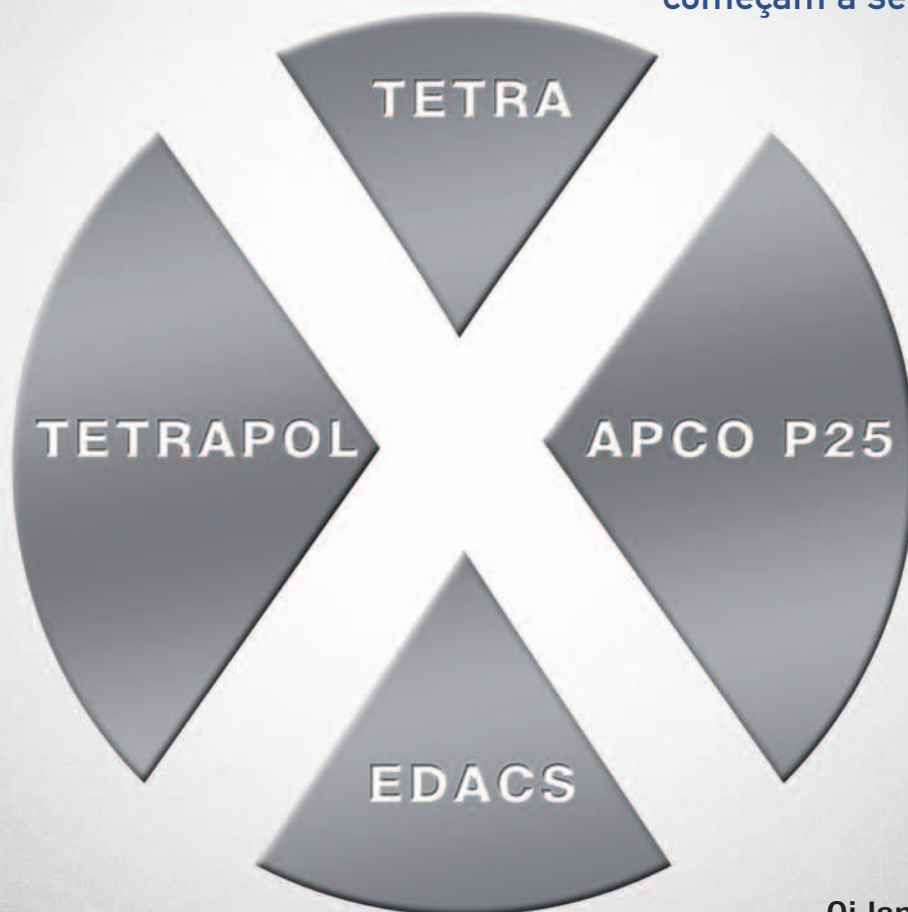


NOVA BRIGA DE PADRÕES

Rádios móveis profissionais (PRM),
as redes típicas das polícias,
começam a ser digitalizadas.



Billing

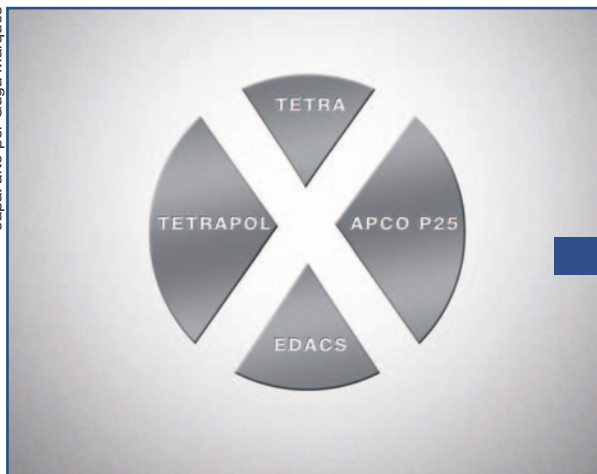
Oi lança Wi-Fi pré-pago

Mediação

Vivo centraliza processo em SP

PDA's

Mercado prefere o comodato



Nova briga de padrões

20

Wireless

Quatro tecnologias disputam a digitalização dos rádios móveis profissionais

Pesquisadora define o perfil dos usuários de celular no mundo

4

Entrevista

Adriana Souza e Silva analisa o uso dos dispositivos móveis em vários países, inclusive o Brasil

Links

8

Oi lança Wi-Fi pré-pago

10

Billing

Operadora cria cobrança pré-paga e diversifica acesso à internet sem fio

Corporações reduzem seus custos

14

Billing Corporativo

Empresas como CBCC, Accor e Suzano mostram a fórmula de diminuir os gastos de telecom

Vivo Padroniza mediação

16

Mediação

Operadora adota a plataforma da Intec e centraliza operações em São Paulo

A internet é o telégrafo do século XXI

18

Mensagem Curta

Paulo Henrique Ferreira analisa os desdobramentos da internet

Atlas Transporte reduz em 85% os custos com rastreamento

24

Telemática

A redução foi conseguida com a adoção da rede GPRS, garante a transportadora

Cidade espanhola sai na frente com projeto digital

26

Inclusão digital

A pequena Atarfe implanta rede de banda larga para seus cidadãos

Redex e Raycap fecham acordo na área de supressão de surtos

28

Opex

E lançam tecnologia homologada pela FAA

Produtos e serviços

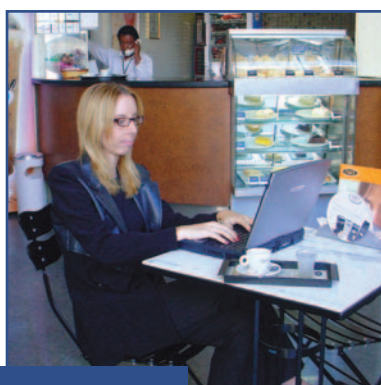
31

Diálogo de surdos na mobilidade corporativa

36

Pops

Daniel Domeneghetti, da E-consulting, critica a falta de estratégia nas operadoras e nas empresas



Wi-Fi no Fran's Café



Cobertura completa do evento 14



Telemática 26



QUE LÍNGUA FALA O USUÁRIO DE TELECOM?

Diretoria

Alexandre Guimarães
Nelson Valêncio

Redação

Editor

Nelson Valêncio
valencio@grifotech.com.br

Colaboradores

Rodrigo Santos
Paulo Henrique Ferreira
(colunista)

Publicidade

Diretor

Alexandre Guimarães
alexandre@grifotech.com.br

Executivo de Contas

Paulo Caraca
paulo.caraca@grifotech.com.br

Administração

Adriana Cilene Souza
cilene@grifotech.com.br

Circulação

Coordenadora de circulação

Adriana Oliveira
adriana@grifotech.com.br

Projeto Gráfico, Arte e Editoração

Guga Marques
(11) 8111-3688
guga.marques@uol.com.br

Impressão

Books RJ

Tiragem

10 mil exemplares



Rede@Telecom é uma publicação da **Editora Grifotech Ltda**

Calçada Flor-de-Lis, 98, Centro
Comercial de Alphaville
Barueri/SP - CEP 06453-000
Fone/fax (11) 4193-6133

É vedada a reprodução de matérias, parcial ou em sua totalidade, sem a prévia autorização da editora. Artigos assinados expressam, exclusivamente, o ponto de vista de seus autores.

www.grifotech.com.br

No Brasil ele fala português, mas nem sempre é entendido. Alguns entrevistados nesta edição mostram isso. Daniel Domeneghetti, diretor de estratégia e conhecimento da E-consulting, por exemplo, acredita que as operadoras celulares estão falando outro idioma ao explicar a importância da mobilidade para as corporações.

Nossa entrevistada do mês, Adriana Souza e Silva, pesquisadora com passagem pela Universidade da Califórnia, acaba de concluir um trabalho detalhado sobre a interface móvel. O perfil do usuário brasileiro, segundo ela, surpreende. "Ao invés de adquirirem plataformas de jogos e internet, os celulares cada vez mais substituem o telefone comum", destaca. Não seria um caminho para entender melhor esta nova língua?

Já na reportagem de capa – sobre a digitalização do rádio móvel profissional (PMR), novamente se visualiza uma briga de padrões: Tetra versus Tetrapol versus APCO 25 etc. Como sabem os mais atentos, os usuários finais, sejam corporativos ou não, há muito fogem desta contenda.

Para eles, o que importa é a facilidade de uso de, por exemplo, uma internet sem fio, ou a adoção de um sistema de rastreamento. Ou mesmo como a mudança da rede pode tornar o trabalho mais ágil.

É ótimo ouvi-los como fizemos no evento Billing Corporativo, organizado pela **Rede@Telecom**, e que reuniu executivos do mercado corporativo.

Entre os resultados do encontro está um documento de proposta de extensão do modelo de billing corporativo da Febraban para todo o mercado. Confira o documento no site da editora Grifotech: www.grifotech.com.br.

O documento escrito por Marco Teixeira, especialista em tecnologia da informação da Secretária Estadual da Fazenda de São Paulo, é uma importante iniciativa para ampliar o diálogo entre corporações e operadoras.

Ele, como outros profissionais presentes no Billing Corporativo, são nossas melhores fontes e também as mais críticas. São os usuários finais. Graças a eles mantemos o pé no chão.

Boa leitura.

Nelson Valêncio (valencio@grifotech.com.br)

PESQUISADORA DEFINE O PERFIL DOS USUÁRIOS DE CELULAR NO MUNDO

■■■ NELSON VALÊNCIO e PAULO HENRIQUE FERREIRA

No início de 2004, Adriana Souza e Silva se doutorou em Comunicação e Cultura, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Na ocasião, ela defendeu a tese "Interfaces móveis de comunicação e subjetividade contemporânea". Em quase 400 páginas, Adriana analisa o uso de dispositivos móveis em diversos países, sobretudo nos EUA e no Brasil. "O trabalho tem sido muito bem recebido, especialmente porque não há muitos pesquisadores na área acadêmica estudando telefones celulares como novas mídias", observa. Jornalista por formação, hoje ela trabalha como pesquisadora sênior na UCLA, nos EUA. E suas pesquisas já rendem frutos vistosos: ela acaba de conquistar o prêmio de melhor artigo opinativo da "Trace New Media Article Writing Competition", na Inglaterra. Além disso, analisa propostas para transformar sua tese em livro. Confira na entrevista abaixo alguns achados da pesquisa e um panorama sobre a utilização de mobilidade em diferentes setores da sociedade, no Brasil e no mundo.

R@T | Qual o perfil do usuário brasileiro de celular?

Adriana | Creio que o perfil do brasileiro é, de certa forma, similar ao do americano. Divido a análise dos perfis em dois blocos com características semelhantes: Finlândia e Japão versus Brasil e Estados Unidos. Tanto no Brasil, como nos EUA, o celular é usado prioritariamente para falar, como um telefone portátil. É possível observar mudanças nesse perfil com a chegada das mensagens de texto (SMS), dos jogos e do acesso à internet. No entanto, tais mudanças ainda são muito lentas e eu não diria que determinam o perfil do usuário. Acredito, também, que o uso da tecnologia está diretamente ligado a fatores culturais e econômicos. Os finlandeses e japoneses, por exemplo, atribuem a popularidade do SMS à timidez dos usuários e à dificuldade de se conversar cara-a-cara. Essa, certamente, não é uma qualidade do usuário brasileiro. Os japoneses usam a internet móvel porque, num país onde o espaço é restrito, carregar um celular é mais

fácil do que carregar um laptop. Computadores de mesa, por sua vez, nunca foram muito populares naquele país.

R@T | Já no Brasil...

Adriana | No Brasil, o índice de penetração de computadores desktop é baixo (aproximadamente 7%) e a internet móvel ainda não deslançou, em parte devido ao sistema WAP, que também é usado nos Estados Unidos e impõe várias dificuldades ao usuário. No entanto, no Brasil ocorre um fenômeno peculiar: em vez de adquirirem funções diferenciadas, como plataforma de jogos e internet, os celulares cada vez mais substituem o telefone comum. Basta observar recentes estatísticas (www.teleco.com.br) que indicam que o número de celulares no país ultrapassou o de linhas fixas. Observando mais atentamente, vemos que esse crescimento é consideravelmente maior nas regiões onde há deficiência de linhas fixas, como o Norte e o Centro-Oeste. O mesmo ocorre em outros países da América Latina, onde a instalação de linhas fixas é onerosa e difícil, como o Paraguai. Assim, dando um palpite no futuro, diria que o telefone celular será absorvido culturalmente no Brasil como uma alternativa mais barata e conveniente ao telefone fixo. Muitos usuários, mesmo no Rio de Janeiro, admitem ter trocado o telefone fixo pelo celular. Os telefones pré-pagos, no mercado desde 1997, foram decisivos para essa mudança no uso do aparelho como representação de status social ao telefone mais popular. Não é mais preciso pagar uma conta mensal para se estar disponível e em contato com o outro. Também vejo um potencial para o entretenimento (como nos jogos) no brasileiro, mas não creio que seja determinante do perfil do usuário do celular hoje.

R@T | Por que no Brasil e nos Estados Unidos o celular é associado à tecnologia (celular) e não ao seu aspecto de mobilidade?

Adriana | O nome que se dá à tecnologia está relacionado ao seu uso social e à aceitação cultural.

Nos países onde o celular possui maior índice de penetração, o aparelho adquiriu nomes que não estão relacionados à tecnologia, mas à relação humana com o aparelho. Por exemplo, os finlandeses o nomeiam *kännykkä* ou *känny*, o que se refere a uma extensão da mão. Também na Alemanha, um telefone celular é um *handy*. Em espanhol, chama-se *le movil*. A pesquisadora Sadie Plant notou, em um relatório para a Motorola, que em árabe, é chamado de *el mobile*, mas, geralmente, um telefone *sayaar*, ou *makhmul* (ambos os quais se referem a carregar). Na Tailândia, é um *moto*. No Japão, é *keitai denwa*, um telefone transportável ou simplesmente *keitai* ou mesmo apenas *ke-tai*. Na China, é *sho ji*, ou 'máquina de mão'. É interessante observar que o uso do celular nesses países não se restringe apenas à fala, incluindo mensagens de texto, jogos, internet e serviços de posicionamento. O uso como telefone, nesses casos, é geralmente o menos importante. A passagem do 'telefone celular' para um telefone 'móvel' ou 'transportável com a mão' evidencia a transformação de um aparelho tecnológico para um acessório pessoal.

R@T | E o que significa esta mudança?

Adriana | A mudança de nomenclatura representa o momento em que a tecnologia não é mais considerada apenas uma ferramenta, mas se torna parte da personalidade e da identidade do sujeito. Nos Estados Unidos, o telefone celular é basicamente usado como um segundo (ou terceiro) telefone. No Brasil, apesar de ser muitas vezes o único telefone, o celular ainda é um aparelho para falar. Além disso, tecnologicamente, o Brasil (e a maioria dos países da América Latina) seguiu os Estados

Unidos, só recentemente investindo na tecnologia GSM, que é o padrão europeu.

R@T | Como a miniaturização das interfaces vai influir no desenvolvimento dos celulares?

Adriana | A miniaturização representa maior portabilidade e, conseqüentemente, uma relação mais "natural" com a tecnologia. O design também determina como e por qual público alvo essa tecnologia será usada. Por exemplo, no início, os celulares japoneses foram desenhados para caber no bolso da camisa dos executivos, sendo finos, longos e com telas pequenas. Além disso, os telefones eram, em sua maioria, cinzas e pretos, visto que deveriam ser ferramentas de comunicação neutras. Algum tempo depois, quando novos produtores chegaram ao mercado, se depararam com a necessidade de venderem algo diferente e, então, surgiram os telefones com flip. Para a surpresa de muitos, esses modelos com flip atraíram rapidamente as meninas, pois cabiam facilmente nas bolsas de mão. Além disso, a possibilidade de telas maiores facilitou a digitação de e-

"No Brasil ocorre um fenômeno peculiar: em vez de adquirirem funções diferenciadas, como plataforma de jogos e internet, os celulares cada vez mais substituem o telefone comum."



mails. O que aconteceu em seguida foi uma mudança do público consumidor: de executivos para adolescentes e, mais tarde, para um público mais variado. Hoje, os modelos com flip são os mais vendidos no mercado japonês. Algumas empresas, como a NTT DoCoMo, no Japão, e a Samsung, na Europa, estão investindo em pesquisa para tornar o celular mais “vestível” (wearable), desenvolvendo modelos que podem ser usados como relógios de pulso. Se pensarmos na ubiquidade dos relógios de pulso hoje em dia, é possível prever que a relação com o celular pode ser tornar tão ou mais natural, passando a ser um elemento embutido na vida cotidiana, ou seja, uma interface transparente.

R@T | Na Finlândia e no Japão os celulares já penetraram todos os segmentos da sociedade. No Brasil, estamos vendo uma rápida disseminação em diversos setores, sobretudo corporativo. Que características os celulares devem desenvolver para serem adotados por todas as camadas da sociedade?

Adriana | O uso que cada sociedade faz de determinada tecnologia (interface) está estritamente ligada a fatores culturais e econômicos. É claro que o contrário também se aplica, ou seja, a popularidade de certa tecnologia transforma padrões sociais e de comunicação. É uma via de mão dupla. Mas acho que, principalmente, cada sociedade define diferentes significados para a nova tecnologia. No Brasil, creio que o sistema pré-pago e o barateamento do custo são fatores decisivos para a popularidade da tecnologia. Fora isso, de um modo mais global, arriscaria dizer que o futuro do celular está no desenvolvimento de aplicativos baseados em posicionamento e na internet móvel (e/ou na conexão de ambos).



Japão e Finlândia têm perfis similares de uso do celular

R@T | Você fala no celular com um papel de micro-coordenação. Isso é extremamente valioso no mercado corporativo. Aliás, como você encara o uso do celular ou de outros comunicadores - caso dos PDAs - pelas empresas?

Adriana | O uso deles dinamiza a troca de informação entre usuários. Para as empresas, isso pode ser valioso. Para firmas que prestam serviços na rua, o uso de serviços baseados em posicionamento celular pode diminuir substancialmente o tempo de resposta a uma chamada. Por exemplo, digamos que um carpinteiro esteja prestando serviço em uma residência e de repente percebe que precisa de um bombeiro. Com um telefone equipado com sistema de posicionamento celular, ele poderia ver quem está disponível, alguém na mesma região que não estivesse ocupado no momento. Obviamente, esse não é um uso para o PC, mas para telefones celulares. Outro uso importante é na ajuda a equipes de resgate em localizar usuários que se encontram em perigo, serviço já disponível nos Estados Unidos. Além disso, obviamente a capacidade de processamento e uso do

aparelho como um “mini-computador” será útil para fazer de telefones celulares mais do que simples walkie-talkies nas relações corporativas. A professora Machiko Kusahara, diz que no Japão os celulares sempre foram mini-processadores, pois precisavam ser capazes de processar a escrita da língua japonesa em formato digital. Embora isso não se aplique aos países ocidentais, a inclusão de processadores de texto também ajudará o armazenamento e o envio de dados. 