

---

Outubro 2002

# Vivendo em um Mundo *On Demand*

@business on demand



---

## Considerações Gerais

Em todo e qualquer setor do mundo atual de negócios – bem como nas entidades educacionais, no governo e em instituições de todos os tipos – os líderes estão buscando meios de tornar as suas organizações mais ágeis.

O que eles querem é ter a capacidade de responder com rapidez a tudo e a todos: alterações na demanda, nos fornecimentos, nos preços, nas preferências dos consumidores; flutuações nos mercados de capitais, nas taxas de juros, nos preços do petróleo, nos registros; e ainda naquilo que é imprevisível ou desconhecido, desde hackers a furacões.

Isso acontece porque, cada vez mais, os clientes querem receber produtos e serviços dentro das suas próprias condições, específicas para as suas necessidades – quando, onde e como eles preferirem.

Nesse mundo, a vantagem irá para aquelas empresas que tiverem a capacidade de perceber as mudanças em seu ambiente – com maior antecedência – e responder de maneira oportuna.

Um problema: a maioria das empresas não está preparada para se aproveitar dos estímulos contínuos que vêm do mercado. Também não está preparada para se adaptar de forma dinâmica para responder aos mesmos. Elas ainda não são empresas on demand.

Neste documento, vamos examinar o que é preciso fazer para ingressar na fase seguinte do e-business, para transformar a empresa e fazer dela uma organização on demand.

---

## As três etapas do e-business

Três eras definem a moderna indústria da computação: a era do mainframe, que revolucionou os negócios organizações mais ágeis.ao automatizar as funções de apoio; a era do cliente/servidor, que marcou o início da automação departamental; a era atual, dos negócios em rede, batizada de "e-business" pela IBM em 1996.

Cada uma dessas eras foi marcada por empresas em todo o mundo que adotaram novos meios de computação e transformaram as suas operações. Mas nenhuma mudança foi mais dramática do que o advento da Internet que pode ser visto em três fases distintas.

Numa primeira fase do e-business, as empresas começaram a permitir o acesso a informações, através de simples Web sites. Os clientes podiam visualizar as coisas, desde informações sobre vôos até saldos de contas bancárias. Na maioria dos casos, entretanto, os Web sites se limitavam a repetir dados que já podiam ser encontrados sob a forma de material impresso. As informações se tornaram disponíveis para um público mais amplo, é certo, mas em grande parte permaneciam estáticas, o que limitava a sua utilidade.

Numa segunda fase, a Internet passou a ser um meio para promoção de transações comerciais. Os bancos permitiam que os seus clientes movimentassem recursos por entre diferentes contas. As companhias aéreas aceitavam reservas feitas online. E, na medida em que as empresas integravam os seus sistemas internos e os seus processos de negócios, transações de todos os tipos se tornaram possíveis. A informação se tornou, então, amplamente disponível.

Hoje, cerca de três quartos das empresas nos países do G7 estão ainda na primeira fase do e-business. Mas acima de um quarto de todas as grandes empresas (mais de 1.000 empregados), e mais da metade das maiores empresas em todo o mundo, já estão agora centradas na segunda fase do e-business. Estão desenvolvendo processos de negócios totalmente integrados, de ponta a ponta, que possibilitam uma ampla gama de novas interações entre os diversos componentes do seu ciclo de negócios.

A partir dessa base, apenas agora é que as reais potencialidades de um mundo ligado em rede estão aparecendo.

---

## O mundo on demand

Quando se fala com líderes empresariais em todo o mundo, fica claro que eles estão prontos para a terceira fase do e-business. Na opinião deles, está na hora da TI cumprir as promessas feitas há muito tempo de aumentar radicalmente a eficiência dos seus negócios.

Eles querem tecnologias que os ajudem a integrar processos de negócios de ponta a ponta, não só através de toda a empresa, como também com os seus parceiros-chave, seus fornecedores e seus clientes. Querem tecnologias que os ajudem a responder com flexibilidade e rapidez a qualquer demanda do cliente, a qualquer oportunidade de mercado, ou a qualquer ameaça externa.

A IBM dá a isso o nome de *e-business on demand*.

Assim como as empresas não se transformam em e-businesses da noite para o dia, a migração para o e-business on demand só vai acontecer ao longo do tempo.

A partir dos projetos de e-business que já vem desenvolvendo para seus clientes, a IBM identificou quatro características sempre presentes em uma empresa on demand:

**Capacidade de reação:** essas empresas têm a capacidade de perceber as mudanças no seu ambiente, respondendo de uma maneira dinâmica às flutuações imprevisíveis de suprimentos e de demanda, a novos clientes, às necessidades de parceiros, a fornecedores e empregados, e também a ações inesperadas da concorrência.

**Flexibilidade:** capazes de adaptar com flexibilidade suas estruturas de custos e seus processos de negócios, essas empresas podem reduzir os riscos e levar a sua performance a níveis mais altos de produtividade, controle de custos, eficácia na utilização de recursos e previsibilidade financeira.

**Foco:** concentradas sobre as suas competências essenciais e sabendo diferenciar funções de ativos, essas empresas se aproveitam de parceiros estratégicos estreitamente integrados para gerenciar determinadas tarefas que vão desde a produção, logística e atendimento até Recursos Humanos e operações financeiras.

**Disponibilidade:** empresas integradas e globalizadas operam agora durante 24 horas por dia, sempre sob constante pressão e até mesmo sob ataques. Esse ambiente exige novos sistemas e processos de negócios que sejam robustos e capazes de se recuperar em tempo real. Essas empresas estão preparadas para enfrentar mudanças e ameaças inesperadas – sejam elas de vírus de computador, terremotos, ou variações súbitas de demanda.

Em última análise, o negócio on demand faz com que os líderes vejam e gerenciem a sua empresa como um todo integrado – mesmo que partes importantes dela sejam geridas por terceiros. Isso implica em muito mais do que simplesmente eficiência operacional. Implica em agregar mais valor.

Em um mundo on demand:

- Um banco poderia verificar instantaneamente níveis de crédito, taxas de juros e garantias, processando a concessão de empréstimos através de um parceiro. Com isso, poderia

baixar para alguns minutos o prazo para fechamento de hipotecas e ainda cortar os custos pela metade.

- Empresas farmacêuticas poderiam acessar dados integrados sobre pacientes em tempo real, usando tecnologias para diagnóstico remoto e monitoramento in house. Isso iria permitir que elas dirigissem o seu negócio mais para a criação de medicamentos personalizados, ao invés de ficarem dependendo dos altos riscos envolvidos nas drogas tipo "arrasa-quartirão".

- A indústria automobilística poderia finalmente alcançar uma maior eficiência na administração dos seus estoques, alinhando-se assim com as enormes conquistas feitas na área de produção. (Algumas montadoras atualmente operam com apenas 45 minutos de peças em estoque em suas linhas de produção, mas ainda enfrentam 90 dias de carros em estoque depreciando nos pátios dos seus revendedores.)

---

## Tornando-se uma empresa on demand

Mas como fazer da minha empresa uma empresa on demand?

Considere, antes de qualquer coisa, seu modelo de negócios e a sua estrutura de gerenciamento. Você acha que eles permitem que você reaja em tempo real a um ambiente em constante mudança?

Para responder a essa pergunta você vai precisar ter uma percepção muito nítida sobre as melhores práticas e os melhores processos em uso no seu setor. Esse é um conhecimento-chave acumulado pelo IBM Business Consulting Services – resultante da união das organizações anteriores da Pricewaterhouse Coopers Consulting e do IGS Business Innovation Services – ao longo de anos e anos de contratos para implantação de e-business para clientes.

Uma vez identificado o correto modelo de negócios, você vai precisar identificar quais os processos de negócios que compõem as suas competências essenciais, o que diferencia você dos seus concorrentes, e de onde o valor é de fato obtido no seu setor.

Enquanto algumas empresas preferem terceirizar a TI, outras procuram ter acesso a processos não-específicos de negócios sob a forma de um serviço. Essas empresas se aproveitam de parceiros para garantir acesso não só às melhores capacitações que existem em matéria de transformação de negócios,

como também à rápida implementação das soluções, à escala e à eficiência.

Os negócios on demand vão precisar adotar um enfoque mais operacional e mais ativo quanto ao seu gerenciamento de riscos. Em um mundo onde a informação flui através e para fora das empresas, a preocupação com itens como privacidade e segurança é da maior importância. Mas uma empresa on demand também precisa assegurar a sua recuperação operacional. Se você vai querer de fato transformar informação em ação instantânea, você terá que estar sempre ligado, 24 horas por dia, ao mundo inteiro.

Como acontece com toda e qualquer nova oportunidade de mudança, a preocupação com pesados investimentos iniciais pode fazer desabar rapidamente quaisquer planos. Empresas on demand precisam assim pensar em novos enfoques como, por exemplo, a terceirização de tarefas envolvidas no processo de transformação e a adoção do conceito de "serviço público" para rodar as suas próprias operações, transformando assim seus custos fixos em custos variáveis. Da mesma forma, infra-estruturas flexíveis vão permitir que essas empresas controlem seus custos e adaptem seus processos de negócios, para que possam começar a se movimentar à mesma velocidade que o mercado.

Poucas empresas, no entanto, podem começar tudo a partir do zero. Elas precisam começar com a infra-estrutura que têm hoje.

---

## Um ambiente operacional on demand

Empresas on demand exigem computação on demand. Os últimos 40 anos de evolução da TI deixaram a maioria das empresas com uma infra-estrutura de computação empresarial heterogênea, vastamente distribuída e de crescente complexidade. Para tirar proveito das vantagens reais dos negócios on demand, as empresas vão precisar adotar uma nova arquitetura de computação que lhes permita aproveitar da melhor forma não só os seus ativos existentes, como também ativos fora dos limites corporativos tradicionais.

Esse Ambiente Operacional On demand apresenta quatro essenciais:

**É integrado.** As empresas se tornam mais fortes quando se integram horizontalmente, conectando entre si os amplos volumes de dados, sistemas legados e aplicações personalizadas

de negócios dispersas através das suas operações internas, dos seus parceiros, fornecedores e clientes. A capacidade de processamento de transações em tempo real, bem como o mais alto padrão de integridade de dados, serão necessários para lidar com toda a diversidade das informações dos clientes, seja ela financeira, arquivos de atendimento médico, projetos de engenharia, e muito mais. Sistemas de exploração de dados e suporte a decisões vão fornecer as análises necessárias para que julgamentos e decisões sejam feitos no ato.

**É aberto.** Padrões abertos que permitem que todas as tecnologias se conectem e se integrem entre si vêm sendo largamente adotados sob a forma de Java, XML, web services, novos protocolos em Grid e Linux. Jamais eles foram tão críticos. Padrões abertos fazem com que a TI – e a empresa em si – se tornem mais modulares. Múltiplos parceiros podem assim se integrar e seus sistemas e aplicações podem falar um com o outro para começar a trabalhar imediatamente, em sintonia. As empresas podem implementar com maior rapidez novas soluções de ponta a ponta que atendam às necessidades dos seus negócios atuais, acelerando assim o seu ciclo de produção de valor. E podem, ainda, escolher as melhores soluções do mercado, feitas sob medida para servir ao ambiente específico do seu setor.

**É virtual.** Cada vez mais empresas irão se ligar nesse novo recurso da computação oferecida como se fosse um serviço público, seja a partir dos seus próprios sistemas internos, seja adquirido através da Internet. Tecnologias emergentes como a computação em Grid vão permitir que um conjunto de recursos computacionais distribuídos seja compartilhado e gerenciado como se fosse um único e vasto computador virtual. Muito provavelmente, isso será inicialmente implementado dentro das empresas, sob a forma de "intra-grids" que vão permitir um significativo aumento no nível geral de utilização dos ativos de computação já existentes. Em seguida, o movimento se transferirá para além dos limites corporativos, promovendo a consolidação de servidores, a oferta de capacidade de computação on demand e a criação de esquemas mais flexíveis de venda e financiamento por parte dos fornecedores de TI. Mas o resultado final virá de fato quando as empresas puderem se conectar apenas quando precisarem e quanto precisarem, fazendo com que fique mais fácil identificar e gerenciar os ciclos de produção de valor e o retorno dos seus investimentos.

**É autônomo** Em um mundo on demand, onde bilhões de dispositivos e aplicações interagem diariamente, os líderes empresariais vão precisar estar disponíveis para dedicar toda a

sua atenção ao gerenciamento das complexidades inerentes aos seus próprios negócios, ao invés de dedicá-la às complexidades da tecnologia. Segurança, balanceamento de carga de trabalho, upgrades de software, armazenamento – toda a tecnologia para isso terá no futuro a capacidade de gerenciar a si própria. A IBM está na linha de frente da pesquisa e desenvolvimento nesse campo de computação autônoma, criando tecnologias capazes de se autodiagnosticar, autoconfigurar e auto-recuperar, tal como acontece com o sistema nervoso autônomo dos seres humanos. Mesmo hoje, uma boa quantidade de nossos produtos de software e hardware já inclui algum tipo de capacitação autônoma.

---

## IBM e o e-business on demand

O e-business on demand abre maiores opções a respeito de como adquirir novas capacitações, permitindo ainda uma visão mais clara quanto ao valor dos seus investimentos. Por exemplo, você estará mais livre para escolher os fornecedores das soluções que lhe pareçam as melhores, ao invés de ficar paralisado por preocupações quanto a sistemas proprietários ou compatibilidades tecnológicas.

Entre todos os fornecedores existentes de TI, a IBM está posicionada de maneira única para ajudar as organizações a se tornarem negócios on demand.

Durante décadas, estamos gerenciando um negócio global complexo com um dos mais sofisticados ambientes de processamento de dados em todo o mundo – o nosso. Recentemente, construímos, testamos e refinamos ferramentas

e processos através dos quais nos tornamos e tornamos nossos clientes, e-business antes da concorrência, o que resultou em vantagens reais e tangíveis no mercado. Dispomos de uma experiência sem igual na prestação de serviços de terceirização, hospedagem de sites e gerenciamento de aplicações para empresas de todo tamanho e tipo, incluindo a nossa própria empresa.

Temos ajudado a liderar a adoção do e-business em todo o mundo, criando ou fazendo parcerias com fornecedores de soluções líderes de mercado em matéria de e-business e de ambientes integrados de software. Nossa liderança em pesquisas e nossos investimentos em computação como "serviço público", web services, computação autônoma e computação em Grid vêm ajudando a consolidar o futuro Ambiente Operacional On Demand.

A IBM Global Services e as equipes do nosso Business Consulting Services têm grande experiência no desenvolvimento de trabalhos em conjunto com empresas líderes em todo o mundo, ajudando-as a construir novos modelos de negócios, fazer reengenharia, transformar e implementar processos de negócios para dar suporte a um objetivo comum a todas elas: o de se tornarem negócios on demand. Nosso profundo conhecimento em negócios e tecnologia – combinado com uma extensa experiência setorial – tem ajudado nossos clientes a alcançar seus objetivos de curto prazo e a posicioná-los para o sucesso no futuro.

Nunca estivemos tão motivados como estamos agora com esta oportunidade de formatar a próxima fase do e-business – o mundo on demand.

---

@business on demand



©International Business Machines Corporation 2002

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Todos os direitos reservados.

Você poderá obter informações adicionais sobre o e-business on demand em <http://www.ibm.com>.

Dados sobre desempenho real e custos ambientais podem variar dependendo das configurações e condições individuais do cliente.

Java e todas as marcas de base Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e outros países.

UNIX é uma marca registrada de The Open Group.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

Todas as demais marcas e marcas registradas são de propriedade de suas respectivas empresas.