



**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

**LEI Nº 2.178, de 29 de novembro de 2004.**

**“ESTABELECE NORMAS PARA  
INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES RADIO  
BASE (ERBs) MICROCELULAS DE  
TELEFONIA CELULAR, FIXA E  
EQUIPAMENTOS AFINS”.**

**O Presidente da Câmara Municipal de Vereadores de Dois Irmãos, RS,**  
no uso das atribuições, faz saber que a Câmara aprovou e tendo rejeitado o veto do Sr.  
Prefeito Municipal, promulga a seguinte

**L E I**

**Art. 1º** - A instalação de Estações Radio Base (ERBs) Microcélulas de  
Telefonia Celular, Fixa e Equipamentos Afins no Município de Dois Irmãos, ficará  
condicionada à adoção das recomendações publicadas pelo *Comitê Europeu de  
Normalisation Electrotechnique – CENELEC – ENV 50166-2, 1995-01*, pela Resolução 303  
e seus anexos da Anatel - *Agência Nacional de Telecomunicações* e *Human Exposure to  
Radio Frequency Electromagnetic Fields, “10 KHZ to 300 GHZ”*, em face dos padrões  
brasileiros de faixas de frequência de emissão utilizadas em Estações Rádio Base - ERBs  
de telefonia Fixa, Celular e Equipamentos afins como transmissores de rádios Am, Fm,  
de Dados, retransmissoras de TV e demais serviços de telecomunicações.

**§ 1º** - Para as diferentes faixas de frequências utilizadas por equipamentos de  
transmissão e seu equivalente nível de frequência para exposição ao público em geral a  
campos elétricos e magnéticos variáveis no tempo, média em qualquer período de 6 (seis)  
minutos, será adotada a seguinte tabela:

Faixas de Frequência	Limite máximo de densidade de potência W/m <sup>2</sup>
10 – 400 MHz	2
400 – 2000 MHz	f/200 *
2 – 300 GHz	10

\* f = frequência de operação.

**“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA”**  
Rua Novo Hamburgo, 1079 – Centro – Caixa Postal 100 – Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS – RS – E-mail: camaradi@maais3m.com.br





## CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES

DOIS IRMÃOS - RS

- exemplo:
- para frequência de 870 MHz (telefonia celular 800 MHz) o valor será de 4,35 W/m<sup>2</sup>
- para frequência de 1800 MHz (telefonia celular 1800 MHz) valor será de 9 W/m<sup>2</sup>

§ 2º - Toda a instalação de antenas transmissoras de radiação eletromagnética deverá ser realizada de modo que a densidade de potência irradiada total, em qualquer local passível de ocupação humana, não ultrapasse o limite especificado no parágrafo 1º, do artigo 1º, desta Lei.

Art. 2º - É permitido o compartilhamento de estruturas para a instalação de mais de uma estação rádio-base de telefonia celular, fixa e equipamentos afins, na mesma torre, desde que a densidade de potência não exceda o limite estabelecido no parágrafo 1º, do artigo 1º, desta Lei.

§ 1º - quando o compartilhamento não for possível, a distância mínima entre duas ou mais estações rádio-base de telefonia celular e equipamentos afins, não poderá ser inferior a 500 metros.

§ 2º - a instalação de antenas transmissoras deverá observar os seguintes afastamentos das divisas da propriedade:

- I - o afastamento lateral e fundos mínimo, será de 5 metros;
- II - o recuo frontal mínimo será de 10 m.

Art. 3º - Para a instalação de Estação Rádio Base (ERBs) microcélulas de telefonia celular, fixa e equipamentos afins, o empreendedor deverá solicitar à Prefeitura Municipal de Dois Irmãos o Estudo de Viabilidade Urbanístico (EVU), através de requerimento acompanhado da seguinte documentação:

- I - planta de localização do terreno;
- II - planta de situação do empreendimento no terreno;
- III - fotografias do entorno, devendo contemplar a situação local sem a instalação e com fotomontagem da situação proposta;
- IV - laudo técnico teórico, assinado por profissional da área de radiação com a devida ART;
- V - laudo de cobertura vegetal, caso o terreno tenha cobertura arbórea e/ou arbustiva.

Art. 4º - O Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU) será analisado pela Secretaria do Planejamento e pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Abastecimento ou órgão conveniado nos aspectos urbanísticos e paisagísticos vinculado ao Plano de Expansão de todo o sistema.

§ 1º - O laudo técnico teórico deverá conter:

- I - faixa de frequência de transmissão;

"DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA"

Rua Novo Hamburgo, 1079 - Centro - Caixa Postal 100 - Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS - RS - E-mail: camaradi@maais3m.com.br

6



**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

II - altura, inclinação em relação ao à vertical e o ganho de irradiação das antenas;

III - estimativa de densidade máxima de potência irradiada (quando se tem o número máximo de canais em operação), bem como os diagramas vertical e horizontal de irradiação da antena, em planta, contendo indicação de distâncias e respectivas densidade de potência;

IV - estimativa de distância mínima da antena, para o atendimento do limite de densidade de potência estabelecido;

V - indicação de medidas de segurança a serem adotadas de forma a evitar o acesso do público em zonas que excedam o limite estabelecido;

§ 2º - Aprovada a viabilidade, o empreendedor deverá apresentar:

I - Projeto estrutural e técnico de construção da antena de Estação Rádio Base de Telefonia Celular,

Fixa e equipamentos afins

II - Comprovante de propriedade e/ou locação do espaço destinado às instalações

III - Certidão negativa de IPTU.

IV - Projeto paisagístico, contemplando essências arbóreas e arbustivas e rasteiras.

**Art. 5º** - É vedada a instalação de Rádio-Base de telefonia celular, microcélulas para reprodução de sinal e equipamentos afins, nas seguintes situações:

I- em bens públicos municipais, mesmo que dominiais;

II- em áreas verdes complementares, praças, parques urbanos, escolas, creches, centros de comunidade, centros culturais, museus e teatros, e no entorno de equipamentos de interesse sócio-cultural e paisagístico;

III- quando o ponto de emissão de radiação de antena transmissora esteja a uma distância inferior a altura da torre, acrescidos de 20% (vinte por cento) como margem de segurança para residências, escritórios, fábricas, comércio, clínicas médicas, hospitais, creches e escolas.

IV- quando a altura e a localização prejudicarem os aspectos paisagísticos e urbanísticos do entorno e da região.

**Art. 6º** - As obras e a instalação dos equipamentos de transmissão só poderão iniciar após a aprovação do projeto pela Secretaria de Planejamento do Município.

**Art. 7º** - Fica ao encargo do Município, através do Departamento Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Abastecimento, por Decreto, regular as condições para instalação dos equipamentos de que trata a Lei, seguindo *Comité Européen de Normalisation Electrotechnique - CENELEC - ENV 50166-2, 1995-01*, pela Agência

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA”

Rua Novo Hamburgo, 1079 - Centro - Caixa Postal 100 - Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS - RS - E-mail: camaradi@maais3m.com.br





**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

*Nacional de Telecomunicações – ANATEL e Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, “10 KHZ to 300 GHZ”*

**Art. 8º** - O controle das radiações eletromagnéticas e a emissão da Licença de Operação com validade de 3 (três) anos, serão de responsabilidade do Departamento de Meio Ambiente, Agricultura e Abastecimento, que deverá solicitar medições a cada renovação da Licença ou quando entender necessário, para certificação de que os equipamentos de transmissão o sistema irradiante estejam em conformidade com o projeto aprovado.

**Parágrafo Único** - As Licenças de Operação para Estações Rádio Base e Equipamentos Afins, emitidas até 31 de dezembro do ano de 2003, estarão automaticamente prorrogadas até o mês de vencimento do ano de 2005.

**Art. 9º** - Após a conclusão das obras e a instalação dos equipamentos, de transmissão, conforme projeto aprovado, o empreendedor deverá solicitar a Licença de Operação ao Departamento de Meio Ambiente, mediante apresentação do Laudo Radiométrico, assinado por físico ou engenheiro da área de radiação, com a devida ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e pagamento de taxa conforme Tabela constante do Anexo Único desta Lei.

**§ 1º** - No Laudo Radiométrico, deverá constar o levantamento dos níveis de densidade de potência nos limites da propriedade da instalação, edificações vizinhas e que apresentem altura similar ou superior aos pontos de transmissão e de áreas julgadas sensíveis as radiações eletromagnéticas, em conformidade com estabelecido na presente lei e por legislação complementar.

**§ 2º** - As medições devem ser feitas com equipamentos devidamente calibrados, dentro das especificações do fabricante e devem abranger toda a faixa de radiofrequências de interesse. A descrição dos equipamentos de medição, incluindo marca, modelo e número de série deve constar do Laudo Radiométrico.

**§ 3º** - Ao laudo radiométrico deve estar anexada cópia de certificado de calibração, emitido pelo Inmetro, laboratório credenciado ou por instituição técnica devidamente capacitada, que comprove que a calibração do instrumento se encontrava dentro de sua validade, na data das medições.

**§ 4º** - No caso das ERBs de telefonia Celular e Fixa a avaliação das radiações deverá conter medições de níveis de densidades de potências em qualquer período de 30 (trinta) minutos, em situação de pleno funcionamento da ERB, ou seja, quando estiver com todos os canais em operação.

**§ 5º** - Na impossibilidade de garantir que todos os canais estejam simultaneamente acionados, as medições deverão ser realizadas em diferentes dias e

*“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA”*

Rua Novo Hamburgo, 1079 – Centro – Caixa Postal 100 – Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS – RS – E-mail: camaradi@maais3m.com.br





**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

horários, de forma a garantir que os horários de maior tráfego telefônico da ERB sejam considerados.

**Art. 10** – O licenciamento de que trata presente lei, poderá ser cancelado a qualquer tempo se comprovado prejuízo ambiental e sanitário e que esteja diretamente relacionado com a localização do equipamento, a partir da legislação federal superveniente que venha a reger este assunto.

**Parágrafo Único** - No caso de o licenciamento deferido pela municipalidade ser cancelado, a empresa responsável será notificada e terá 90 (noventa) dias a partir da notificação para regularizar a situação da ERB (Estação Rádio Base) ou equipamentos afins autuados.

**Art. 11** - Ficam isentos de licenciamento ambiental os sistemas transmissores e receptores associados a:

- I - Radares militares civis, com propósito de defesa ou controle de tráfego aéreo;
- II - Radioamador, faixa cidadão, estações do serviço limitado privado de uso próprio (radio-Taxi, rádio de polícia, corpo de bombeiros, etc....)
- III-Sistemas de utilidade Pública (órgãos de segurança pública Federal, Estadual e Municipal);
- IV- Links de microondas (frequência maior que 2 GHz) ponto a ponto.
- V- Equipamentos de transmissão com Potência Efetivamente Irradiada de até 30 dBm (EIRP em dBm)

**Parágrafo Único** - A instalação dos equipamentos referidos no artigo anterior, não está isenta dos demais alvarás, licenças ou certidões de qualquer natureza exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal.

**Art. 12** – As ERBs, microcélulas de retransmissão de sinal ou equipamentos afins, que estiverem instalados em desconformidade com o ora determinado, a partir da publicação desta lei, deverão ser adequados em um prazo máximo de 90 (noventa) dias pelos interessados, exceto pela distância estabelecida no parágrafo 1º do Art 2º desta Lei.

**Art. 13** – As penalidades aplicáveis tendo em vista procedimentos que estiverem em desacordo com as recomendações ambientais e sanitárias são as especificadas pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Abastecimento, de acordo com a legislação municipal vigente.

**Art. 14** – As situações peculiares para instalação de Estações Rádio Base de Telefonia Celular Fixa, microcélulas e equipamentos afins que não se enquadrarem na presente lei, serão analisadas e encaminhadas caso a caso.

*“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA”*

Rua Novo Hamburgo, 1079 – Centro – Caixa Postal 100 – Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS – RS – E-mail camaradi@maais3m.com.br





**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

**Art. 15** – O Poder Executivo regulamentará a presente lei, no que couber, por Decreto.

**Art. 16** - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**Art. 17** - Revogam-se as disposições em contrário, especialmente a Lei Municipal n° 1703/2000.

**GABINETE DO PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS, RS, 29 DE NOVEMBRO DE 2004.**

**VERONEZ ANTONIO DE ALMEIDA BUENO**  
**PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL**

**REGISTRE-SE**  
**E**  
**PUBLIQUE-SE**

*Mariane J. Volkweis*  
**MARIANE J. VOLKWEIS**  
**ASSESSORA LEGISLATIVA**

*"DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA"*  
Rua Novo Hamburgo, 1079 – Centro – Caixa Postal 100 – Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS – RS – E-mail [camaradi@maais3m.com.br](mailto:camaradi@maais3m.com.br)



**CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES**  
DOIS IRMÃOS - RS

**ANEXO ÚNICO**

<b>TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE PORTE PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ESTAÇÕES RADIO BASE (ERBs) MICROCELULAS DE TELEFONIA CELULAR, FIXA E EQUIPAMENTOS AFINS.</b>						
<b>ATIVIDADES</b>	<b>PORTE EM dBm</b>					<b>Grau de Poluição</b>
	<b>Mínimo</b>	<b>Pequeno</b>	<b>Médio</b>	<b>Grande</b>	<b>Excepcional</b>	
Estações rádio base equipamentos afins (EIRP* em dBm**)	< 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	> 60	Médio

\* EIRP = Potência Efetivamente Irradiada

\*\* dBm = Unidade de Medida da Potência Efetivamente Irradiada

<b>TABELA DE VALORES PARA O LICENCIAMENTO DE ESTAÇÕES RÁDIO BASE MICROCELULAS DE TELEFONIA CELULAR, FIXA E EQUIPAMENTOS AFINS (EM RS)</b>					
<b>PORTE P/ LICENÇA</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>PEQUENO</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>GRANDE</b>	<b>EXCEPCIONAL</b>
<b>LO</b>	Isento	635,37	816,91	1.089,22	1.815,37



**"DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA"**  
Rua Novo Hamburgo, 1079 – Centro – Caixa Postal 100 – Tel./fax: 0xx51-564.1905  
CEP: 93.950-000 DOIS IRMÃOS – RS – E-mail camaradi@maais3m.com.br