

# Radiação em Telecomunicações



## Revista CREA-SP esclarece dúvidas

**N**a edição passada (nº 5 – maio/junho), a Revista CREA-SP publicou uma reportagem sobre radiação por radiofrequência, intitulada “Organização Mundial da Saúde adverte: o uso indiscriminado de celulares e antenas pode causar câncer”, de autoria da jornalista Luciana Glenda de O. Silva (ArtPrinter) Apesar da matéria afirmar claramente que “não existe nenhum estudo científico profundo e detalhado sobre os riscos que esse tipo de radiação possa trazer aos seres vivos”, a revista colheu informações de quatro fontes específicas – três profissionais que estudam os possíveis efeitos desse tipo de radiação na saúde humana e um parlamentar que teve aprovado projeto de lei que regulamenta a instalação de antenas para telefonia móvel no Estado de São Paulo.

Além disso, a revista forneceu quatro endereços de sites sobre o assunto. Mesmo assim, a reportagem causou certa indignação por parte de alguns leitores e instituições ligados à área de telecomunicações, mas também provocou elogios de pessoas que compreenderam o real teor da matéria. Assim, visando à promoção de um debate democrático sobre a questão, o Grupo de Trabalho de Telecomunicações da Câmara Especializada de Engenharia Elétrica do Crea-SP solicitou à revista um espaço nesta edição para publicação dos devidos esclarecimentos. Pois além da matéria preparada pelo GT Telecom (veja páginas 6 e 7), a Revista CREA-SP publica, a seguir, trechos de todas as mensagens que chegaram à redação, por carta e e-mail, informando ainda que, por uma questão de espaço, a íntegra de cada uma delas está disponível no site do Conselho – [www.creasp.org](http://www.creasp.org) –, a partir de uma chamada na primeira página (clique em Conexão).

### VEREADOR PEDE CPI

A primeira mensagem comentando a polêmica matéria sobre radiação em telecomunicações veio do vereador paulistano Paulo Frange (27 de junho), que parabeniza a revista por sua qualidade editorial, principal-

mente por publicar a referida reportagem. “Como médico – diz o vereador em sua carta –, bem sei da importância de informar a população sobre os malefícios desta ‘modernidade’. Como parlamentar, fui relator da CPI das Áreas Públicas, na Câmara Municipal de São Paulo, e durante 120 dias abordamos exaustivamente várias denúncias de irregularidades de antenas instaladas em áreas públicas sem os Termos de Permissão de Uso (TPUs) e que não ressarciram o Executivo em nenhum centavo. Ou seja, o município perde com a saúde e com a geração de renda”.

Paulo Frange também informa que no ano passado solicitou à Câmara a constituição de uma CPI para apurar irregularidades do setor em São Paulo, que, segundo o vereador, “tem chance de ser votada e posta em prática a partir de fevereiro de 2003”.

### A BCP SE MANIFESTA

A segunda carta que chegou à redação, datada de 2 de julho, foi da BCP Telecomunicações, em que seu gerente de relações públicas, José Carlos Meira Mattos, coloca a empresa à disposição da revista “para contribuir futuramente com algumas declarações ou mesmo artigos de conceituados especialistas na área de telecomunicações, especificamente em radiação”. Agradecemos à BCP, informando que estamos atendendo à sua sugestão já neste número.

José Carlos ressalta em sua carta que “estudos europeus mostram que não há ligação entre o telefone e o câncer cerebral. Uma pesquisa com 420 mil pessoas na Dinamarca concluiu que a radiação dos aparelhos não causa câncer no cérebro nem leucemia. Ao mesmo tempo, um grupo de especialistas na França avaliou 946 publicações sobre o assunto e também determinou que os celulares não estão ligados à formação de tumores. A pesquisa é a maior já realizada sobre o assunto em todo o mundo”.

### COMENTÁRIOS TÉCNICOS

No dia 3 de julho recebemos e-mail do engenheiro civil Deives Junior de Paula,

que trabalha em telecomunicações e cursa pós-graduação na área, solicitando “algumas respostas a alguns questionamentos colocados no texto” da referida matéria.

Em seu ponto de vista, “deve-se adotar um critério único quanto aos índices estabelecidos para densidade total de potência (expressa em microwatts por centímetro quadrado – W/cm<sup>2</sup>) de abrangência nacional, revogando qualquer critério particular de um município específico. Por exemplo, a densidade total de potência permitida na região de Campinas é de 100 W/cm<sup>2</sup> e em outros municípios que não tenham este critério é adotada a recomendação da OMS, de 435 W/cm<sup>2</sup>. Será que os moradores de Campinas são mais suscetíveis à radiação do que outros moradores de outros municípios? Cria-se muita especulação em torno deste assunto, onde se tratando de ondas, por que não analisar a densidade de potência emitida somente por antenas transmissoras de rádio e televisão, cuja potência de transmissão é muitíssimo elevada se equiparada às estações de telefonia móvel celular”? A íntegra da carta do Deives está no site [www.creasp.org](http://www.creasp.org).

### A ABRICEM PEDE A PALAVRA

No dia 5 de julho recebemos e-mail do presidente da Associação Brasileira de Compatibilidade Eletromagnética – Abri- cem, Leonel Sant’Anna, solicitando espaço para um pronunciamento em nome de sua entidade, que é “isenta e formada por órgãos governamentais e universidades”. Segundo suas informações, a Abri- cem “estuda essa questão por aproximadamente 15 anos aqui no país, além de ter contatos com entidades similares em outros países”.

Leonel Sant’Anna concorda com o fato de que, “de certa forma, temos de tomar cuidados com sua utilização (celulares e antenas), porém vários aspectos serem considerados antes de causarmos impactos, principalmente nos leigos, que podem, através de informações distorcidas, polarizar opiniões totalmente errôneas, causando transtornos e gastos desnecessários”.

A Revista CREA-SP atendeu ao pedido de Abricem e já disponibilizou no site do Conselho o artigo “Exposição Humana e Radiações de Estações Celulares”, de autoria do presidente da entidade.

### LAUDO APONTA TORRE IRREGULAR

Outra carta que recebemos, datada de 8 de julho, veio acompanhada de um laudo de sete páginas, apontando irregularidades na implantação de uma torre de telefonia celular nas imediações do imóvel de nº 319 da Rua Prof. Roberto Mange, na Vila. Santo Stéfano (Ipiranga). O autor da denúncia, engenheiro civil Ary Ribeiro de Oliveira Filho, anexou ao processo farto material (croqui do local, fotos, cópias da legislação, de documentos da Prefeitura e de um artigo do Estadão) e agradeceu ao Crea-SP pela publicação da matéria sobre radiação em telecomunicações, “onde foi citada a Lei nº 10.995, de 22 de dezembro de 2001, a qual descreve a função e que possuiivelmente venha a proteger os direitos dos moradores da referida área”.

Ary descreve no laudo a vistoria técnica da obra – realizada por uma multinacional do setor –, menciona a legislação estadual e os riscos que a empresa correria por descumprimento à mesma, além da possibilidade de riscos à população por barulho ininterrupto e a desvalorização dos imóveis próximos à torre. “Diante dos fatos aventados – relata no processo –, solicitamos averiguações para constatações das possíveis irregularidades e medidas, no intuito de coibi-las, como também preservar a imagem da instituição (Crea-SP)” – solicitação já providenciada pelo Conselho.

### ESPECIFICAÇÕES RIGOROSAS

No dia 11 de julho, o deputado estadual Salvador Khuriyeh enviou à redação da Revista CREA-SP, através de sua assessoria, um press release que informa sobre projeto de lei que estipula obrigatoriedade das empresas fabricantes de celulares em grafar nos aparelhos, com destaque, a advertência de que o uso indiscriminado de celulares pode causar danos à saúde.

O deputado, autor da lei nº 10.995, de 21.12.2001, que regulamenta a instalação de antenas para telefonia celular no Estado de São Paulo, aponta, em relação ao seu novo projeto, que “diversas pesquisas científicas concluíram que há sério risco de contaminação radioativa emanada dos aparelhos celulares, não tendo a Anatel – Agência Nacional de

Telecomunicações se manifestado sobre assunto tão relevante à saúde pública, omitindo-se na fiscalização que deveria ser promovida sobre as operadoras”.

Salvador Khuriyeh lembra que seu projeto “tem o mesmo contexto da batalha contra o fumo, que por longos anos postergou efetivas práticas contra seu consumo, mesmo com cada vez mais estudos mostrando o quanto o tabagismo tornou-se uma verdadeira epidemia, relegando ao Estado pesados custos para tratar das vítimas do fumo”.

Veja a íntegra da mensagem no site no Crea-SP.

### NOVENTA LINHAS DE PURA CRÍTICA

No mesmo dia 11 de julho chegou à redação, por e-mail, uma “Carta aberta ao Crea”, escrita pelo engenheiro civil Daltiney José Zagato, em que, ao longo de quase 90 linhas, destila críticas à repórter (que não trabalha mais para a Revista CREA-SP), aos editores e responsáveis pela aprovação da matéria, e a responsáveis pela concessão de concedeu depoimento para a mesma, ao depu-tado estadual mencionado e até ao Crea-SP, que teve a sua idoneidade fiscalizadora questionada pelo missivista.

Apesar do engenheiro ter dito em sua carta que “a matéria deveria ser tratada sem isenção”, a Revista CREA-SP decidiu responder-lhe com isenção, só que não através da seção “Painel do Leitor” – já que não há espaço suficiente para cartas de 90 linhas – e sim através do site do Crea-SP. A resposta também serve para o arquiteto Luiz A. Cortez Ferreira, que no dia 19 de julho enviou e-mail para a revista, mais ou menos no mesmo teor da carta de Zagato. Como as considerações técnicas de ambos a respeito do assunto são pertinentes (o segundo inclusive forneceu 13 endereços da Internet onde os interessados podem obter mais informações), a íntegra de suas mensagens está no site do Crea-SP, com a devida resposta de nossa equipe.

### UM TRATADO SOBRE O ASSUNTO

Outra correspondência importante, datada de 30 de julho, foi enviada pelo professor Antonio de Oliveira, conselheiro representante da Escola de Engenharia Mauá, para o engenheiro Luiz Carlos de Alcântara, 1º vice-presidente do Conselho, que se encarregou de enviá-la à redação da Revista Crea-SP. Em seu breve comunicado, o conselheiro Antonio de Oliveira informa que está encaminhando “o material preparado pelo Engº Prof. José Thomaz Senise, da

Escola de Engenharia Mauá, que rebate as afirmações contidas no artigo sobre a possível incidência de câncer pelo uso de telefone celular, publicado na revista do Crea” na edição passada. Esse material consiste em uma carta de 60 linhas, mais um trabalho de 14 páginas intitulado “Efeitos Biológicos dos Campos Eletromagnéticos de Radiofrequências e Microondas”, ambos do próprio Prof. Senise, além de três artigos, num total de 12 páginas em inglês, da Organização Mundial de Saúde. Por uma questão de espaço, tivemos de optar por inserir em nosso site apenas o artigo de 60 linhas do Prof. Senise, em que ele sugere ler também “as fact sheets 193 e 263” produzidas pela Organização Mundial de Saúde – <http://www.who.int/inf/> –, além de um statement datado de 23 de janeiro de 2002. Quanto ao trabalho “Efeitos Biológicos dos Campos Eletromagnéticos de Radiofrequências e Microondas”, os interessados podem entrar em contato com seu autor ([jtsenise@maua.br](mailto:jtsenise@maua.br)) e verificar a possibilidade de acessar o texto.

### TELESP CELULAR TAMBÉM SE PRONUNCIA

Finalmente, a última carta que recebemos sobre o assunto, datada de 26 de agosto, foi enviada por Jovito Buinhas, da Diretoria de Qualidade da Telesp Celular, contendo mais de 80 linhas. Diz a mensagem em suas primeiras linhas:

“Gostariamos em primeiro lugar de parabenizar esse conceituado Conselho Regional, por manter, de modo regular, uma publicação que promove a comunicação entre os respectivos Membros, que constituem um setor importante da Sociedade e, em adicional, divulga informação que contribui para o respectivo enriquecimento intelectual e profissional”.

“É, no entanto, porque pensamos que as preocupações que sabidamente têm, com o rigor e a qualidade das informações vinculadas nesse Órgão de Comunicação, e a que estão obrigados, enquanto representantes de uma classe de profissionais com elevada formação científica, não foram adequadamente atendidas no artigo sobre Radiação publicado na recente Edição de Mai/Jun, que vimos à vossa presença, para tecer alguns comentários que julgamos adequados e esperamos possam ajudar a uma melhor compreensão sobre o tema”. Como a Revista CREA-SP já informou nos casos das mensagens anteriores, os comentários da Telesp Celular estão disponíveis no site do Conselho – [www.creasp.org](http://www.creasp.org) – a partir de uma chamada na primeira página (clique em Conexão).