de alguns canais para o Serviço de RadCom pode ser muito oportuna e conveniente, aliviando a sobrecarga sobre a faixa de FM (mesmo levando em conta a faixa estendida pois foi acrescida à mesma o novo Serviço Radiovias).

Para viabilizar as instalações, cremos que devemos operar com o menor comprimento de onda possível. Assim, propomos que os canais reservados para RadCom sejam os dez canais de 1.500 KHz a 1.600 KHz.

Na atualidade, ocupam estes dez canais um total de 146 emissoras, as quais, certamente, a maioria deve migrar para FM e, se não tiverem interesse em fazê-lo, podem ser realocados na faixa de OM em frequências mais baixas que proporcionarão melhor cobertura.

Considerando que o objetivo é a cobertura de áreas relativamente reduzidas e sendo ao aspecto econômico de grande importância, imaginamos as estações de RadCom operando em OM com as seguintes características:

- Canalização: de 1.500 KHz a 1.600 KHz.
- Canais: 10 canais de 10 KHz de largura.
- Potência de transmissor: 250 Watts (diurna e noturna).
- Sistema irradiante: não diretivo
- Polarização: horizontal (detalhada adiante) ou vertical
- Altura máxima ao solo: $\lambda/4$
- Condutividade do solo adotada: 1 mS/m
- Campo a proteger: contorno de 2.000 $\mu\text{V}/\text{m}$ (66 dBu)

Propomos o uso de polarização horizontal porque reduz os custos, exige terreno de menores dimensões, limita o alcance e evita propagação noturna



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

significativa. No entanto, poderá ser autorizada antena monopolo vertical (torre metálica ou fios de cobre sustentados por balão cativo).

Em uma primeira e despreziosa abordagem podemos estimar que o campo característico seria da ordem de 140 mV/m (50 % de uma Classe C) e o campo efetivo da ordem de 70 mV/m para 0,25 KW de potência de transmissor.

Com estes parâmetros e adotando de forma generalizada o valor de 1 mS/m para a condutividade do solo (as instalações seriam sempre dentro de áreas urbanas onde a condutividade é sempre muito baixa), temos:

- Contorno protegido: 2.000 uV/m (66 dBu) – este valor objetiva superar o intenso ruído urbano existente e desconsiderar as zonas de ruído (mesmo adotado para FM).

- Alcance do Contorno de 66 dBu = aproximadamente 5,0 km.

Se considerarmos as perdas em acoplamentos, conectores e atenuações na linha de transmissão, chegamos à conclusão de que a cobertura se aproximará em muito ao valor adotado para FM (3,5 km).

As antenas poderiam ser do tipo H/1/1/0,10 a H/1/1/0,15.

Em 1.500 KHz (pior caso) a antena horizontal de $\frac{1}{4}$ de onda teria uma extensão horizontal de 50 m (comprimento elétrico) e altura sobre o solo de 20 m a 30 m.

Um plano de terra poderá ser instalado abaixo da antena horizontal, sob o solo, constituído por três fios de cobre com a mesma extensão da antena e afastados entre si de 20 m.

Opcionalmente, poderá ser usado monopolo vertical com altura elétrica equivalente a $\lambda/4$.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

De qualquer forma, ensaios prévios (teóricos e práticos) devem ser levados a efeito para melhor definição dos parâmetros aqui propostos.

Proposição: Alteração da Lei 9.612/1998

Fundamentalmente, o artigo 1º, o qual passaria a ter a seguinte redação:

Art. 1º Denomina-se Serviço de Radiodifusão Comunitária a Radiodifusão Sonora, em Frequência Modulada ou em Ondas Médias, operada com parâmetros técnicos específicos, outorgada a fundações e associações comunitárias, sem fins lucrativos, com sede na localidade de prestação do serviço.

§ 1º Entende-se por parâmetros técnicos específicos a operação na faixa de Radiodifusão Sonora em Frequência Modulada de 74 a 108 MHz ou na faixa de Radiodifusão Sonora em Ondas Médias de 1.500 KHz a 1.600 KHz, em Classe específica (Classe D) a ser detalhada em legislação complementar.

§ 2º Os parâmetros básicos da Classe D são:

- a) Para os canais de FM: potência efetiva de 30 W e antena, onidirecional ou diretiva, com altura sobre o nível médio do terreno de 60 m.
- b) Para os canais de Ondas Médias: potência de transmissor de 250 Watts (diurna e noturna) e antena monopolo vertical ou horizontal de, no máximo, um quarto de comprimento de onda.

§ 3º Não será autorizada alteração de Classe às estações de Radiodifusão Comunitária.

§ 4º Os canais de Radiodifusão Comunitária seguirão as mesmas Normas e Regulamentos Técnicos adotados para a Radiodifusão convencional.



ASSOCIAÇÃO TÉCNICA DA RADIODIFUSÃO BRASILEIRA

Os demais artigos seriam revistos e, na sua maioria, suprimidos, ficando o maior detalhamento para a Regulamentação do Serviço e Normas Técnicas posteriores.

Desta forma, estaremos nos concentrando no essencial, qual seja, de proporcionar uma melhor qualidade de serviço ao público ouvinte, melhorando em muito a RadCom e sem maiores conflitos com a Radiodifusão convencional.

Brasília, DF, 22 de novembro de 2023.

Eng. Higino Ítalo Germani
Presidente

Eng. Jayme Marques de Carvalho Neto
Diretor Executivo

Eng. João Pedro Cunha Nascimento
Diretor Administrativo