



Estado do Rio de Janeiro  
Câmara Municipal de São João da Barra

211  
Exercício de 2014

LEI 281/2014

Assunto Dispõe sobre a instalação de radiobases e equipamentos  
a fins de rádio, televisão, telefonia e telecomunicações em geral  
do município de S. João da Barra e dá outras providências

Projeto de Lei N° 004/2014

Projeto de Lei N° Exercício de 2014



Estado do Rio de Janeiro  
**Câmara Municipal de São João da Barra**

**LEI Nº 0281/2014.**

**PUBLICADO**

No *formal folha de anexa*  
Em 07/02/2014

*[Assinatura]*  
Responsável  
José Satyro Soares Ferrelra  
Secretário de Mesa  
Câmara Municipal de São João da Barra - RJ

**Dispõe sobre a instalação de estações rádio bases e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia e telecomunicações em geral no Município de São João da Barra e dá outras providências.**

O Presidente da Câmara Municipal de São João da Barra faz saber que a Câmara aprovou e eu promulgo a seguinte Lei

**Art. 1º** - Esta Lei regula o licenciamento, no âmbito municipal, de ERBs e de todas as instalações de antenas transmissoras de rádio e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, autorizadas e homologadas, pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), observadas as normas de saúde, ambientais e o princípio da precaução, e estabelece as normas urbanísticas aplicáveis, de acordo com o interesse local.

**§1º** - Para fins desta Lei, considera-se Estação Rádio Base (ERB) e equipamentos afins, o conjunto de um ou mais transmissores e receptores destinados à prestação de serviços de telecomunicações compreendendo equipamento de infra-estrutura, de acordo com as legislações de desenvolvimento urbano e ambiental existentes.

**§2º** - Estão compreendidas nos termos desta lei a rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas que operam na faixa de frequência de 100KHz (cem quilohertz) a 300 GHz (trezentos giga-hertz).

**§3º** - Excetuam-se do estabelecido no "caput" deste artigo os sistemas transmissores e receptores associados a:

- I- radares militares e civis, com propósito de defesa ou controle de tráfego aéreo;
- II- radioamador, faixa do cidadão;
- III- radioenlaces diretivos com linha de visada ponto-a-ponto – "approach link".

**Art. 2º** - A instalação de antenas de telecomunicações deverá observar os gabaritos e restrições estabelecidos pelos planos de proteção de aeródromos definidos pela União, pelos dispositivos legais de proteção ambiental e pelas descargas atmosféricas, segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**Art. 3º** - O licenciamento de ERBs e instalação de antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas observará as seguintes disposições:



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

II- As ERBs deverão obedecer aos limites de exposição humana a campos eletromagnéticos fixadas nos Anexos I e II desta Lei, sendo que o Anexo I se aplica aos locais sensíveis e o Anexo II aos demais;

III- Na implantação de ERBs, deverá ser observada a distância mínima de 5m (cinco metros) do eixo da torre até as divisas do imóvel onde pretende se localizar;

IV- O eixo da torre ou o suporte das antenas de transmissão e recepção, e inclusive nestas as Mini-ERBs e Microcélulas, deverão obedecer à distância horizontal mínima de 100 m (cem metros), da divisa de imóveis onde se situem hospitais, escolas de ensino fundamental, médio e pré-escola, creches, clínicas cirúrgicas e geriatria e centros de saúde, comprovados mediante declaração de responsável técnico.

§2º - Fica vedada a instalação de ERBs, Mini-ERBs e Microcélulas no interior de imóveis de creches, estabelecimentos de ensino fundamental, médio e pré-escola, hospitais, centros de saúde, clínicas cirúrgicas e geriátricas.

§3º - Os procedimentos para a aferição da intensidade dos campos eletromagnéticos pelas ERBs serão apurados de acordo com a regulamentação emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

§4º - Ficam dispensadas do atendimento ao disposto no inciso II as Mini ERBs e as Microcélulas.

§5º - Por ocasião do pedido de Estudo de Viabilidade de implantação ERBs, rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, deverá ser apresentado relatório técnico-teórico contendo:

- a) características das instalações;
- b) diagrama vertical e horizontal de irradiação das antenas;
- c) estimativas de densidade máximas de potência irradiada (quando se tem o número máximo de canais em operação) referentes às áreas do entorno;
- d) indicação das distâncias a partir das quais são respeitados os limites referidos no inciso I do "caput" desta artigo, contadas a partir do ponto de irradiação.

§6º - As avaliações referentes aos limites de exposição humana a campos eletromagnéticos a que se refere o inciso I do "caput" deste artigo devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) as características da ERB e a potência efetiva isotropicamente irradiada, considerando todos os canais instalados em plena operação, em dBm (decibel ref. Miliwatt);
- b) medições de níveis de densidade de potência, com médias obtidas em qualquer período de 6 (seis) minutos, com a ERB desligada.
- c) medições de níveis de densidade de potência, com médias obtidas em qualquer período de 6 (seis) minutos, situação de pleno funcionamento, ou seja, com todos os canais da ERB em operação;



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

d) medições realizadas em diferentes dias e horários de forma a garantir que os horários de maior tráfego telefônico da ERB sejam considerados, nos casos da impossibilidade de garantir que todos os canais estejam simultaneamente acionados.

e) levantamento dos níveis de densidade de potência nos limites da propriedade da instalação, em edificações vizinhas de altura similar ou superior aos pontos de localização das antenas de transmissão e recepção e bem como em imóveis habitacionais, hospitais, escolas de ensino fundamental, médio e pré-escola, creches, clínicas cirúrgicas e geriátricas, centros de saúde, escritórios e outros locais de trabalho em geral.

§7º - As medidas de densidade de potência deverão ser realizadas por profissional habilitado na área de radiação eletromagnética, com a correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica, e com emprego de equipamento calibrado e certificado por órgão credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO.

Art. 4º - A implantação de ERBs deverá observar as seguintes diretrizes:

I- prioridade na implantação de ERBs em topos e fachadas de prédio ou construções e equipamentos existentes, desde que autorizada pelo proprietário;

II- promoção do compartilhamento de infra-estrutura na implantação de ERBs;

III- integração à paisagem urbana ou mimetismo dos equipamentos das ERBs com as edificações existentes;

IV- prioridade na utilização de equipamentos de infra-estrutura já implantados, a exemplo de redes de iluminação pública e de distribuição de energia.

§1º - Na impossibilidade de atendimento ao disposto nos incisos I, II e IV deste artigo, a implantação de ERBs e antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, observará a distância mínima de 500m (quinhentos metros) entre si, quando instaladas em torres.

§ 2º - O Município poderá autorizar, mediante remuneração, a implantação de antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas em rede de infra-estrutura, equipamentos e espaços públicos, exceto em parques e praças.

Art. 5º - A instalação de antenas em topos de edifícios é admitida desde que:

I- as emissões de ondas eletromagnéticas não sejam direcionadas para o interior da edificação na qual se encontram instaladas;

II- sejam garantidas condições de segurança para as pessoas que acessarem o topo do edifício;

III- seja promovida a harmonização estética dos equipamentos de transmissão, "containers" e antenas com a respectiva edificação.

Art. 6º - As áreas das antenas, transmissores e equipamentos em geral de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas deverão ser delimitadas com proteção que impeça o acesso de pessoa não autorizadas, mantendo suas



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

áreas devidamente isoladas e aterradas, garantindo que os locais sejam sinalizados com placas de advertência.

**Parágrafo Único** - As placas de advertência deverão estar em local de fácil visibilidade, seguir padrão estabelecido pelo Poder Público e conter o nome do empreendedor, telefone para contato, nome e qualificação do profissional responsável e número de licença de operação com sua validade.

**Art. 7º** - O empreendedor, para obter a licença de funcionamento, deverá apresentar o contrato de seguro de dano patrimonial e físico contra terceiros.

**Art. 8º** - O licenciamento de cada ERB deverá seguir as seguintes etapas:

I- Obtenção de uma Declaração Municipal sobre o Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU), fornecida pela Secretaria de Obras;

II- Autorização do proprietário do imóvel, com certidão atualizada da matrícula do imóvel, expedida pelo Cartório de registro de Imóveis competente;

III- Licença Ambiental Prévia e de Instalação, outorgada pelo órgão ambiental competente ou certidão de sua inexistência;

IV- Licença de obras, fornecida pela Secretaria de Obras, caso seja realizado obras para o funcionamento.

V- Outorga da Licença de Funcionamento, através de alvará

**§1º** - O estudo de Viabilidade Urbanística e ambiental será apreciado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, que deverá observar e analisar todos os aspectos ambientais, urbanísticos e paisagísticos.

**§2º** - A Secretaria de Fazenda somente poderá outorgar alvará de funcionamento após a aprovação do Estudo de Viabilidade Urbanística e cumprimento de todas as normas contidas nesta lei.

**Art. 9º** - A licença terá prazo de vigência de igual a da licença ambiental, salvo quando esta for tempo indeterminado, no qual todo ano deverá ser renovado, cumprindo todas as exigências previstas nesta Lei.

**§1º** - As ERBs, rádios, televisões, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas somente poderão ser colocadas em funcionamento, após as devidas licenças ambientais, urbanísticas e paisagísticas, terem sido concedidos.

**§2º** - A licença de funcionamento será cancelada em caso de verificar-se prejuízo ambiental e/ou sanitário decorrente da operação da ERB ou radiações eletromagnéticas advindas de rádios, televisões, telefonia celular, telecomunicações em geral, sem prejuízos das demais sanções.

**§3º** - O Poder Público, de ofício, poderá solicitar, a qualquer momento, novas informações e medições da emissão eletromagnética das rádios, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas já instaladas, a partir de



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

justificada motivação técnica ou mediante requerimento de associação comunitária ou de classe de nosso Município, analisada a critério das secretarias municipais competentes.

Art. 10 – As licenças já concedidas serão suspensas quando houver necessidade de avaliação geral da Unidade de Estruturação Urbana ou marcozona, quando forem observados os aspectos urbanísticos, ambientais e sanitários.

Parágrafo Único – No caso da avaliação a que se refere este artigo indicar o cancelamento definitivo das licenças, será determinada a retirada dos equipamentos no prazo de 60 (sessenta) dias, sob pena de multa.

Art. 11 – As ERBs, Mini-ERBs e Microcélulas que estejam operando de forma regular, quando da entrada em vigor desta Lei deverão adequar-se de imediato aos níveis de densidade de potência estabelecidos nos art. 3º inciso I, e no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses quanto aos demais critérios.

Art. 12 - A desobediência às recomendações ambientais e sanitárias implicará aplicação das penalidades estabelecidas na legislação municipal em vigor, em especial na Lei n. 207, de 03 de abril de 2012, sem prejuízo da aplicação das penas prevista pela Lei 9.605/98 ou outras pertinentes por lei federal pelos agentes competentes.

Art. 13 – Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

### ANEXO I

#### Limitações preventivas das emissões

#### 1. Instalações de transmissão para sistema de telecomunicação celular e loops sem fio

##### 1.1 Escopo

1.1.1 As disposições deste número aplicam-se a instalações de transmissão para redes de telecomunicação móvel celular e para instalações de transmissão para enlaces locais sem fio com uma potência irradiada equivalente total (ERP, "Equivalent Radiated Power") de pelo menos 6 W (seis Watts).

1.1.2 Elas não se aplicam a "links" de microondas ponto-a-ponto.

##### 1.2 Terminologia

1.2.1 Uma instalação engloba todas as antenas de transmissão para serviços sem fio em conformidade com o número 1.1.1 que estejam anexadas ao mesmo poste ou posicionadas bastante próximas, por exemplo, no telhado da mesma construção.

1.2.2 Uma modificação é definida como um aumento na potência irradiada equivalente (ERP) máxima ou alteração nas direções de transmissão.

##### 1.3 Modo de operação de referência

1.3.1 O modo de operação de referência é definido como a operação com o tráfego máximo de voz e dados com potência de transmissão máxima.

##### 1.4 Valor limite da instalação

1.4.1 O valor limite da instalação para a intensidade do campo elétrico RMS é:

a) 4,0 V/m (quatro Volts por metro) para instalação que transmitam exclusivamente na faixa de 800 a 900 MHz;

b) 6,0 V/m (seis Volts por metro) para instalações que transmitam exclusivamente na faixa de 1700 MHz ou superior.

c) 5,0 V/m (cinco Volts por metro) para instalações que transmitam exclusivamente em ambas as faixas de frequência especificadas nas letras "a" e "b".

##### 1.5 Instalações novas e antigas

1.5.1 Em lugares de uso sensível, as instalações novas e antigas deverão estar em conformidade com o modo de operação de referência no que respeita ao valor limite da instalação.

#### 2. Instalações de transmissão para radiodifusão e outras aplicações sem fio

2.1 As disposições deste número aplicam-se às instalações de transmissão para radiodifusão e outras aplicações sem fio com uma potência irradiada equivalente (ERP) total pelos menos 6 W (seis Watts) e que transmite no mesmo local por pelo menos 800 horas por ano.

2.1.2 Elas não se aplicam a serviços sem fio em conformidade com o número 1 nem a "links" de microondas ponto-a-ponto.

##### 2.2 Terminologia



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

2.2.1 Uma instalação engloba todas as antenas de transmissão para serviços sem fio em conformidade com o número 2.1.1. que estejam anexadas ao mesmo poste ou posicionadas bastante próximas, por exemplo, no telhado da mesma construção.

2.2.2 Uma modificação é definida como um aumento na potência irradiada equivalente (ERP) máxima ou alteração nas direções de transmissão.

2.3 Modo de operação de referência

2.3.1 O modo de operação de referência é definido como a operação com a potência de transmissão máxima.

2.4 Valor limite da instalação

2.4.1 O valor limite da instalação para a intensidade do campos elétrico RMS é:

a) 8,5 V/m (oito vírgula cinco Volts por metro) para transmissores de radiodifusão de ondas longas e de ondas médias;

b) 3,0 V/m (três Volts por metro) para todas as outras instalações.

2.5 Instalações novas e antigas

2.5.1 Em lugares de uso sensível, as instalações novas e antigas deverão estar em conformidade com o modo de operação de referência no que respeita ao valor limite da instalação.



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

### ANEXO II

#### Valores limites de exposição

##### 1. Exposição contendo uma única frequência

###### 1.1 Valores limites de exposição para quantidade de campo

1.1.1 Os valores limite de exposição para a intensidade de campo elétrico RMS, a intensidade de campo magnético RMS e a densidade magnética RMS são

1.1.2 para uma exposição pulsada, além dos valores limite de exposição fornecidos no item 1.1.1, aplicam-se os seguintes valores para a intensidade de campo elétrico RMS, a intensidade de campo magnético RMS e a densidade de fluxo magnético RMS. A exposição pulsada é medida pela média durante a duração

1.2 Valor limite da exposição para a corrente induzida em qualquer membro do corpo humano para frequência entre 10 e 110 MHz, o valor limite de exposição para a corrente elétrica RMS descarregada por meio de qualquer membro do corpo humano é de 45 mA (quarenta e cinco miliamperes). O período de média é de 6 minutos.

1.3 Valor limite da exposição para a corrente de contato.

O valor limite de exposição para corrente de contato RMS é:

##### 2. Exposição contendo várias frequências

###### 2.1 Princípios

2.1.1 Caso estejam presentes várias frequências ao mesmo tempo, a exposição deve ser determinada para cada frequência.

2.1.2 Os valores de exposição assim determinados deverão ser ponderados com um fator dependente da frequência e somados como mostrado no item 2.2

2.1.3 O valor limite de exposição para cada uma das somas calculadas de acordo com o item 2.2 deverá ser 1.

###### 2.2 Procedimento de Somatória Baseados nos valores RMS mais elevados.

A somatória deverá ser executada para todas as frequências  $f$  nas quais as exposições estejam simultaneamente e as quais caíam na faixa de frequência especificada no símbolo de somatória (S).

###### Definição dos símbolos:

F – frequência em MHz.

$E_f$  – intensidade do campo elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$EG,f$  – valor limite de exposição para a intensidade do campo elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$EP,f$  – valor limite de exposição para a intensidade do campos elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$H_f$  – intensidade do campos elétrico RMS em A/m na frequência  $f$ .



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de São João da Barra

HG,f – valor limite de exposição para intensidade do campos elétrico RMS em A/m na frequência f.

HP,f – valor limite de exposição para a intensidade do campo elétrico RMS em A/m na frequência f.

Bf – densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

BG,f – valor limite de exposição para a densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

BP,f – BG,f – valor limite de exposição para a densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

IK, f – corrente elétrica RMS em qualquer membro do corpo humano em mA na frequência f.

IB,f – corrente de contato RMS em mA na frequência f.

IB,G,f – valor limite de exposição para a corrente de contato RMS em mA na frequência f.

São João da Barra, 06 de fevereiro de 2014.

  
Aluzio Siqueira Filho

Presidente

  
Sônia Maria da Silva Pereira

Vice Presidente

  
Jonas Gomes de Oliveira

1º. Secretario

  
Elísio Alberto da Silva Rodrigues

2º. Secretario



Estado do Rio de Janeiro

Câmara Municipal de São João da Barra

**COMISSÃO PERMANENTE DE JUSTIÇA E  
REDAÇÃO E FINANÇAS E ORÇAMENTO**

**APROVADO**  
06/02/2014  
Aluizio Siqueira Filho  
Presidente

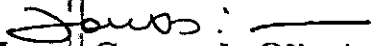
**PARECER**


**PROJETO DE LEI Nº 004/2014**

As Comissões Permanentes de Justiça e Redação e Finanças e Orçamento por seus membros infra assinados, em reunião conjunta, apreciando o Projeto de Lei nº 004/2014, que Dispõe sobre a instalação de estações rádio base e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia e telecomunicações em geral no Município de São João da Barra e Dá Outras Providências, vem oferecer Parecer **FAVORAVEL** a aprovação da matéria em epígrafe, entendendo estar a mesma bem redigido e dentro da formalidades legais **É O PARECER.**

Sala das Comissões, 06 de fevereiro de 2014

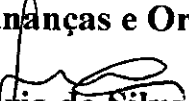
  
Ronaldo Gomes de Souza  
Presidente Justiça e Redação

  
Jonas Gomes de Oliveira  
Relator Justiça e Redação

  
Alex Sandro Matheus Firme  
Membro Justiça Redação

  
Eziel Pedro da Silva  
Presidente Finanças e Orçamento

  
Elísio Alberto da Silva Rodrigues  
Relator Finanças e Orçamento

  
Sônia Maria da Silva Pereira  
Membro Finanças e Orçamento



Estado do Rio de Janeiro

# Prefeitura de São João da Barra

Ofício nº 16 /2014

Data: 30 de janeiro de 2014.

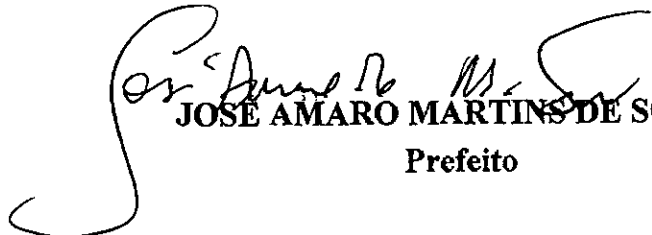
Assunto: Encaminha Projeto de Lei

Senhor Presidente,

Encaminho, em anexo, o Projeto de Lei que "*Dispõe sobre a instalação de estações rádio bases e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia e telecomunicações em geral no Município de São João da Barra e dá outras providências*", devidamente acompanhado da respectiva Justificativa, razão porque concitamos os Nobres Vereadores a sua aprovação, em caráter de urgência, nos termos do artigo 38 da Lei Orgânica do Município.

Apresento, ao ensejo, protestos de elevada estima e consideração.


Atenciosamente,

  
JOSE AMARO MARTINS DE SOUZA  
Prefeito

AO  
EXCELENTÍSSIMO SENHOR  
VEREADOR ALUIZIO SIQUEIRA FILHO  
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA

Recebi em

30 / 01 / 14

  
Bruno Teixeira nº 1a  
Técnico Legist  
Mat.: 001



Estado do Rio de Janeiro

# Prefeitura de São João da Barra

## JUSTIFICATIVA

O processo de informação e conhecimento é uma realidade e uma necessidade em um Estado Democrático de Direito, tanto que a Constituição Federal de 1988 enunciou e normatizou um capítulo próprio para a Comunicação Social, demonstrando a importância constitucional para a efetivação dos direitos atrelados ao tema.

Ocorre que para efetivação dos direitos relacionados a comunicação social é imprescindível a utilização de equipamentos tecnológicos para a transmissão e recepção de sinais de rádio, TV e outros, que de alguma forma promovem a radiação eletromagnética, que ainda não se sabe se a mesma na quantidade irradiada pode causar algum malefício aos seres humanos.

Por tal é necessário ponderar a importância dos direitos inseridos na comunicação social e a proteção da saúde da coletividade. Assim de suma importância a aplicação neste processo ponderativo a inclusão do princípio da precaução, pois diante da dúvida cabe ao Poder Público implantar meios que possam evitar prejuízos a coletividade, até que serão superadas as incertezas.

O presente tem por objetivo efetivar o princípio da precaução, no que se refere a proteção da coletividade contra as possíveis radiações dos transmissores de rádio e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, autorizadas e homologadas, pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), devem estar instaladas em locais que não possam prejudicar seres humanos, em especial os que se encontram de alguma forma em situação de vulnerabilidade, tais como pacientes em espaço médicos, criança e outros.

São João da Barra, 30 de janeiro de 2014.

  
José Amaro Martins de Souza  
Prefeito de São João da Barra



Estado do Rio de Janeiro

# Prefeitura de São João da Barra

PROJETO DE LEI Nº 004/2014.

*[Handwritten signature]*  
Comissão de Justiça e Redação  
Em 06/02/2014  
Presidente

*[Handwritten signature]*  
Comissão de Finanças e Orçamento  
Em 06/02/2014  
Presidente

*[Handwritten signature]*  
**APROVADO**  
06/02/2014

*[Handwritten signature]*  
Aluísio Siqueira Filho  
Presidente

Dispõe sobre a instalação de estações rádio bases e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia e telecomunicações em geral no Município de São João da Barra e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA APROVA E EU SANCIONO E PROMULGO A SEGUINTE LEI:

**Art. 1º** - Esta Lei regula o licenciamento, no âmbito municipal, de ERBs e de todas as instalações de antenas transmissoras de rádio e equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, autorizadas e homologadas, pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), observadas as normas de saúde, ambientais e o princípio da precaução, e estabelece as normas urbanísticas aplicáveis, de acordo com o interesse local.

**§1º** - Para fins desta Lei, considera-se Estação Rádio Base (ERB) e equipamentos afins, o conjunto de um ou mais transmissores e receptores destinados à prestação de serviços de telecomunicações compreendendo equipamento de infra-estrutura, de acordo com as legislações de desenvolvimento urbano e ambiental existentes.

**§2º** - Estão compreendidas nos termos desta lei a rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas que operam na faixa de frequência de 100KHz (cem quilohertz) a 300 GHz (trezentos giga-hertz).

**§3º** - Excetuam-se do estabelecido no "caput" deste artigo os sistemas transmissores e receptores associados a:

- I- radares militares e civis, com propósito de defesa ou controle de tráfego aéreo;
- II- radioamador, faixa do cidadão;
- III- radioenlaces diretivos com linha de visada ponto-a-ponto - "approach link".

**Art. 2º** - A instalação de antenas de telecomunicações deverá observar os gabaritos e restrições estabelecidos pelos planos de proteção de aeródromos definidos pela União, pelos dispositivos legais de proteção ambiental e pelas descargas atmosféricas, segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**Art. 3º** - O licenciamento de ERBs e instalação de antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas observará as seguintes disposições:

*[Handwritten signature]*



I- As ERBs deverão obedecer aos limites de exposição humana a campos eletromagnéticos fixadas nos Anexos I e II desta Lei, sendo que o Anexo I se aplica aos locais sensíveis e o Anexo II aos demais;

II- Na implantação de ERBs, deverá ser observada a distância mínima de 5m (cinco metros) do eixo da torre até as divisas do imóvel onde pretende se localizar;

III- O eixo da torre ou o suporte das antenas de transmissão e recepção, e inclusive nestas as Mini-ERBs e Microcélulas, deverão obedecer à distância horizontal mínima de 100m (cem metros), da divisa de imóveis onde se situem hospitais, escolas de ensino fundamental, médio e pré-escola, creches, clínicas cirúrgicas e geriatria e centros de saúde, comprovados mediante declaração de responsável técnico.

§2º - Fica vedada a instalação de ERBs, Mini-ERBs e Microcélulas no interior de imóveis de creches, estabelecimentos de ensino fundamental, médio e pré-escola, hospitais, centros de saúde, clínicas cirúrgicas e geriátricas.

§3º - Os procedimentos para a aferição da intensidade dos campos eletromagnéticos pelas ERBs serão apurados de acordo com a regulamentação emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

§4º - Ficam dispensadas do atendimento ao disposto no inciso II as Mini ERBs e as Microcélulas.

§5º - Por ocasião do pedido de Estudo de Viabilidade de implantação ERBs, rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, deverá ser apresentado relatório técnico-teórico contendo:

- a) características das instalações;
- b) diagrama vertical e horizontal de irradiação das antenas;
- c) estimativas de densidade máximas de potência irradiada (quando se tem o número máximo de canais em operação) referentes às áreas do entorno;
- d) indicação das distâncias a partir das quais são respeitados os limites referidos no inciso I do “caput” desta artigo, contadas a partir do ponto de irradiação.

§6º - As avaliações referentes aos limites de exposição humana a campos eletromagnéticos a que se refere o inciso I do “caput” deste artigo devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) as características da ERB e a potência efetiva isotropicamente irradiada, considerando todos os canais instalados em plena operação, em dBm (decibel ref. Miliwatt);
- b) medições de níveis de densidade de potência, com médias obtidas em qualquer período de 6 (seis) minutos, com a ERB desligada.
- c) medições de níveis de densidade de potência, com médias obtidas em qualquer período de 6 (seis) minutos, situação de pleno funcionamento, ou seja, com todos os canais da ERB em operação;



Estado do Rio de Janeiro  
**Prefeitura de São João da Barra**

d) medições realizadas em diferentes dias e horários de forma a garantir que os horários de maior tráfego telefônico da ERB sejam considerados, nos casos da impossibilidade de garantir que todos os canais estejam simultaneamente acionados.

e) levantamento dos níveis de densidade de potência nos limites da propriedade da instalação, em edificações vizinhas de altura similar ou superior aos pontos de localização das antenas de transmissão e recepção e bem como em imóveis habitacionais, hospitais, escolas de ensino fundamental, médio e pré-escola, creches, clínicas cirúrgicas e geriátricas, centros de saúde, escritórios e outros locais de trabalho em geral.

§7º - As medidas de densidade de potência deverão ser realizadas por profissional habilitado na área de radiação eletromagnética, com a correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica, e com emprego de equipamento calibrado e certificado por órgão credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO.

**Art. 4º** - A implantação de ERBs deverá observar as seguintes diretrizes:

I- prioridade na implantação de ERBs em topos e fachadas de prédio ou construções e equipamentos existentes, desde que autorizada pelo proprietário;

II- promoção do compartilhamento de infra-estrutura na implantação de ERBs;

III- integração à paisagem urbana ou mimetismo dos equipamentos das ERBs com as edificações existentes;

IV- prioridade na utilização de equipamentos de infra-estrutura já implantados, a exemplo de redes de iluminação pública e de distribuição de energia.

§1º - Na impossibilidade de atendimento ao disposto nos incisos I, II e IV deste artigo, a implantação de ERBs e antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas, observará a distância mínima de 500m (quinhentos metros) entre si, quando instaladas em torres.

§ 2º - O Município poderá autorizar, mediante remuneração, a implantação de antenas de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas em rede de infra-estrutura, equipamentos e espaços públicos, exceto em parques e praças.

**Art. 5º** - A instalação de antenas em topos de edifícios é admitida desde que:

I- as emissões de ondas eletromagnéticas não sejam direcionadas para o interior da edificação na qual se encontram instaladas;

II- sejam garantidas condições de segurança para as pessoas que acessarem o topo do edifício;

III- seja promovida a harmonização estética dos equipamentos de transmissão, "containers" e antenas com a respectiva edificação.

**Art. 6º** - As áreas das antenas, transmissores e equipamentos em geral de rádio, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas deverão ser delimitadas com proteção que impeça o acesso de pessoa não autorizadas, mantendo suas



Estado do Rio de Janeiro

## Prefeitura de São João da Barra

áreas devidamente isoladas e aterradas, garantindo que os locais sejam sinalizados com placas de advertência.

**Parágrafo Único** – As placas de advertência deverão estar em local de fácil visibilidade, seguir padrão estabelecido pelo Poder Público e conter o nome do empreendedor, telefone para contato, nome e qualificação do profissional responsável e número de licença de operação com sua validade.

**Art. 7º** - O empreendedor, para obter a licença de funcionamento, deverá apresentar o contrato de seguro de dano patrimonial e físico contra terceiros.

**Art. 8º** - O licenciamento de cada ERB deverá seguir as seguintes etapas:

- I- Obtenção de uma Declaração Municipal sobre o Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU), fornecida pela Secretaria de Obras;
- II- Autorização do proprietário do imóvel, com certidão atualizada da matrícula do imóvel, expedida pelo Cartório de registro de Imóveis competente;
- III- Licença Ambiental Prévia e de Instalação, outorgada pelo órgão ambiental competente ou certidão de sua inexigibilidade;
- IV- Licença de obras, fornecida pela Secretaria de Obras, caso seja realizado obras para o funcionamento.

V- Outorga da Licença de Funcionamento, através de alvará

**§1º** - O estudo de Viabilidade Urbanística e ambiental será apreciado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, que deverá observar e analisar todos os aspectos ambientais, urbanísticos e paisagísticos.

**§2º** - A Secretaria de Fazenda somente poderá outorgar alvará de funcionamento após a aprovação do Estudo de Viabilidade Urbanística e cumprimento de todas as normas contidas nesta lei.

**Art. 9º** - A licença terá prazo de vigência de igual a da licença ambiental, salvo quando esta for tempo indeterminado, no qual todo ano deverá ser renovado, cumprindo todas as exigências previstas nesta Lei.

**§1º** - As ERBs, rádios, televisões, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas somente poderão ser colocadas em funcionamento, após as devidas licenças ambientais, urbanísticas e paisagísticas, terem sido concedidos.

**§2º** - A licença de funcionamento será cancelada em caso de verificar-se prejuízo ambiental e/ou sanitário decorrente da operação da ERB ou radiações eletromagnéticas advindas de rádios, televisões, telefonia celular, telecomunicações em geral, sem prejuízos das demais sanções.

**§3º** - O Poder Público, de ofício, poderá solicitar, a qualquer momento, novas informações e medições da emissão eletromagnética das rádios, televisão, telefonia celular, telecomunicações em geral e de outras radiações eletromagnéticas já instaladas, a partir de justificada motivação técnica ou mediante requerimento de associação comunitária ou de classe de nosso Município, analisada a critério das secretarias municipais competentes.



Estado do Rio de Janeiro

## Prefeitura de São João da Barra

**Art. 10** – As licenças já concedidas serão suspensas quando houver necessidade de avaliação geral da Unidade de Estruturação Urbana ou marcozona, quando forem observados os aspectos urbanísticos, ambientais e sanitários.

**Parágrafo Único** – No caso da avaliação a que se refere este artigo indicar o cancelamento definitivo das licenças, será determinada a retirada dos equipamentos no prazo<sup>1</sup> de 60 (sessenta) dias, sob pena de multa.

**Art. 11** – As ERBs, Mini-ERBs e Microcélulas que estejam operando de forma regular, quando da entrada em vigor desta Lei deverão adequar-se de imediato aos níveis de densidade de potência estabelecidos nos art. 3º, inciso I, e no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses quanto aos demais critérios.

**Art. 12** - A desobediência às recomendações ambientais e sanitárias implicará aplicação das penalidades estabelecidas na legislação municipal em vigor, em especial na Lei n. 207, de 03 de abril de 2012, sem prejuízo da aplicação das penas prevista pela Lei 9.605/98 ou outras pertinentes por lei federal pelos agentes competentes.

**Art. 13** – Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

São João da Barra, 30 de janeiro de 2014.

  
José Amaro Martins de Souza

Prefeito de São João da Barra



Estado do Rio de Janeiro  
**Prefeitura de São João da Barra**

ANEXO I

Limitações preventivas das emissões

1. Instalações de transmissão para sistema de telecomunicação celular e loops sem fio

1.1 Escopo

1.1.1 As disposições deste número aplicam-se a instalações de transmissão para redes de telecomunicação móvel celular e para instalações de transmissão para enlaces locais sem fio com uma potência irradiada equivalente total (ERP, "Equivalent Radiated Power") de pelo menos 6 W (seis Watts).

1.1.2 Elas não se aplicam a "links" de microondas ponto-a-ponto.

1.2 Terminologia

1.2.1 Uma instalação engloba todas as antenas de transmissão para serviços sem fio em conformidade com o número 1.1.1 que estejam anexadas ao mesmo poste ou posicionadas bastante próximas, por exemplo, no telhado da mesma construção.

1.2.2 Uma modificação é definida como um aumento na potência irradiada equivalente (ERP) máxima ou alteração nas direções de transmissão.

1.3 Modo de operação de referência.

1.3.1 O modo de operação de referência é definido como a operação com o tráfego máximo de voz e dados com potência de transmissão máxima.

1.4 Valor limite da instalação

1.4.1 O valor limite da instalação para a intensidade do campo elétrico RMS é:

a) 4,0 V/m (quatro Volts por metro) para instalação que transmitam exclusivamente na faixa de 800 a 900 MHz;

b) 6,0 V/m (seis Volts por metro) para instalações que transmitam exclusivamente na faixa de 1700 MHz ou superior.

c) 5,0 V/m (cinco Volts por metro) para instalações que transmitam exclusivamente em ambas as faixas de frequência especificadas nas letras "a" e "b".

1.5 Instalações novas e antigas

1.5.1 Em lugares de uso sensível, as instalações novas e antigas deverão estar em conformidade com o modo de operação de referência no que respeita ao valor limite da instalação.

2. Instalações de transmissão para radiodifusão e outras aplicações sem fio

2.1 As disposições deste número aplicam-se às instalações de transmissão para radiodifusão e outras aplicações sem fio com uma potência irradiada equivalente (ERP) total pelos menos 6 W (seis Watts) e que transmite no mesmo local por pelo menos 800 horas por ano.

2.1.2 Elas não se aplicam a serviços sem fio em conformidade com o número 1 nem a "links" de microondas ponto-a-ponto.

2.2 Terminologia



Estado do Rio de Janeiro  
**Prefeitura de São João da Barra**

2.2.1 Uma instalação engloba todas as antenas de transmissão para serviços sem fio em conformidade com o número 2.1.1. que estejam anexadas ao mesmo poste ou posicionadas bastante próximas, por exemplo, no telhado da mesma construção.

2.2.2 Uma modificação é definida como um aumento na potência irradiada equivalente (ERP) máxima ou alteração nas direções de transmissão.

### 2.3 Modo de operação de referência

2.3.1 O modo de operação de referência é definido como a operação com a potência de transmissão máxima.

### 2.4 Valor limite da instalação

2.4.1 O valor limite da instalação para a intensidade do campos elétrico RMS é:

- a) 8,5 V/m (oito vírgula cinco Volts por metro) para transmissores de radiodifusão de ondas longas e de ondas médias;
- b) 3,0 V/m (três Volts por metro) para todas as outras instalações.

### 2.5 Instalações novas e antigas

2.5.1 Em lugares de uso sensível, as instalações novas e antigas deverão estar em conformidade com o modo de operação de referência no que respeita ao valor limite da instalação.



Valores limites de exposição

1. Exposição contendo uma única frequência

1.1 Valores limites de exposição para quantidade de campo

1.1.1 Os valores limite de exposição para a intensidade de campo elétrico RMS, a intensidade de campo magnético RMS e a densidade magnética RMS são

1.1.2 para uma exposição pulsada, além dos valores limite de exposição fornecidos no item 1.1.1, aplicam-se os seguintes valores para a intensidade de campo elétrico RMS, a intensidade de campo magnético RMS e a densidade de fluxo magnético RMS. A exposição pulsada é medida pela média durante a duração

1.2 Valor limite da exposição para a corrente induzida em qualquer membro do corpo humano para frequência entre 10 e 110 MHz, o valor limite de exposição para a corrente elétrica RMS descarregada por meio de qualquer membro do corpo humano é de 45 mA (quarenta e cinco miliamperes). O período de média é de 6 minutos.

1.3 Valor limite da exposição para a corrente de contato.

O valor limite de exposição para corrente de contato RMS é:

2. Exposição contendo várias frequências

2.1 Princípios

2.1.1 Caso estejam presentes várias frequências ao mesmo tempo, a exposição deve ser determinada para cada frequência.

2.1.2 Os valores de exposição assim determinados deverão ser ponderados com um fator dependente da frequência e somados como mostrado no item 2.2

2.1.3 O valor limite de exposição para cada uma das somas calculadas de acordo com o item 2.2 deverá ser 1.

2.2 Procedimento de Somatória Baseados nos valores RMS mais elevados.

A somatória deverá ser executada para todas as frequências  $f$  nas quais as exposições estejam simultaneamente e as quais caiam na faixa de frequência especificada no símbolo de somatória (S).

Definição dos símbolos:

F – frequência em MHz.

$E_f$  – intensidade do campo elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$E_{G,f}$  – valor limite de exposição, para a intensidade do campo elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$E_{P,f}$  – valor limite de exposição para a intensidade do campos elétrico RMS em V/m na frequência  $f$ .

$H_f$  – intensidade do campos elétrico RMS em A/m na frequência  $f$ .



Estado do Rio de Janeiro

## Prefeitura de São João da Barra

HG,f – valor limite de exposição para intensidade do campos elétrico RMS em A/m na frequência f.

HP,f – valor limite de exposição para a intensidade do campo elétrico RMS em A/m na frequência f.

Bf – densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

BG,f – valor limite de exposição para a densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

BP,f – BG,f – valor limite de exposição para a densidade do fluxo magnético RMS em uT na frequência f.

IK, f – corrente elétrica RMS em qualquer membro do corpo humano em mA na frequência f.

IB,f – corrente de contato RMS em mA na frequência f.

IB,G,f – valor limite de exposição para a corrente de contato RMS em mA na frequência f.