

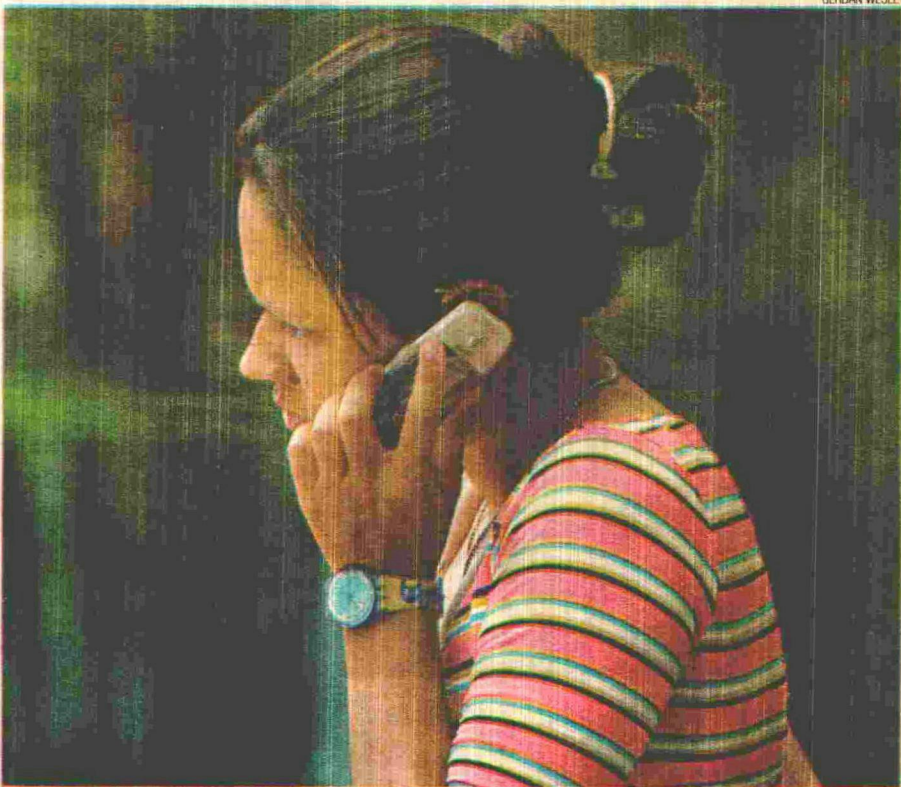
Uso do celular não prejudica a saúde

Radiação emitida pelo aparelho e pelas antenas não é suficiente para afetar células humanas

A radiação dos telefones celulares disponíveis no mercado não causa danos às células humanas, embora ainda não haja nenhuma conclusão definitiva sobre efeitos cumulativos. Esta foi a conclusão apresentada em estudo desenvolvido no Laboratório de Citogenética e Cultivo Celular do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Caism), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). As células são afetadas, segundo a pesquisa, quando a radiação é superior a 20 watts por quilo de massa corporal, número dez vezes maior que o limite estabelecido internacionalmente.

De acordo com o trabalho, os telefones celulares no mercado apresentam taxas aproximadas de 1,5 e 1,6 watts. A coordenadora da pesquisa, professora Juliana Heinrich, bióloga e geneticista responsável pelo Laboratório de Citogenética, explicou que a exposição do usuário de celular "nunca vai chegar" a 20 watts, mesmo que ele more perto de uma antena. Ela comentou, porém, que trabalhadores que fazem manutenção das antenas podem estar submetidos a uma exposição neste nível.

"Foi uma possibilidade apontada nos estudos, ainda que os trabalhadores não tenham sido avaliados", argumentou a pesquisadora. O trabalho utilizou amostras de sangue de dez doadores voluntários, com as quais foram desen-



GERDAN WESLEY

O estudo não leva em conta o uso cumulativo do telefone celular

volvidos 200 ensaios, contou. Ela disse que as amostras foram expostas à radiação não-ionizante do celular por 72 horas contínuas e não ocorreram danos às células.

Alta confiabilidade

Juliana comentou que a pesquisa foi dividida em duas etapas. Na primeira, os pesquisadores estudaram 221 trabalhos científicos mundiais sobre o tema para conhecer os resultados. Depois disso, definiram a metodologia que seria utilizada. Os cientistas construíram um sistema de alta confiabilidade que reproduziu os índices de radiação aos quais uma pessoa seria submetida numa conversa ao telefone.

Nenhuma alteração nas células humanas foi verificada nas 72 horas de simulação de conversa.

A pesquisadora ressaltou, entretanto, que não há estudo publicado sobre os efeitos cumulativos do uso contínuo do celular. "Para chegar a conclusões a esse respeito, são necessárias pesquisas longas, de 20 ou 30 anos, que podem já estar sendo desenvolvidas. Mas o celular começou a se popularizar há cerca de 10 anos", justificou.

A pesquisa do Caism usou pela primeira vez no País um equipamento que permite identificar, por meio de cores diferentes, os 46 cromossomos das células de um indivíduo normal. A técnica foi decisiva na pesquisa porque possibilitou aos cientistas confirmar que, no período de exposição à radiação, não houve troca de material genético, as translocações, freqüentes em doenças como cânceres e malformações.