

Novos serviços de informação e comunicação: um quadro de referência estratégico*

Nikhilesh Dholakia
Norbert Mundorf
Ruby Roy Dholakia

SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO: DESAFIO ESTRATÉGICO EMERGENTE

A partir do final da década de 60, a gama de serviços de informação e comunicação disponíveis para consumidores residenciais e usuários comerciais nas nações que contam com tecnologia avançada vem crescendo incessantemente. Desde o lançamento do serviço de videotexto Prestel pela Empresa de Correios da Grã-Bretanha, em 1969, videotextos, audiotextos, banco de dados *on-line*, televisão por assinatura, ligações gratuitas (número 800), ligações "medidas" (número 900), correio eletrônico (*e-mail*), redes de compras em domicílio, serviços bancários em domicílio, sistemas de mensagens com voz, programas de educação à distância e outros serviços prestados remotamente (*tele-delivered services*) têm proliferado cada vez mais. Na Europa, os serviços de informação prestados por meio de aparelhos de televisão ou terminais especializados, como o minitel na França, vêm apresentando algum progresso (Dupagne, 1990; Grenier, 1989; Purton, 1988). Nos Estados Unidos, os serviços prestados via televisão ou terminais especiais não têm apresentado muito impacto: ao contrário, esses serviços têm sido associados aos computadores pessoais que já existem em muitos lares (Antonoff;

1989; Vitalari e Venkatesh, 1987). Aqueles que se dedicam ao estudo de capacidades e possibilidades tecnológicas de computadores e telecomunicações sustentam que o alcance do mero limiar desse universo em expansão dos serviços "prestados remotamente" ou, como dizem os europeus, serviços "telemáticos", já cresceu bastante (Gilder, 1991). No horizonte deste cenário, vemos os videofones, programas de vídeo a pedido, casas "inteligentes" com eletrodomésticos e outros aparelhos controláveis remotamente, sistemas de energia e sistemas de segurança, serviços de cuidados e controle da saúde prestados eletronicamente, impressão de revistas e livros personalizados em casa e muito mais (Temime, 1989; Wenner, 1989).

O problema que acompanha esse otimismo que emana da evolução tecnológica é que ele ignora ou minimiza a resistência que aflora de fontes individuais e institucionais (Sheth e Ram, 1987). O caminho evolutivo dos serviços de comunicação está longe de ser tranquilo e suave: uma variedade de falhas e contratemplos tem caracterizado a introdução, os ensaios e o crescimento desses serviços (veja, por exemplo, Diebold, 1988; Grover e Sabherwal, 1989; Salerno, 1985; Talarzyk e Widing, 1987).

Analisando-se da perspectiva de estratégia de *marketing*, os serviços de informação apresentam novos desafios porque representam um novo tipo de oferta no mercado que resiste à categorização em algumas estruturas existentes nesse mercado. Os serviços de informação dividem algumas caracte-

Resumo

A partir do final da década de 60, a gama de serviços de informação e comunicação disponíveis para consumidores residenciais e usuários comerciais nas nações que contam com tecnologia avançada vem crescendo incessantemente. O futuro desses serviços dependerá das interações estratégicas e estruturais de firmas especializadas em conteúdo, condutores e componentes.

Palavras-chave

Serviço de informação; Tecnologia de informação; Comunicação.

* Artigo apresentado no seminário internacional Impacto das Tecnologias de Informação, patrocinado pelo Senai/Ciet - Centro Internacional para a Educação, Trabalho e Transferência de Tecnologia, em 06/12/95, Rio de Janeiro-RJ, tendo como expositora Ruby Roy Dholakia.

terísticas com atividades de entretenimento (como transmissão de programas de televisão e fitas de vídeo), com ofertas de cultura e conhecimento (e.g., seminários, livros), *software* (e.g., planejamento financeiro), notícias (classificados, canais de previsão do tempo), serviços de transações e negócios (e.g., bancos, vendas, viagens) e bens eletrônicos de consumo de alta tecnologia (e.g., CD *players*, *videogames*).

Ao mesmo tempo em que estes competem com os serviços de informação, de maneira seletiva, complementam também esses serviços, oferecendo programas, conteúdos ou equipamentos relevantes e compatíveis. Os serviços de informação não podem ser compreendidos e administrados dentro das estruturas de *marketing* das opções e ofertas mencionadas anteriormente. Da mesma forma que um serviço de aviação é maior que a soma de seus componentes, como aeronaves, reservas e manuseio de bagagem, os serviços de informação representam muito mais que um mero agregado de aparelhos eletrônicos de consumo, telecomunicações e *software*. É necessária uma estrutura distinta de *marketing* para esses serviços. O objetivo do presente trabalho é contribuir com algumas peças fundamentais para a construção dessa estrutura.

Na seção seguinte, a natureza dos serviços de informação é examinada, comparando-se tais serviços com os serviços em geral e explorando-se algumas características especiais dos serviços de informação. A seguir, temos uma classificação evolutiva dos serviços de informação do ponto de vista de seu fornecimento, bem como da perspectiva do usuário. Finalmente, propõe-se uma estrutura estratégica para gerenciamento e comercialização (*marketing*) desses serviços, e são tecidas considerações finais sobre o exposto.

A NATUREZA DOS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

Serviços de informação comparados com os serviços em geral

Os serviços de informação constituem um subsetor único do setor de serviços das economias de nações avançadas. Os serviços de informação partilham algumas características com outras classes de serviços e, além disto, possuem algumas características de natureza singular. Algumas das primeiras – as que partilham com os serviços em geral – são:

- **Intangibilidade** – Os serviços de informação encontram-se entre os serviços mais intangíveis, embora sejam necessários equipamentos consideráveis para movimentar e processar as informações. Dado o fato de os usuários geralmente associarem valor à tangibilidade, é verdadeiramente um desafio comercializar esse tipo de serviço.

- **Volatilidade** – Uma vez utilizados, muitos dos serviços de informação não deixam vestígios físicos com o consumidor. Uma experiência turística apresenta alguma semelhança aqui, se bem que o turista pode tirar fotos e guardá-las consigo, o que constitui marcas ou lembranças físicas da viagem. À medida que se dá a evolução da indústria dos serviços de informação, este quadro pode mudar em algum grau, uma vez que dispositivos nos terminais começam a oferecer capacidades de registro, impressão e outras formas de captar e recuperar informações.

- **Uso intensivo de tecnologia** – Da mesma forma que o transporte aéreo e muitos serviços financeiros, a maior parte dos serviços de informação utiliza intensivamente a tecnologia. Esta é necessária não apenas junto ao usuário, como também na rede, que normalmente não é visível por ele. Embora os usuários estejam dispostos a aceitar a tecnologia que permanece como pano de fundo e cria utilidades e serviços, essa disposição geralmente não existe quanto a investir tempo e esforço em tecnologia que requeira considerável manipulação de sua parte (Nussbaum e Ness; 1991, Rooney, 1991).

- **Prestação de serviços interorganizacionais** – Muitos serviços de informação são prestados por complexas e, freqüentemente, longas cadeias de organizações associadas. Por exemplo, os serviços típicos de videotextos podem requerer um produtor de conteúdo (como uma bolsa de valores), um formatador de conteúdo (como uma firma de computação, de banco de dados), um agregador, "montador" de conteúdos (como um vendedor de banco de dados – o Dialog seria um exemplo típico) e um transmissor de conteúdo (como um operador de telégrafo ou uma companhia de telefone ou uma combinação dos dois). Neste sentido, são semelhantes a cartões de bancos e fundos de aplicação: serviços financeiros que, geralmente, requerem sistemas interorganizacionais complexos. Um *marketing* eficaz desses serviços exige, por conseguinte, aceitação entusiástica não apenas do ponto de vista de seu uso, como também por parte de todas as instituições intermediárias que lidam ou agregam valor ao serviço.

Características únicas dos serviços de informação

Essas características incluem:

- **Serviços em rede** – Os serviços de informação normalmente necessitam de uma rede para alcançar o usuário. Com freqüência, como nos serviços telefônicos, a capacidade de o usuário empregar a rede para alcançar outros pontos de conexão é um elemento fundamental do serviço. Na Alemanha, por exemplo, foi criada para usuários comerciais uma rede com capacidades ISDN (Rede Digital de Serviços Integrados), mas seu valor atualmente encontra-se limitado pelo fato de que poucos usuários possuem equipamentos de ISDN ("Wir alle..." 1991). Nos Estados Unidos, existem casos de alguns usuários processarem equipamentos de ISDN, porém lhes falta uma rede para alcançar outros usuários. As redes podem ser públicas ou privadas, análogas ou digitais, comutadas ou de via fixa, com ou sem fio, estreitas ou amplas em termos de amplitude de faixas (capacidade de transmitir informações). Cada tipo de rede apresenta seus desafios especiais de *marketing*. Alguns dos serviços de informação mais interessantes, como os programas de ví-

nenhum condutor satisfatório, por exemplo, para transportar vídeos de movimento total (*full-motion video*) interativos ou personalizados. Redes de fibra ótica podem mudar todo este cenário – a pergunta que se faz sempre é "quem vai pagar ou controlar essas redes?" (Gilder, 1991). Entretanto, a política de amplitudes maiores de banda (isto é, capacidade de transportar informações) vai, por fim, fazer seu papel, e esses canais se difundirão, trazendo mudanças no tipo de informação que chega aos usuários e na forma pela qual esses usuários controlam a informação.

Conteúdo e controle

Redes de banda larga vão possibilitar um aumento significativo da variedade e personalização de conteúdos de programas. Um estágio intermediário e transitório para este futuro de altas amplitudes de banda possivelmente será caracterizado pela proliferação de dispositivos inteligentes com muitos programas armazenados que possam ser misturados com quantidades limitadas de sinais e mensagens enviados por meios terrestres ou através do ar. Exemplos disto incluem centros de entretenimento inteligente que podem misturar efeitos especiais com sinais de vídeo.

Terminais inteligentes e multifuncionais já tornaram possível oferecer aos usuários algum grau de interatividade e um alto grau de controle. Aperfeiçoamentos mais significativos em interatividade – como as comunicações de vídeo interativo – terão de aguardar o surgimento de redes de banda larga. Não obstante, o controle por parte dos usuários alcançará um alto nível assim que os projetistas de produtos começarem a compreender que tipos de controlabilidade esses usuários desejam. Na fase inicial, os projetistas de produtos e serviços freqüentemente ficavam entusiasmados demais com as opções, botões e canais que ofereciam (Business Week, 1991). Após um período de reavaliação, incluindo o reconhecimento da necessidade de pesquisa séria sobre as percepções dos usuários de opções de controle, é provável que surjam formas mais novas e de boa interação com o usuário (*user friendly*) desses controles. Os prestadores de serviços de informação podem, até certo ponto, aprender com a

experiência dos fabricantes de computadores, videocassetes, *video games* e *software*. Entretanto, algum grau de ensaio e erro – inclusive o surgimento de alguns serviços de informação inadequadamente projetados e que não funcionarão – parece inevitável, considerando-se a estrutura e a cultura da indústria.

ACEITAÇÃO E RESISTÊNCIA POR PARTE DO CONSUMIDOR

Pode-se minimizar as falhas no campo de serviços de informação e intensificar as chances de sucesso no mercado, se os prestadores desses serviços compreenderem as dimensões básicas através das quais os consumidores percebem e reagem à informação e comunicação eletrônicas.

Valência hedônica, proeminência e vivacidade

Da mesma forma que a programação de televisão e *video games*, a aceitação dos serviços de informação é afetada pelo tipo de estímulo que os mesmos oferecem. Há dois aspectos quanto ao estímulo sensorio transmitido por uma mensagem. A vivacidade refere-se meramente à quantidade de estímulo, isto é, quão intensa a mensagem é. Um conceito correlato é a proeminência, que diz respeito a fazer com que parte da mensagem se sobressaia colocando-a em foco, em relevo. A valência hedônica refere-se ao quanto a mensagem é agradável ou desagradável para o receptor. A avaliação de vivacidade e valência hedônica em uma mensagem requer a obtenção do grau de estímulo oferecido por esta; a valência hedônica requer ainda uma avaliação da qualidade de estímulo – se positivo ou negativo. Em pesquisa de comunicação, ambos os conceitos têm sido aplicados à televisão e a filmes.

Pesquisadores de comunicação descobriram que mensagens levemente provocantes com valência hedônica positiva – humor, atração sexual etc. – resultam em redução de estados negativos de humor (Baron, 1974; Baron e Ball, 1974; Zillmann, 1988). Embora existam diferenças de gênero – homens, com freqüência, não escolhem mensagens que possam aliviar frustração ou raiva –, de maneira geral homens e mulheres dão forte preferência

a uma programação que levante seu moral, ou seja, mensagens com valência hedônica positiva.

A informação é caracterizada como "vívida", se for interessante, do ponto de vista emocional, criar imagens concretas e, em geral, conter uma forte atração sensoria (Nisbett e Ross, 1980). Proeminência refere-se ao destaque, ao relevo de um determinado segmento em um pacote global de informações (Fiske e Taylor, 1984). Apesar de as descobertas de pesquisas sobre efeitos de comunicação causados pela vivacidade e proeminência não serem conclusivas nesta fase, parece que a proeminência tem um efeito forte e a vivacidade, um efeito fraco, sobre a atenção que se dá a uma comunicação e a retenção da informação (Brosius e Mundorf, 1991; Taylor e Thompson, 1982).

Devido ao fato de os serviços de informação representarem fenômenos de comunicação, as descobertas feitas pela pesquisa de comunicação sobre vivacidade, proeminência e valência hedônica devem ser, de maneira ampla, aplicáveis a esses serviços. Os serviços de informação tendem a se basear em áudio ou texto, pelo menos no que concerne à parcela introdutória e interativa do serviço. As pessoas prestarão atenção e usarão esses serviços, apenas se a parte interativa for interessante e envolvente.

Embora seja necessária uma pesquisa detalhada para estabelecer as contribuições relativas de valência hedônica, vivacidade e proeminência para a desejável aceitação e utilização dos serviços de informação, podem ser extraídas algumas conclusões das pesquisas existentes. Uma implicação gerencial clara e simples é que se pode fazer com que os serviços de informação sejam mais aceitáveis por parte dos usuários, tornando esses serviços alegres, vívidos (cheios de vida e atraentes), agradáveis e divertidos. Infelizmente, esta simples lição ainda não foi aprendida por aqueles que projetam serviços de informação: eles continuam a vê-los em termos de avanços tecnológicos e utilitários econômicos. Esta visão não tem sido tanto um problema até hoje porque os serviços de informação têm estado confinados principalmente a contextos comerciais e

empresariais. À medida que esses serviços alcançarem em maior escala o local de trabalho e os lares, centros comerciais etc., a necessidade de torná-los alegres e divertidos será intensificada.

Para a geração das crianças e adolescentes que vêm crescendo com programas coloridos e cheios de vida e ação, da Vila Sésamo à MTV, é improvável que informação em forma suave e amena seja aceitável. Os fabricantes de jogos de computador e *video games* aprenderam esta lição durante os anos 80 e melhoraram o valor de entretenimento de seus jogos de forma considerável, pelo uso de gráficos, movimento e som. Nos computadores *desktop*, o computador *Macintosh* da *Apple* mudou o radicalmente conceito de interface com o usuário introduzindo ícones e gráficos. Em *software*, o *Windows* da *Microsoft* inclui um jogo destinado a familiarizar o usuário com as características do programa. Os fornecedores de serviços de informação terão de incorporar essas lições e desenvolver estratégias adicionais para aprimorar a valência hedônica, a proeminência e a vivacidade.

Controle e caráter amistoso (ou de boa interação) com relação ao usuário

User friendly e *user friendliness* tornaram-se jargões populares superusados no setor da informática na década de 80. Em português, poderíamos chamar de "amistoso para com o usuário", ou melhor, "de boa interação com o usuário". *Chips* de memória de baixo custo tornaram fácil, aos projetistas de aparelhos eletrônicos de consumo e de produtos de automação de escritórios, sobrecarregar tais produtos com uma miríade de canais, botões, opções, características, configurações, programas etc. (Nussbaum e Ness, 1991).

O problema é que a virtuosidade técnica nem sempre se traduz em boa interação com o usuário. Com frequência, este está mais interessado em simplicidade de aplicação do que em obter uma vasta gama de opções. Pesquisas sobre tecnologias voltadas para o consumidor, como os videocassetes, televisão a cabo e controles remotos demonstraram que, embora novas opções

de modelos tenham sido sucessivamente introduzidas no mercado, apenas alguns poucos estão em uso (Nussbaum e Ness, 1991). Os usuários gravitam entre aplicações "arroz com feijão" e preferências tradicionais. Em um serviço de televisão a cabo, por exemplo, embora estejam à disposição do telespectador 50 canais, a maioria utiliza menos de 10 canais (Barwise e Ehrenberg, 1989). No caso de videocassetes, embora os primeiros usuários adotassem esses equipamentos como um artifício para modificar o esquema da programação da televisão e fugir dos comerciais, a maioria deles hoje utiliza o VCR simplesmente como um dispositivo para projetar na "telinha" fitas pré-gravadas, que adquirem em videolocadoras. Segundo Klopfenstein e Ferguson (1991), não está claro ainda se a maioria dos usuários de VCR (*videocassete recorders*) um dia aprenderá a usar esse equipamento para gravar programas, muito menos para modificar o esquema desses programas, tornando-os compactos, sem comerciais. Ainda que isto ocorra, é mais provável que os programas com maior índice de audiência, ou preferência individual, sejam gravados para serem assistidos posteriormente. Em outras palavras, o VCR não altera de forma significativa o comportamento de assistir à televisão.

Embora os usuários apresentem uma tendência para aplicações simples e básicas, é improvável que aceitem dispositivos ou serviços totalmente despojados de recursos. Eles gostam da certeza de virtuosidade tecnológica, especialmente se o preço da versão com maiores recursos for apenas um pouco maior que o da versão totalmente destituída deles. As pessoas não se ressentem das capacidades tecnológicas. Ressentem-se de sentirem-se frustradas com opções, botões e outros recursos misteriosos que requerem uma quantidade imensa de tempo e esforço para que sejam compreendidos e utilizados.

Pesquisas realizadas no campo de tecnologias educacionais apontam algumas das características fundamentais de uma tecnologia que faça com que ela seja "amistosa para com o usuário", ou, como dissemos anteriormente, que haja boa interação tecnologia-usuário. A seguir, enumeramos essas características (Flagg, 1990):

1. **Acessibilidade** – Nos meios convencionais de comunicação, as pessoas sabem como ter acesso e obter conteúdos importantes: placares de jogos e programas de televisão em um jornal, exame do índice ou sumário em um livro. Para os usuários de novas tecnologias de informação, o acesso fácil a informações relevantes é frequentemente um problema.

2. **Receptividade** – Usuários leigos geralmente estacionam em um programa sem saber o que fazer, e o recurso "Ajuda" não oferece qualquer alívio. Sistemas de boa interação devem oferecer *feedback* correto e em tempo hábil, em nível de compreensão adequado ao usuário.

3. **Flexibilidade** – Embora dar flexibilidade a uma tecnologia ajude a adaptá-la às necessidades dos usuários, em muitos casos grande parte da flexibilidade pode não ser usada. Além disto, a flexibilidade pode cercear o aprendizado. O grau de flexibilidade em uma tecnologia deve ser ajustado segundo o objetivo, isto é, se o propósito é olhar de maneira aleatória (*browsing*), ou se é realmente aprender.

4. **Memória e inteligência** – Uma tecnologia que possa registrar o rendimento e as preferências do usuário e incorporar esses dados para utilização posterior será percebida como útil e amistosa.

Sobrecarga de informações e variedade de informações

Com o crescimento dos meios eletrônicos de comunicação, a quantidade de informações em nossa sociedade vem crescendo enormemente (Pool, 1983; Rogers, 1986). A quantidade de informações processadas por um indivíduo teve um crescimento lento, até mesmo declinante, no caso de informação impressa. Isto cria uma lacuna crescente entre informação disponível e informação utilizável, um fenômeno conhecido como sobrecarga (*overload*) de informações (Pool, 1983). A lacuna entre os ricos em informação e os pobres em informação também está aumentando (Rogers, 1986).

Pesquisadores de comunicação descobriram que as pessoas lidam com a sobrecarga de informações ignorando parte das informações disponíveis. No que tange à maneira pela qual as pessoas processam notícias de rádio ou televisão, Graber (1984) observa:

* Nota e tradução livre da tradutora.

"Atalhos são essenciais quando do processamento de grandes quantidades de informações. As pessoas geralmente lidam com a sobrecarga de informações ignorando tanto informações contextuais quanto fontes de informações. Com frequência, apenas julgamentos extremamente gerais são armazenados, como "isso me parece uma boa idéia." (página 151).

As pessoas processam informações segundo esquemas cognitivos preexistentes, algumas vezes resultando em modificação de um esquema (Graber, 1984).

No campo dos serviços de informação, a sobrecarga de informação pode ocorrer com bastante facilidade. Não apenas os equipamentos eletrônicos possibilitam a transmissão de informações em enormes quantidades para o computador *desktop*, como também muitas dessas informações estão em forma textual ou similar, forma esta que as pessoas da geração do vídeo acham difícil de processar. O que pode ser feito para aumentar a atenção e compreensão nessas situações? Como já discutimos anteriormente, o aperfeiçoamento da valência hedônica, da proeminência e da vivacidade aumentará a atenção dada à informação. A compreensão e a aprendizagem podem ser auxiliadas, aumentando-se a redundância da informação. Pesquisa recente demonstrou que as pessoas reterão mais informações, se estiverem expostas a menos itens, porém com maior redundância (ou seja, formas mais extensivas/repetitivas) de cobertura (Brosius, 1989).

Um outro fator que pode influenciar a aceitação dos serviços de informação é a variedade de informação. Esta ocorre em dois níveis: variedade com relação aos canais e opções de escolha ou variedade dentro de uma programação, ou variedade de um programa com o passar do tempo. O primeiro tipo de variedade apresenta dois efeitos – isto lhes dá uma sensação de escolha –, mas, uma vez que se tenha à disposição grande quantidade de opções, pode ocorrer sobrecarga de informações, e as pessoas lidarão com isto através da confiança seletiva em algumas poucas opções de sua preferência. A variedade no conteúdo do programa com o passar do tempo, ou a variedade de programação, podem ter diferentes implicações, dependendo se o que se busca é infor-

mação utilitária (previsão do tempo, situação do trânsito nas ruas, cotação das ações) ou entretenimento.

No primeiro caso, esse tipo de variedade pode ser indesejável, uma vez que as pessoas querem meios rápidos e rotineiros para obter as informações desejadas. No segundo caso, a variedade pode ser desejável, dado o fato de as pessoas se habituarem e, até mesmo ficarem exaustas com determinados estilos e formatos. Existem diferenças individuais quanto à suscetibilidade ao tédio (Zuckerman, 1979), e os provedores de serviços de informação podem ter que, eventualmente, segmentar seus mercados segundo o grau da busca por novidades nos vários grupos da população.

RUMO A UM QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

Os quatro C descritos na figura 1 – componentes, condutores, conteúdo e controle – caracterizam a forma das indústrias de serviços de informação emergentes e guiarão seus destinos. Embora todos eles sejam importantes, o componente serviços dessa indústria emergente é definido pelos condutores e conteúdos. Já vêm ocorrendo muitas manobras de cunho político e econômico, e isto será intensificado no que concerne a quem irá controlar os condutores e o conteúdo desses serviços. As companhias de telecomunicações, como as *Baby Bells*, estão muito interessadas em se tornar condutores primários e oferecer pelo menos, alguma parte do conteúdo. As empresas de televisão a cabo já possuem bandas maiores que as companhias telefônicas e levam suas programações a dois terços dos lares americanos, tendo interesse em ampliar sua área de influência.

Fabricantes de componentes, como a Sony e a Matsushita, estão ingressando na área de conteúdo mediante importantes aquisições de empresas de entretenimento. Enquanto o perfil da indústria emergente e suas estratégias serão ditadas, até certo ponto, pelas forças e interdependências relativas das firmas de componentes, conteúdos e condutores, algumas estratégias genéricas podem surgir a partir das discussões precedentes, no que tange à evolução da tecnologia e à receptividade do usuário.

Estratégias de conteúdo

O maior desafio a ser vencido pelos fornecedores de conteúdo no campo de serviços de informação diz respeito à sobrecarga de informação. O estímulo sensorial e a variedade de programas são desafios secundários e correlatos. Esses fatores influenciarão os tipos de serviços e programas que as pessoas irão selecionar, tanto consciente quanto inconscientemente.

Da maneira como os serviços de informação vêm evoluindo, especialmente na Europa, as companhias de condutores e os consumidores provavelmente vão preferir múltiplas categorias de conteúdo em lugar de só uma saída para opções de serviços. Esses consumidores gostariam de se inscrever como assinantes em um serviço global de informações, como o *teletel* da France Telecom. Apesar de isto causar um grande impacto sobre as estratégias das firmas de condutores, implicações para as de conteúdo também se farão sentir. Haverá uma necessidade estratégica dos organizadores/rearranjadores de conteúdo.

Na televisão, as redes e os serviços mais recentemente especializados de transmissão por cabo, como canais de noticiários, filmes, comédias, música, esporte e cultura têm desempenhado este papel. As empresas de conteúdo no campo de serviços de informação terão de fazer uma escolha estratégica global entre ser fornecedores de programas de interesse múltiplo (como a NBC e a CBS, por exemplo) ou de conteúdo de interesse único (exemplos são a CNN, a HBO, a Bravo e a ESPN). Serviços *on-line* de bases de dados já começaram a fazer suas opções, decidindo ser ou não um supervendedor de bases de dados como o *Dialog*, ou uma base de dados *on-line* especializada como o ERIC.

Na formulação de estratégias concernentes ao tipo de conteúdo, os provedores de serviços de informação podem se beneficiar de experiências anteriores colhidas da imprensa e das emisoras de rádio e televisão. Nesses meios de comunicação, a tendência a longo prazo tem estado longe de oferecer uma gama completa de conteúdo para uma audiência geral, procurando oferecer conteúdo específico a um

alvo altamente definido. No que diz respeito ao rádio, redes de serviço amplo vêm desaparecendo e sendo substituídas por estações que preferem aderir a formatos específicos de música, conversas e maneiras de se comunicar com o ouvinte (MacFarland, 1990). Revistas especializadas estão gradualmente se afastando do segmento de mercado de revistas de interesse geral, como *Life* e *Saturday Evening Post*. Com a televisão, o mesmo vem ocorrendo, pois a participação de audiência das três grandes redes decresceu de 90% para aproximadamente 60%, ao passo que as redes especializadas a cabo vêm proliferando cada vez mais. Até mesmo um canal especializado como a MTV está tornando-se ainda mais especializado, oferecendo três alternativas de formatos musicais (Donlon, 1991).

A evidência desses outros meios de comunicação prenuncia uma trajetória de ciclo de vida que os serviços de informação provavelmente atravessarão: começando pelos serviços que oferecem conteúdo de amplo escopo para audiências em geral (por exemplo, Prodigy) a serviços de conteúdo especializado voltados para segmentos bem definidos.

À semelhança da televisão, em um estágio inicial, o financiamento dos serviços de informação será realizado, fundamentalmente, mediante taxas cobradas aos fornecedores de conteúdo e aos anunciantes. À medida que esses serviços forem amadurecendo e se tornarem direcionados a segmentos específicos, as taxas pagas pelos usuários constituirão uma proporção crescente das rendas geradas. Será necessária pesquisa estratégica para estimar os momentos decisivos no ciclo de vida dos serviços de informação visando a ações corretivas. Desenvolvimentos estruturais que levem a uma integração de firmas de conteúdos e condutores provavelmente ocorrerão visando a tornar viável a mudança de rumo dos serviços de informação: de conteúdo geral para conteúdo especializado. Encontramos situações paralelas no setor de televisão a cabo, onde algumas operadoras de TV a cabo possuem parte, ou mesmo a totalidade, das atividades de produção de conteúdos (Eastman, Head e Klein, 1989).

Estratégias de condutores

Diferentemente do que ocorre na Europa e no Japão, as estratégias dos condutores para os serviços de informação não se cristalizaram nos Estados Unidos. Regulamentos, revogações de regulamentos, variações regionais e mudanças rápidas na tecnologia dificultaram a formulação e implementação de estratégias coerentes de condutores.

Em um país como a França, por outro lado, um estratégia centralizada de condutores tem sido adotada com o patrocínio do governo: A France Telecom é a única porta de entrada para serviços de informação do lado do usuário. Da mesma forma, a Telekom, subsidiária da Deutsche Bundespost, tem seguido como meta o uso do ISDN entre os usuários comerciais ("Wir alle..", 1991).

Nos Estados Unidos, diferente padrão de condutores de serviços de informação tem probabilidade de surgir. Fontes de acesso primário a esses serviços vão começar a ser definidas em base regional, ou seja, região a região, de certa maneira, semelhantemente como a televisão a cabo se difundiu pelo país. Regiões com maior capacidade de pagar (bairros ricos) ou nas quais seja menos dispendioso fazer obras para a implantação de cabos e fiações (novos empreendimentos) devem ser as primeiras a obter serviços de informação de banda larga, como o vídeo tipo *pay-per-view*. Resta saber quem instalará e controlará os cabos óticos de largura de banda mais elevada, mas as companhias telefônicas, como *Baby Bells* e mesmo a AT&T, sem dúvida serão as líderes nesta competição.

Serviços que não requerem amplas faixas de banda, como os números 800 e 900 e várias formas de mensagem por meio de voz, serão, com toda probabilidade, o domínio das companhias telefônicas. Serviços de amplitude de frequência média, como a programação paga (*pay-per-view*), serão controlados por companhias de cabo ou uma sociedade de companhias de telefone e de cabo (veja, por exemplo, Oberlander, 1991).

Uma vez que o ideal dos usuários de uma porta de entrada única para seus lares improvavelmente se materializa-

rá nos Estados Unidos, ao menos no futuro próximo, haverá abundância de oportunidades para empresas de componentes que possam construir dispositivos para o lar que integrarão telefones, televisores, centros de entretenimento, eletrodomésticos e computadores. As firmas especializadas na indústria de aparelhos eletrônicos de consumo já começaram a oferecer essa integração dos componentes em lares de alto poder aquisitivo. A indústria eletrônica de consumo está também obtendo a liderança na criação do padrão CEBus (Consumer Electronic Bus), que tornará possível a comunicação mútua entre eletrodomésticos e dispositivos de entretenimento, como também o controle a partir de qualquer ponto de eletricidade (*plugue*) em uma casa (Grayson, 1991).

Para controlar todos os canais que chegam aos usuários, especialmente em áreas com maiores recursos ou densamente habitadas, haverá razões irrecusáveis, convincentes mesmo, para fusão ou formação de alianças entre as companhias de serviços celulares, cabo e telefone. As barreiras relacionadas à regulamentação para evitar tais fusões sofrerão pressões e com probabilidade serão desarticuladas ou muito enfraquecidas.

COMENTÁRIOS FINAIS

Nas duas próximas décadas, os desenvolvimentos tecnológicos tornarão disponíveis uma variedade de serviços de informação aos consumidores das nações economicamente avançadas. Experiências e pesquisas anteriores no campo da aceitação das novas tecnologias de informação e dos meios eletrônicos de comunicação indicam que a trajetória de crescimento dos serviços de informação será complexa e conterá alguns obstáculos e retrocessos. O futuro dos serviços de informação dependerá das interações estratégicas e estruturais de firmas especializadas em conteúdo, condutores e componentes. Essas medidas que harmonizam o conteúdo, os condutores e os componentes para dar aos usuários um controle real sobre uma variedade de formas estimulantes e relevantes de informações e entretenimento provavelmente terão êxito no mercado e moldarão a estrutura da indústria emergente dos serviços de informação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANTONOFF, M.(1989), The Prodigy promise. Personal Computing, 13,5 (May), 66-78.
2. BARON, R. A . (1974). The aggression-inhibiting influence of heightened sexual arousal. Journal of Personality and Social Psychology, 30,318-322.
3. BARON, R. A., & Ball, R. L. (1974). The aggression-inhibiting influence of nonhostile humor. Journal of Experimental Social Psychology, 10, 23-33.
4. BARWISE, P & Ehrenberg, A. (1989), Television and its Audience, Newbury Park CA: Sage.
5. BROSIUS, H. B. (1989). Influence of Information Features and News Content on Learning from Television News, Journal of Broadcasting and Electronic Media, 33, 1-14.
6. BROSIUS, H. B., & Mundorf, N. (1991). Eins und eins ist ungleich zwei: Differentielle Aufmerksamkeit, Lebhaftigkeit von Information und Medienwirkung, Publizistik, 35,4, 398-407.
7. DIEBOLD, J. (1985). Videotex in the US: An assessment. Telecommunications, North American Edition, 22,7 (July), 78-83.
8. DONLON, B. (July, 31, 1991). MTV plans triple play for videos. USA Today, 1-D.
9. DUPAGNE, M. (1990). French and US Videotex: Prospects for the electronic directory service. Telecommunications Policy, 16, 6 (December), 489-504.
10. EASTMAN, S. T., Head, S.W., & Klein, L. (1989). Broadcast/Cable Programming. Belmont CA: Wadsworth.
11. FISKE, S.T. & Taylor, S.E. (1984). Social Cognition. New York: Random House.
12. FLAGG, B. N. (1990). Formative Evaluation for Educational Technologies, Hillsdale NJ: Erlbaum.
13. GRABER, D. A .(1984). Processing the news: How people tame the information tide. New York, 1984.
14. GRENIER, J. (1988). Approaching 1992. Telephony, 217,4 (July 24), 30-32.
15. GRAYSON, E. (1991). Inside CEBus: The development of an American automation standard. Electronic House, May-June, 32ff.
16. GROVER, V. & Sabherwal, R. (1989). Poor performance of videotex systems. Journal of Management Studies, 40, June, 31-37.
19. KATZ, M.L. & Shjapiro, C. (1986). Technology adoption in the presence of network externalities. Journal of Political Economy, 94, 4,
20. KLOPFENSTEIN, B.C., & Ferguson, D. A . (1991, April). VCR meta-research: An application of the propositional inventory. Paper presented at the annual convention of the Broadcast Education Association, Las Vegas.
21. LAUDON, K.C. (1987). Promise versus performance of cable. In Wired Cities: Shaping the Future of Communications, W.H. Dutton, J.G.Blumler, and K. L. Kraemer, eds., Boston: G.K.Hall, 27-40.
22. MACFARLAND, D.T. (1990). Contemporary radio programming strategies. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
23. NISBETT, R.E., & Ross, L. (1980). Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
24. NUSSBAUM, B. & Ness, R. (1991). I can't work this?#!@!thing. (1991, April 29). Business Week, pp. 58-66.
25. OBERLANDER, K. (May 6, 1991). TCI joins with 2 telcos for PPV tests. Electronic Media, 2, 42.
26. POOL, I. (1983). Tracking the information flow. Science, 221, 609-613.
27. PURTON, P. (1988). Videotex struggles to leave its stamp on Europe. Telephony, 214,26 (June 27) , 44-46.
28. ROGERS, E. M. (1986). Communication Technology: The New Media in Society, New York: Free Press.
29. ROONEY, A. (May 12, 1991). Commentary. In: 60 Minutes. New York: CBS Television.
30. SALERNO, L.M. (1985). What happened to the computer revolution? Harvard Business Review, 63, November-December, 129-138.
31. SHETH, J.N. & Ram, S. (1987). Bringing Innovation to Market: How to Break Corporate and Customer Barriers, New York: Wiley.
32. TALARZYK, W.W. & Widing, R.E. (1987). Videotex: Are we having fun yet? In Telecommunications Marketing in the Information Era: Opportunities and Strategies, R.R. Dholakia and C. Surprenant, eds., Kingston RI: College of Business Administration, The University of Rhode Island.
33. TAYLOR, S.E., & Thompson, S.C. (1982). Stalking the Elusive "Vividness" Effect. Psychological Review, 89, pp. 155-181.
34. TERMINE, J. - P. (1989). Videotex enters another dimension . Telephony, 217, 14 (September 25), 59-64.
35. VITALARI, N.P. & Venkatesh, A . (1987). In-home computing and information services: A twenty year analysis of the technology and its impact. Telecommunications Policy, 11, 1, 65-81.
36. WENNER, D.L. (1989). Are you ready for residential broadband? Telephony, May 22, 84-103.
37. "Wir alle profitieren von ISDN" (Januray 4, 1991), VDI Nachrichten, 1, 9.
38. ZILLMANN, D. (1988). Mood Management: Using entertainment to full advantage. In L. Donohew, H.E. Sypher, & E.T. Higgins, Communication, social affect, and cognition. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp.
39. ZUCKERMAN, M. (1979). Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

* Tradução de Rose Nânie Heringer da Silva

Nikhilesh Dholakia

Professor de *marketing* e diretor adjunto do Research Institute for Telecommunications and Information Marketing - Ritim (Instituto de Pesquisa de Marketing de Telecomunicações e Informação).

Norbert Mundorf

Professor assistente de comunicação do discurso e pertence ao Corpo Docente do Ritim;

Ruby Roy Dholakia

Professor de *marketing* e diretor do Ritim.

Esta pesquisa recebeu o apoio de:
The Research Institute for Telecommunication and Information Marketing (Ritim)
Universidade de Rhode Island
Kingston, RI 02881-0802, USA
Telefone: 401-792-5065
Fax: 401-792-4312
e-mail - RITIM@URIACC.URI.EDU

Patrocinado por LDDS WorldCom
Network Services
Comentários a serem dirigidos a WebMaster:
webmaster@wiltel.com

Acceptance of new information and communication services: a strategic framework

Abstract

From the late 1960s onwards, the range of information and communication services available to residential consumers and business users in the technologically advanced nations has been growing. The future of information services will depend on the strategic and structural interactions of firms specializing in content, conduits and components.

Keywords

Information service; Information technology; Communication