

3

Telefonia celular: a transformadora e acessível tecnologia da informação

Com as novas formas de comunicação sem fio, que tiveram início com a popularização da internet e têm sido potencializadas com a chegada dos telefones celulares, emergem profundas modificações nas relações sociais, que serão abordadas neste capítulo. Antes, porém, será apresentada a história dessa tecnologia e o que ela, como significativo recurso de comunicação, tem a oferecer aos seus usuários.

3.1

O Celular e suas funcionalidades

A invenção do telefone celular aconteceu durante a Segunda Guerra Mundial. A austríaca Hedwig Kiesler, atriz hollywoodiana conhecida pelo nome artístico de Hedy Lamaar, tomou conhecimento de problemas ocorridos com torpedos teleguiados, interceptados por inimigos. Esses problemas lhe inspiraram a idéia de criar um mecanismo que propiciasse um meio de comunicação verbal à distância, que mudasse freqüentemente de canal, para impedir que as conversações fossem detectadas e interrompidas. Assim, a renomada atriz deu primeiro passo para a criação da tecnologia celular. Seu invento foi patenteado em 1940.

Partindo do invento de Hedwig Kiesler, em 1947, os Laboratórios Bell desenvolveram um sistema telefônico de alta capacidade, que fazia uso de várias antenas interligadas. Cada área coberta por essas antenas era considerada uma célula; daí surgiu a denominação de telefonia celular. Em 1979, o sistema celular de telefonia entrou em operação comercial no Japão e, em 1983, nos EUA.

Nas décadas seguintes, foram muitas as transformações feitas nos telefones celulares.

Os primeiros aparelhos celulares, comercializados em todo o mundo, eram grandes, pesados, caros e acessíveis somente àqueles que tinham condições de pagar altas tarifas. Com o desenvolvimento da tecnologia, os aparelhos ficaram menores, mais leves e mais baratos. As tarifas também foram reduzidas. Essa soma de fatores fez elevar, em muito, o número de usuários de celular.

No Brasil, soluções como o “celular pré-pago”¹ possibilitaram que as pessoas com baixa renda pudessem controlar seus gastos e utilizar a telefonia celular, aumentando significativamente a utilização desse recurso².

Com o crescente desenvolvimento da tecnologia celular, além da redução das tarifas e dos tradicionais serviços de voz, os aparelhos celulares incorporaram outros serviços como os de mensagens de texto, os e-mails, e as câmeras fotográficas que geram e transmitem imagens de fotos, por exemplo.

“Hoje o celular é muito mais que um telefone móvel. Ele configura-se como um “teletudo”, um equipamento que é ao mesmo tempo telefone, máquina fotográfica, televisão, cinema, receptor de informações jornalísticas, difusor de emails e SMS³, WAP⁴, atualizador de sites (moblogs), GPS⁵, tocador de música (MP3 e outros formatos), carteira eletrônica...” (Lemos, 2006, p.79).

A citação acima aponta várias possibilidades de utilização dos celulares, que já funcionam e parecem facilitar a vida daqueles que os utilizam. Essas possibilidades são variadas e muitas são desconhecidas pela maioria das pessoas. Algumas das mais populares utilidades dos celulares, como transmissor de mensagens de texto e câmeras fotográficas, já são, contudo, comuns e tornaram-se verdadeira febre entre os usuários, principalmente os adolescentes e os apreciadores de avanços e novidades tecnológicas em geral. É cada vez mais comum a presença dos celulares em shows ou em encontros familiares para tirar fotos e registrar o momento. Cada vez mais, vemos também as pessoas teclando

¹ O celular pré-pago possibilita que o consumidor faça o cálculo de quanto pode gastar em ligações celulares. A partir dessa definição, o consumidor compra um cartão que possui créditos com o valor estipulado e controla o próprio uso.

² Os dados divulgados pelo PNAD 2005 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE) indicam que o Brasil já possui mais telefones celulares do que linhas fixas, por domicílio.

³ SMS, acrônimo do inglês “Short Message Service”, que são mensagens curtas enviadas por celular para uma pessoa ou um grupo.

⁴ WAP, acrônimo de Wireless Application Protocol, que é o protocolo que permite que os telefones celulares tenham acesso à internet

⁵ O Sistema de Posicionamento Global, do acrônimo do inglês Global Positioning System é um sistema de posicionamento por satélite, utilizado para determinação da posição na superfície da Terra ou em órbita. É constituído por uma constelação de 24 satélites.

em seus celulares, em locais públicos e privados, para enviar uma mensagem de texto para alguém que não possa falar naquele momento.

3.2 As mudanças provocadas pelo celular

A expansão da comunicação celular vem afetando a vida e as relações das pessoas. Segundo Katz e Aakhus (2002), que são professores de comunicação da Universidade de Rutgers, nos Estados Unidos, os telefones celulares aceleram os processos mais comuns do dia-a-dia dos indivíduos, permitindo-lhes maior flexibilidade na vida pessoal, profissional, familiar e nos negócios. Ao mesmo tempo, alguns novos hábitos provenientes do uso constante dessa tecnologia já fazem parte da vida das pessoas, como a possibilidade de estar sempre em contato com as pessoas que compõem a rede de relacionamentos, a otimização do tempo e a maior mobilidade pessoal, tendo em conta as disponibilidades que possuem para resolver situações pessoais e profissionais, em qualquer hora e local.

“A expansão da comunicação móvel, mais especificamente do celular assim como outros aparelhos sem fio, está afetando as vidas e relações das pessoas. Celulares aceleram o passo e eficiência, também permitem mais flexibilidade nos negócios e vida profissional assim como vida pessoal e familiar. São um benefício para aqueles que sentem que não estão realizando o suficiente. Pessoas aproveitam o tempo livre, ou tempo previamente gasto em tarefas que não merecem total atenção (por exemplo, esperar em uma fila ou dirigindo). Esse tempo pode ser usado para planejar ou coordenar, tomar informações ou mensagens.”⁶ (Katz e Aakhus, 2002, p. 02, minha tradução).

A citação de Katz e Aakhus remete a várias mudanças trazidas pelas novas tecnologias, mas o homem moderno, no seu dia-a-dia, não se detém para refletir sobre elas e menos ainda sobre suas conseqüências. Os autores apresentam estatísticas comparativas internacionais, que apontam a magnitude e velocidade dessas mudanças, indicando que, no mundo inteiro, as pessoas são mais propensas a possuir um telefone celular que a mais celebrada tecnologia da comunicação, a TV. Os números demonstram que o telefone celular é uma tecnologia verdadeiramente revolucionária em termos de produzir múltiplas ramificações na

⁶ The spread of mobile communication, most obtrusively as cell phones but increasingly in other wireless devices, is affecting people's life and relationships. Cell phones speed the pace and efficiency of life. They are a boon for those who feel they are not accomplishing enough. People can harness spare time, or time previously spent in tasks that seem not to require full attention (for instance, waiting on a shopping queue, or, far more disturbingly, driving). They can use this time to plan and coordinate with others, get information or messages.

vida individual das pessoas e, em consequência, nas organizações sociais, formais e informais.

Com o advento da telefonia celular no mercado mundial e, mais recentemente, de sua utilização em massa, alguns pesquisadores passaram a estudar os impactos que essa tecnologia vem acarretando na vida de seus usuários.

Algumas pesquisas (Katz e Aakhus, 2002, Rheingold, 2002, Nicolaci-da-Costa, 2004) indicam a existência de alterações comportamentais, já conseqüentes dessa utilização dos celulares, tais como: a maior capacidade de mobilidade que as pessoas conseguem ter, já que é possível estar em um lugar e se fazer presente em outros e também marcar e desmarcar encontros sem antecedência; a melhor utilização do tempo como ocorre quando estamos aguardando um atendimento médico e podemos resolver problemas familiares por celular; a sensação de controle e segurança que os pais possuem por poderem acessar seus filhos adolescentes a qualquer hora e em qualquer lugar, entre outras.

Uma das principais conquistas do usuário de celular é o fato de poder estar em contato com pessoas que estão em diferentes espaços geográficos, a qualquer momento. Esse contato pode se originar de uma demanda pessoal ou, até mesmo, de um grupo que possua objetivos sociais ou políticos comuns.

Ao relatar essa capacidade de conexão social, Nicolaci-da-Costa (2004) apresenta Rheingold, que trata do relacionamento entre os usuários da telefonia celular e do que considera ser uma nova revolução social:

“Embora Rheingold registre as modificações que os celulares podem introduzir no que chama de “geografia social”, na medida em que são cada vez mais usados para a manutenção do contato à distância (muitas vezes às expensas da comunicação presencial), é a essa capacidade de conexão imediata e multiplicadora da telefonia celular que dá maior ênfase. Na realidade, é ela que dá título ao livro, pois multidões orquestradas por mensagens de texto via Internet ou celulares, como aquela que derrubou o presidente filipino, são o que ele chama de smart mobs.” (Nicolaci-da-Costa, 2004, p. 05).

Rheingold é reconhecido como o escritor que previu, na metade da década de 80, que o PC (Computador Pessoal) se tornaria item essencial na vida das pessoas. Alguns anos depois, quando a internet começou a surgir, Rheingold novamente foi apontado como o primeiro a afirmar que o “mundo virtual” produziria forte e imediato impacto no mundo real. Ele escreveu vários livros nos quais abordou questões sobre as novas tecnologias: “*Smart Mobs: The Next Social Revolution*” (2002), “*Tools for Thought: The History and Future of Mind-*

Expanding Technology” (2000) e *“The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier”* (2000).

Rheingold escreve principalmente sobre as transformações que a comunicação mundial vem sofrendo após o surgimento dos recursos tecnológicos que possibilitam maior mobilidade dos indivíduos, transformações essas proporcionadas especificamente pela tecnologia celular.

Além de apontar o grande potencial que as redes celulares e os dispositivos móveis possuem para conectar pessoas distantes, possibilitar a criação de comunidades virtuais e alterar radicalmente a forma como as pessoas se comunicam e trocam informações, Rheingold (2002) descreve as formas contemporâneas de comunicação. Essas formas contemporâneas de utilização das tecnologias, principalmente a celular, geram transformações nas fronteiras entre as dimensões de tempo e espaço, tais quais são conhecidas.

A presença da telefonia celular e as mudanças que ela provoca nos espaços físicos e alternativos, assim como no conceito tradicional de tempo, já foram mencionadas no capítulo 2, mas merecem um destaque especial neste capítulo específico sobre o celular.

3.2.1 Relação entre os celulares, o espaço e o tempo

Nicolaci-da-Costa (2005) estuda as alterações no espaço físico e os espaços alternativos que surgiram em decorrência do uso constante e crescente da telefonia celular e traz importantes colaborações para este estudo:

“A principal característica da telefonia celular é certamente a sua capacidade de conectar em “tempo real”, ou instantaneamente, diferentes pontos do espaço físico independentemente da mobilidade dos interlocutores e/ou da distância que os separa.” (Nicolaci-da-Costa, 2005, p. 370).

Desse contato constante surgem várias possibilidades como o indivíduo poder marcar ou desmarcar encontros sem grandes antecedências, a qualquer hora e em qualquer lugar, e, ainda, mesmo estando em movimento, tornar-se disponível ou alcançável em tempo integral, em espaços públicos ou privados.

Em todo o mundo, o telefone celular vem sendo associado a um número de respostas e circunstâncias antes impensáveis, como: “chegando em casa”, “no

trabalho”, “no ônibus”, para uma única e simples pergunta da era atual: “Onde você está?”.

Antes, essa pergunta dizia respeito a um espaço geográfico, físico e imóvel, mas atualmente se refere a um espaço virtual móvel, já que a resposta mais adequada para essa pergunta, seria: “Estou no celular”, resposta essa que parece trazer implícita uma sensação de presença constante, ou seja, com o celular é possível estar presente em vários lugares, durante todo o tempo.

São muitas as novidades surgidas com o celular que implicam mudanças nos conceitos tradicionalmente conhecidos de tempo e espaço. Além da adoção de um vocabulário específico como o “Estou no celular” e da possibilidade de estar em qualquer lugar a qualquer hora, Katz e Aakhus e os autores colaboradores do livro *Perpetual Contact: Mobile Communication Private Talk, Public Performance* (2002) concluíram que o próprio toque do celular vem mudando os espaços urbanos frequentados pelos homens, modificando a trilha sonora das cidades.

A comunicação por meio do telefone celular vem modificando a natureza e a qualidade do comportamento e da organização social de homens e mulheres, das mais variadas idades.

Relembrando as considerações apresentadas nesta dissertação, o homem contemporâneo atravessa uma fase em que se mostra disponível em tempo quase integral, especialmente por meio dos telefones celulares. No que diz respeito ao aumento da permeabilidade das membranas que separam os espaços privados, dedicados à família e ao lazer, e os espaços públicos, dedicados ao trabalho, farei importantes considerações na próxima seção.

3.3

Como o celular afeta a vida pessoal e profissional de todos

Retomando a colocação trazida anteriormente por Katz e Aakhus e os autores colaboradores do livro *Perpetual Contact: Mobile Communication Private Talk, Public Performance* (2002), existem indícios de que, quando o telefone celular toca, produz algum tipo de alteração na natureza tradicional do espaço público e na dinâmica das relações privadas dos indivíduos em derredor. Esses

indícios sugerem que o toque de um telefone celular provoca uma expectativa em quem está ao lado do dono do aparelho, mesmo esse alguém sabendo que a chamada não é para ele. Esse é um rico exemplo de uma nova rotina que compõe a vida do homem contemporâneo.

A mesma expectativa parece acontecer quando alguém, em seu momento de descanso ou lazer, recebe um telefonema de algum interlocutor que queira tratar de assunto de trabalho, ou ainda, quando o aparelho celular de uma pessoa toca no seu local de trabalho, para receber algum tipo de notícia de sua casa.

Partindo dessas pesquisas e de observações de meu próprio ambiente de trabalho, creio que a estrutura dos negócios e o comportamento dos funcionários das empresas também estejam em processo de mudança, com a chegada dessa nova tecnologia.

“Nas relações sociais entre adultos, a comunicação por celular leva a diferentes formas de coordenação, cooperação e conflito. A estrutura organizacional dos negócios está mudando também. Na força de trabalho, socialmente “ao alcance” mas fisicamente móvel, os gerentes corporativos têm que lidar com as novas formas de supervisão, enquanto os empregados têm que lidar com as novas formas de monitoramento”⁷ (Katz e Aakhus, 2002, p.301, minha tradução).

Kim, que é um dos colaboradores do livro de Katz e Aakhus (2002), estudou o significado social e cultural da nova tecnologia da telefonia celular na Coreia, focalizando especificamente as questões que envolvem as mudanças ocorridas nos padrões de marcação de compromissos de lazer. Nesse estudo, ele fez algumas considerações importantes sobre o tema da minha dissertação.

A primeira dessas considerações diz respeito às descobertas sobre como os indivíduos se comportam ante os telefonemas celulares recebidos com o intuito de marcar compromissos de última hora. Após entrevistar diversas pessoas, incluindo empregados de empresas, Kim (2002) descobriu que, naquele país, as pessoas estão acostumadas a sacrificar os compromissos assumidos com seus familiares (maridos, mulheres e filhos), a fim de atender a um compromisso inesperadamente marcado por seus chefes. Os dados apresentados, neste trabalho, foram interpretados com o intuito de defender a idéia de que muitas pessoas, na

⁷ In social relationships among adults, mobile communication leads to different forms of coordination, cooperation and conflict. The organizational structure of businesses is changing as well. In the physically mobile, but socially “in touch” workforce, corporate managers must deal with new forms of supervision, while employees must deal with new forms of monitoring.

realidade coreana, consideram o trabalho mais importante do que suas vidas pessoais e em família.

Outra consideração relevante trata das ligações telefônicas entre gestores de empresas e seus funcionários que trabalham fora dos ambientes físicos das empresas:

“Os gerentes podem checar, de forma constante, se seus vendedores estão trabalhando apropriadamente fora da companhia, enquanto os funcionários encontram cada vez menos oportunidade de terem uma folga.”⁸ (Kim em Katz e Aakhus, 2002, p. 73, minha tradução)

Importa a esta dissertação analisar a possibilidade de o telefone celular ter se transformado em uma nova forma de contato constante entre os funcionários e seus gestores, e também entre homens e mulheres que trabalham fora, e utilizam esse recurso tecnológico para manter contato constante com seus familiares e amigos.

É provável que o trabalho, anteriormente confinado a lugares específicos, como as fábricas e os escritórios, possa estar ultrapassando esses limites físicos e alcançando ambientes de contato permanente, com as facilidades proporcionadas pelo uso do telefone celular. Assim como é possível também que as famílias estejam mais tranqüilas por poder acessar, em tempo integral, seus familiares nos horários e locais de trabalho.

No caso da Coreia, o celular vem rompendo as barreiras entre a vida pessoal e profissional dos indivíduos que, como funcionários das empresas, vêm sendo constantemente acionados para tratar de assuntos de trabalho, mesmo em suas horas de lazer.

Em levantamento denominado “Mobile Life Survey”, realizado pela London School of Economics and Political Science, neste ano de 2006, o Dr. Carsten Sorensen traz respostas a importantes questionamentos sobre o tema desta dissertação no que se refere à população do Reino Unido.

Ao pesquisar a influência que o telefone celular exerce na vida pessoal e no trabalho das pessoas, os resultados alcançados indicam que os executivos foram os primeiros indivíduos a adotar os caros telefones celulares, no fim da década de 80, assim como a mensagem eletrônica - ou e-mail - por celular, que foi

⁸ For many teenagers this is the technology of freedom, while for many parents it is the technology of losing control. In the case of the workplace, the reverse is happening. Managers can constantly check if their salespersons are working properly outside the company, while employees find less opportunity to slacken off.

introduzido nos aparelhos “Blackberry”, em 1999. Nessa pesquisa, Sorensen conclui que o celular é utilizado, atualmente, em quase todos os contextos de trabalho. O pesquisador se deteve em situações distintas, incluindo quando os executivos fazem contatos com suas empresas fora do ambiente de trabalho.

“As pessoas que usam o celular para o trabalho o fazem mais extensivamente e também com um âmbito mais amplo de funções. Em muitos casos, eles têm padrões bem diferentes de uso, se comparados àqueles que não usam seus celulares para o trabalho. Como uma ferramenta de trabalho, o celular leva a um conjunto mais abrangente de experiências do que quando usado somente com um propósito pessoal, e também exige que as pessoas que o utilizam desta forma adaptem suas rotinas.”⁹ (Sorensen, 2006, p. 35, minha tradução)

Para avaliar se essa utilização diferenciada também ocorre com trabalhadores de empresas brasileiras, serão realizadas entrevistas com funcionários cujas contas de telefone celular sejam pagas pelas empresas para as quais trabalham.

Segundo Sorensen (2006), a forma de os indivíduos imaginarem o trabalho como algo adstrito ao local de trabalho e que, por isso, só acontece no espaço físico da empresa está cada vez menos presente no dia-a-dia dos trabalhadores, podendo vir a ser ultrapassada e banida da realidade. Esse pesquisador argumenta que a vida no trabalho está se organizando de modo cada vez mais flexível e em torno da comunicação. As equipes passam seus dias em reuniões, trocando e-mails, telefonemas e em conversas sobre os negócios.

“O telégrafo e o telefone tiveram um importante papel, mas com o email, o celular, as mensagens de texto e até mesmo o acesso ao email e as mensagens via celular, a resultante flexibilidade nos possibilitou estar em contato imediato com colegas e clientes, sempre que necessário, e onde quer que seja preciso. Coordenar o nosso trabalho se tornou complexo e agitado, e tomar decisões em um ambiente constantemente movimentado, com o celular e o email via celular, tem se tornado cada vez mais importante.”¹⁰ (Sorensen, 2006, p. 37, minha tradução).

Por conseguinte, nesse contato constante, esses trabalhadores se mantêm em permanente conexão diária, ao passo que sua atenção é exigida todo o tempo pelas empresas. A pesquisa indica também que essas pessoas passaram a

⁹ People who use the mobile phone for work use it more extensively and use a broader range of functions. In many cases they have quite different patterns of use from those who don't use their phone for work. As a work tool it leads to a much wider set of experiences than when it is used for personal use only, and also demands that people who use it in this way adapt their routines.

¹⁰ The telegraph and the telephone played an important role in this, but with email, the mobile phone, text messages and even mobile access to email and instant messaging, the flexibility has made it possible to be in instant contact with colleagues and customers whenever and wherever needed. Co-ordinating our work has become complex and hectic and making decisions on the go with mobile phone and mobile email has become more than more important.

desenvolver adicionalmente certas rotinas de atividades para conseguir lidar com tantas exigências.

Esse estudo demonstrou que as pessoas estão se tornando atentas às necessidades de aprender a separar as situações nas quais desejam ou precisam estar disponíveis para que outros as localizem pelo telefone celular. Os resultados da pesquisa de Sorensen (2006) indicam que os celulares utilizados para o trabalho raramente são desligados, exceto nos períodos de férias dos empregados. Em contrapartida, quem não utiliza celular para o trabalho raramente o desliga nas férias, o que leva a inferir que aquele que utiliza o celular para o trabalho não quer ouvi-lo tocar durante suas férias, enquanto aquele que o utiliza com menos frequência se mostra indiferente quanto a desligar ou não seu aparelho em suas férias. Esses dados indicam que as pessoas, no Reúno Unido, estão desenvolvendo novas condutas para conciliar sua vida profissional e sua vida pessoal ou familiar.

Segundo Sorensen (2006), quando a mencionada flexibilidade é associada ao acesso imediato aos colegas, há vantagens e desvantagens. As vantagens são facilmente percebidas nas situações em que os empregados precisam trabalhar em casa porque um filho está enfermo, ou quando eles precisam elaborar um relatório urgente e inadiável ou de caráter confidencial. Por outro lado, as desvantagens estão associadas ao fato de o trabalhador ser compelido a atender a todas as chamadas quando está fora do escritório.

“Na verdade, atender o telefone e responder os emails é a nossa maneira de sinalizar para todo mundo que nós estamos realmente trabalhando muito, mesmo quando estamos fora do escritório. Usar o telefone celular, tanto na esfera privada, quanto no trabalho é fator determinante para 74% das pessoas que sentem que estão demasiadamente à disposição de seus empregadores.”¹¹ (Sorensen, 2006, p. 38, minha tradução).

Sorensen (2006) conclui a pesquisa, afirmando que os telefones celulares não somente dissolvem as fronteiras tradicionais entre lar e trabalho, como também provocam uma crescente invasão dos assuntos de trabalho na vida pessoal do empregado, notadamente durante suas férias. O autor considera também que são cada vez mais escassos os momentos em que os trabalhadores se

¹¹ Indeed, answering phones and emails is our way of signalling to everyone else that we are indeed working hard even if we are out of the office. Using the mobile phone both privately and for work accounts for 74% of the people who feel they are too much at the beck and call of their employer.

desligam de seu trabalho, pois ainda não estão acostumados ao impacto causado pelo telefone celular em suas vidas. Ele indica, ainda, que parte dessa adaptação se dará paulatinamente, quando todos encontrarem a maneira adequada de se permitir ficar completamente desconectados.

No caso do Brasil, não temos pesquisa semelhante a essas apresentadas aqui e é por isso que estou realizando essa pesquisa.

Importa ressaltar que, sobre o tema, há poucos registros, mesmo no exterior, sobre a influência da telefonia celular no trabalho e, menos ainda, sobre a influência dos assuntos pessoais e familiares no ambiente de trabalho decorrentes do uso do telefone celular, o que traz a essa pesquisa um desafio particularmente instigante e especial.