Data centers: internalizar ou

MUITAS EMPRESAS PREFEREM UM MODELO HÍBRIDO. COMPILAMOS OPINIÕES DE CIOS E ESPECIALISTAS NO ASSUNTO PARA FORNECER UM PANORAMA DOS PRÓS E CONTRAS DE CADA MODALIDADE

A terceirização de infraestrutura de TI tem alto nível de penetração e maturidade no mercado brasileiro, em comparação com a de desenvolvimento e BPO (*business process outsourcing*). No total, segundo previsões da E-Consulting, as operações de *outsourcing* de TI no País irão saltar de R$ 16,7 bilhões em 2009 para R$ 18,2 bilhões no fim deste ano. Engrossando esta tendência, está um número crescente de empresas que optam por *hosting* e *colocation* de data center ou mesmo adotam soluções de computação em nuvem. De acordo com a PricewaterhouseCoopers (PwC), 90% dos CIOs no Brasil têm a terceirização de TI no topo da sua lista de prioridades — a maioria refere-se a data centers.

Com o tema em voga, também aumenta o número de CIOs sob pressão e em dúvida quanto à melhor estratégia para o data center da companhia (seja site *insourced* ou *outsourced*), bem como a hora certa de implementá-la. Luiz Alfredo Vieira Sales, gerente-sênior da PwC, aponta que o *outsourcing* é indicado para toda empresa que precisa de uma tecnologia ágil e alinhada tanto ao negócio quanto às transformações do mercado. Menos rotineira, a decisão por desenvolver um data center próprio requer justificativas fortes que compensem o alto TCO. "Os custos vão além da aquisição de equipamentos, passando por contratação e gestão de pessoal especializado, desenvolvimento de arquiteturas para garantir a disponibilidade, desempenho e escalabilidade dos servidores e telecomunicações, além de segurança física, custos prediais, licenças de softwares, energia elétrica com fontes redundantes e climatização", enumera Sales.

Entre os pontos contras para quem pretende instalar internamente o data center está a limitação de espaço, o que

ANA LÚCIA MOURA FÉ, ESPECIAL PARA A INFORMATIONWEEK BRASIL

terceirizar?

MOTIVOS DE FRACASSO DO OUTSOURCING

- Fornecedores do serviço inadequados
- Falta de um modelo baseado em que mais de um fornecedor possa competir em termos de produtividade, qualidade e preço
- Fraco ou inadequado sponsor (patrocinador) interno
- Falta de uma visão tecnológica compartilhada de arquitetura e estratégia de TI
- Expectativas mal refletidas no contrato
- Gestão do nível de serviço não é um processo maduro no cliente
- Mecanismo ineficaz de monitoramento e gestão do serviço
- Inflexibilidade no momento de iniciar ou evoluir o serviço
- Cliente não tem os skills para administrar os fornecedores do serviço
- Nível de maturidade dos processos TI do cliente

Fonte: everis/2010

pode implicar pouca flexibilidade para acompanhar a expansão dos negócios. Sales indica o site próprio às empresas que precisam acumular alta quantidade de ativos para garantias de transações no mercado ou aquelas cujo site principal localiza-se em região com telecomunicações precárias.

O *outsourcing*, por sua vez, se justifica, em geral, por transformar custos fixos em variáveis e investimentos em despesas (com impacto positivo no cálculo do IR) — o que, em muitas empresas, é argumento suficiente para tornar o CFO o aliado número um do projeto. "No fundo, quem define pelo *outsourcing* é o departamento de finanças, e não a tecnologia", reconhece Sales. Mas, se a terceirização aumenta o ganho em escala e a competitividade e reduz a preocupação com a operação e gestão dos ativos, existe a necessidade de dispensar uma atenção especial com a "pós-aquisição". "A gestão efetiva dos contratos e SLAs, com revisão periódica de preços e da qualidade e necessidade dos serviços, é mandatória, porque o custo da tecnologia tem quedas consideráveis ao longo tempo e isto historicamente não é repassado aos clientes."

Nelson Wilson, sócio e responsável pela área de *outsourcing* da everis Brasil, afirma que não há melhor ou pior opção. Depende de cada negócio, do segmento, porte e do momento da companhia. "Muitas empresas terceirizam porque é moda ou porque foram pressionadas internamente, sem analisar a decisão sob a ótica do objetivo do negócio e sem avaliar o que poderia ser mantido internamente", diz. Wilson alerta para um fato comum, que é a assinatura de contrato de terceirização — após uma excelente pré-venda do fornecedor — seguida da constatação de que a empresa usuária não está preparada para a cultura em que se trabalha com indicadores e processos.

Foto: Ricardo Benichio

Ferreira, da Ticket: há cerca de oito anos, a empresa instituiu um modelo híbrido. Tem um grande data center terceirizado e outro interno, de menor porte

"O cliente tem de se adaptar antes, porque a responsabilidade pelo data center continua sendo dele e não do fornecedor. Se a terceirização é pensada apenas como redução de custos, pode virar um problema." Ele orienta as companhias a elaborarem um pequeno modelo de como será a gestão e selecionar terceiros com base nisto. "A inadequação do fornecedor do serviço é o principal motivo de fracasso, seguido de falta de modelo baseado na competição entre os fornecedores", informa o especialista.

COMPARAÇÃO DIÁRIA

Há cerca de oito anos, a Ticket instituiu um modelo híbrido composto de um grande data center terceirizado e outro interno, de menor porte. Isto dá ao diretor-adjunto de TI para a América Latina, Fábio Ferreira, uma rotina que permite comparação efetiva e diária dos prós e contras de cada opção. Em Hortolândia (SP), a empresa terceirizou com a IBM uma estrutura que soma cerca de cem servidores com 20 terabytes de informação. Lá ficam os aplicativos de missão crítica, como sistemas de autorização de cartões e débitos. Em casa, a Ticket conta com parque de 40 máquinas usadas em atividades não relacionadas com produção.

Entre os benefícios mais óbvios do *outsourcing*, Ferreira destaca a redução de custos decorrente, entre outras coisas, do compartilhamento de recursos. "Faço parte de um condomínio, o que enxuga custos não apenas em termos de manutenção, mas também de inovação tecnológica e pessoal", explica. Isto ajuda para suportar o dia a dia de um negócio que cresce em média 10% ao ano e conta com mais de 2,5 milhões de cartões ativos no Brasil. "Melhoramos o tempo de colocação de produto no mercado, o que é essencial no nosso setor."

Por outro lado, o data center interno da empresa é limitado fisicamente (50 m²). A empresa optou por manter a estrutura interna, que atende a todos os negócios da unidade Accor Services, porque representa melhor relação custo-benefício. "No caso de algumas aplicações, não vale a pena enviá-las para fora, pois custaria muito mais, devido aos links de comunicação", explica o executivo. Uma vez tomada a decisão, a empresa optou pelo conceito de data center verde. Exigiu um investimento maior, mas a recompensa veio. "Com a economia de energia de

Foto: Ricardo Benichio

Redenschi, da Claro: novo data center garante expansão dos negócios por pelos menos dois anos

mais de 30%, se pagou em um ano." O data center interno da Ticket é um ambiente complexo, mas não preocupa tanto o diretor por não abrigar processos críticos. "Já no caso da terceirização, a responsabilidade continua sendo minha. Tenho de manter na minha equipe gente que fala tanto o idioma técnico quanto o de negócios, para gerir o contrato de *outsourcing*. Não é um perfil fácil de ser encontrado", afirma. Por enquanto, a Ticket não tem intenção de mudar o seu modelo híbrido, mas Ferreira faz *benchmarking* anual, o que pode significar uma eventual troca de parceiro ou de estratégia.

Na MDS, consultoria de seguros nacional pertencente aos grupos Suzano (BR) e Sonae (PT), o gerente de TI da empresa, Mauro Bentes, relata que, por estratégia de segurança e continuidade de negócios, todos os sistemas utilizados na companhia estão no site externo, mantido em parceria com a Diveo. "Nosso coração está lá, porque em uma empresa que vende seguros os sistemas são o *core* e a informação é o maior ativo." Com os servidores no data center externo, ele diz que um dos principais benefícios é conseguir manter o sistema no ar mesmo que haja imprevistos, como queda de luz ou quando a matriz para.

Crescendo muito por aquisição — só em 2009 foram incorporadas duas companhias de grande porte —, a MDS encontrou na terceirização a solução ideal para integrar as unidades de negócios em uma única base. "Ganhamos em desempenho, com servidores de ponta e sem investimento inicial muito alto", avalia Bentes. Para não cair na armadilha de relaxar quanto às suas responsabilidades, a MDS montou internamente um time que acompanha o contrato. "Administração de hardware está a cargo do parceiro. Nós cuidamos da gestão de sistemas", diz, explicando que a opção adotada é de *colocation* sem compartilhamento de recursos. A exemplo da Ticket, a MDS decidiu manter internamente uma estrutura de servidores para serviços qualificados como não fundamentais para continuidade do negócio.

CAMINHO DE VOLTA

Alçada recentemente pela revista americana *Forbes* à posição de 18ª maior empresa do mundo, a Petrobras passou a contar, desde 2004, com CPDs externos para suportar a expansão. "O crescimento atingiu ritmo tão acelerado que nos levou a decidir pelo modelo híbrido", informa o gerente-geral de serviços de infraestrutura de TIC, Marcelo Estellita. A expansão está refletida em números como os que revelam salto no volume das reservas de óleo e gás de 7,531 bilhões de barris em 1995 para 14,092 bilhões em 2008 e na produção atingindo 1.969.300 barris/dia em 2009, contra 717.160 barris/dia em 1995.

Nesse contexto, a terceirização de data center foi crucial, mas a intenção da empresa é voltar a um cenário mais parecido com o inicial, quando prevalecia o equipamento interno. "Só que, agora, com muito mais capacidade e em local mais apropriado, a Ilha do Fundão, no Rio de janeiro", informa Estellita. Ele se refere ao novo site de 4 mil m², com CPD classe 3, previsto para entrar em operação no segundo semestre deste ano. "O grande desafio será fazer a mudança com o menor impacto possível para o negócio."

Mas por que, depois de experimentar a terceirização por quase sete anos, a Petrobras decidiu retroceder, em lugar de avançar no outsourcing? O gerente-geral não dá detalhes e afirma não querer generalizar, contudo revela que houve problemas com fornecedores. Adianta, entretanto, que nem todas as parcerias serão desfeitas.

Antonio Carlos Guimarães de Faria, gerente de serviços para computação distribuída da Petrobras, diz que a primeira grande lição aprendida nesses anos foi que só se consegue manter modelo de data center próprio quando se investe em instalação apropriada, o que nem sempre acontece. "Só fomos para a terceirização, porque nossas instalações limitavam o crescimento", diz, sem descartar os pontos positivos. "Mas agora, retornando ao modelo próprio, teremos um ambiente robusto com o nível de segurança maior que já tivemos até hoje." Faria constata, como equívoco, o fato de a TI ter ficado "tranquila" com a contratação de terceiros, confiando totalmente na expertise deles.

Estellita esclarece que a experiência de terceirização da Petrobras até agora se deu sob o conceito de colocation, mas atualmente a empresa está contratando parceiro na modalidade hosting. Sobre isto, o executivo adianta apenas que o processo de contratação está em desenvolvimento e que a alternativa cobrirá apenas situações não críticas. A vantagem de manter o modelo híbrido, segundo ele, é que a equipe de TI consegue alocar as aplicações segundo sua "vocação". "A manutenção de uma braço terceirizado nos garantirá flexibilidade para suportar demandas de processamento de dados sísmicos muito grandes, por exemplo", diz Estellita, gerente-geral, para quem a solução híbrida é uma tendência no mercado.

DICA DOS CIOS

- Redação do contrato de terceirização precisa ser acurada, inclusive, com um glossário informando o que é servidor, o que é chamada etc
- Ter cláusulas que prevêem a reavaliação periódica das bases que definem a precificação
- Ao terceirizar, definir um modelo eficaz de segurança com antecedência, alinhado com as necessidades da empresa
- Visitar os candidatos à parceria, quando deve-se perguntar sobre logística, transporte de equipamentos, armazenamento e tirar todas as dúvidas
- As cláusulas de medição devem ser exaustivamente clarificadas

PERFIL GENERALISTA DE GESTOR

Na Rhodia, a operação brasileira optou por manter espaço e infraestrutura como sua propriedade, contratando a Atos Origin apenas para operar o ambiente. Não há dogmas no que se refere à terceirização. "Na Europa, nossa estratégia de data center é de *outsourcing* total. Temos tradição na terceirização em diversas áreas e estamos sempre abertos para analisar opções", diz Márcio Silva, vice-presidente mundial de infraestrutura de TI. A definição de aplicações e a manutenção do site são de responsabilidade da Rhodia, que conta em seus quadros com especialista em gestão de data center. "Este cargo tem de ser ocupado por um generalista que conheça as regras do jogo e tenha conhecimentos técnicos suficientes para dialogar e cobrar", explica.

De acordo com o vice-presidente, esse modelo não é questionado na empresa. "Se fôssemos assumir o serviço da Atos, teríamos de contratar cerca de quatro técnicos para trabalhar em regime 24 por 7, um encargo que preferimos não ter mais", justifica. Para

Foto: divulgação

Salinas, do Banco do Brasil: fruto de uma parceria público-privada, em 2012, o Banco do Brasil passará a contar com um complexo de prédios inteligentes para hospedagem do seu data center e da Caixa Econômica Federal

quem quer seguir o caminho inverso e montar seu próprio time técnico, ele alerta para riscos. "Bons técnicos não farão boa gestão de serviços, sem contar que manter pessoal técnico próprio pode levar a situações em que os mesmos estarão, por circunstância, fazendo o trabalho do parceiro."

No que se refere à gestão do serviço, o executivo diz que mudanças de fornecedores e, por consequência de toda a equipe técnica, podem representar uma grande dor de cabeça. "As pessoas carregam o histórico das atividades. Por isso, a elaboração do contrato deve ser cuidadosa na inclusão de cláusulas como reversibilidade, processo em que o provedor se obriga a transferir o serviço para outro, de forma profissional", ensina. Silva atesta que não é fácil elaborar regras que cubram todas as possibilidades, daí a importância de revisões periódicas, de governança do contrato e da existência de um comitê de estratégia para discutir as evoluções que podem impactar o serviço. O VP considera que o data center da empresa está bem-atendido no quesito segurança, mas ainda precisa avançar no tópico redundância. "Dependendo da aplicação, temos redundância dentro de casa. Mas não é o ideal, e já estamos desenvolvendo projeto que levará para quilômetros de distância metade dos nossos equipamentos", informa.

SEM DILEMA

Ricardo Redenschi, diretor de operações de TI da Claro, não enxerga dilema na decisão de manter data center em casa ou repassá-lo a terceiros. Ele considera o momento e as necessidades de cada empresa irão apontar o caminho certo. "Não existe receita de bolo nem lista de empresas que se enquadram mais em um modelo ou em outro", diz Redenschi. A empresa precisa avaliar se é capaz de trazer e manter em suas dependências o alto nível de especialização exigido pelos data centers, caso tenha planos de montar um site.

Para Redenschi, quanto maior o porte da empresa usuária, mais cuidado deve ter na avaliação do *outsourcing* na modalidade *hosting*. "Como vai fechar o contrato? Se for extremamente detalhado, não terá flexibilidade. Por outro lado, se o contrato for muito aberto, o fornecedor pode cobrar mais. Então, para empresa de maior porte, talvez o *hosting* não seja muito recomendado. Já para as menores, acho que é bom", recomenda.

O negócio da Claro é suportado por dois data centers, um no Rio de Janeiro e outro em São Paulo, que estão sendo transferidos para novo site construído em 2009, em Campinas (SP). "Finalizaremos o processos de migração até o fim de setembro. Depois, o site de São Paulo será descontinuado e o do Rio permanecerá para ambientes de desenvolvimento e homologação, entre outras funções." O novo data center garante expansão dos negócios da Claro por pelos menos dois anos, mas já está prevista expansão em 2011 para suportar crescimento até 2015.

MOTIVOS DE SUCESSO DO OUTSOURCING

- Focar-se nas competências "core" da companhia
- Obter acesso a capacidades "world-class"
- Liberar recursos internos para outros propósitos
- Acessar conhecimentos não disponíveis internamente
- Obter o controle das tarefas associadas a manutenção
- Modelo de outsourcing baseado em ter mais de um fornecedor
- Reduzir e controlar os custos operacionais (calculados corretamente)
- Compartilhar riscos
- Liberar fundos para investimento de capital
- Obter fluxo de caixa

Fonte: everis/2010

Para quem quer investir no *insourcing*, Redenschi orienta que um dos itens que requerem mais atenção é a escolha do local onde funcionará o data center. "São muitos os quesitos a ser observados. Neste ínterim, a empresa deve definir nível de redundância, que pode chegar a 4. No caso da Claro, é 3, considerado adequado para a maioria das empresas." Para o processo de migração, a telco aconselha a contratação de parceiro que já conheça a infraestrutura da empresa (no caso da operadora, o parceiro principal é a HP). A migração dos sistemas obedece a etapas e deverá ultrapassar em um mês o prazo previsto. "Está sendo feita de forma que não cause muito impacto no dia a dia da operadora", diz o diretor, que investiu pesado na virtualização, atingindo uma proporção de 20 máquinas virtuais para cada uma das cerca de 35 físicas.

Para José Luis Prola Salinas, vice-presidente de tecnologia e logística do Banco do Brasil, independentemente de a empresa ser pública ou privada, a busca pelas melhores práticas deve embasar as decisões relacionadas à estratégia de data center. "No BB, estabelecemos uma parceria público-privada para construção de novo data center, baseando-nos em pesquisas aprofundadas e muito rigor quanto a requisitos de infraestrutura e de pessoal técnico, mas isso não nos impede de continuar a busca por processos inovadores", diz ele. À frente da TI de uma instituição que se classifica como "pragmática e conservadora", Salinas advoga que as empresas devem procurar a solução que mais bem se relacione com o crescimento do negócio, gestão da segurança, confiabilidade, serviços de alto nível e ganhos de eficiência. "A dica que dou, para quem quer terceirizar ou internalizar, é focar no tripé qualidade, segurança e eficiência operacional."

Em 2012, o Banco do Brasil passará a contar com um complexo de prédios inteligentes para hospedagem do seu data center e da Caixa Econômica Federal. Atualmente, a instituição financeira é suportada por um site central em Brasília e redundâncias em São Paulo e Rio de Janeiro, além de contingência no Serpro (Serviço Federal de Processamento de Dados).

O consórcio que está construindo o complexo de data centers em terreno do BB, em Brasília, responderá, pelo prazo de 15 anos, pelos serviços de gerenciamento, manutenção e operação da infraestrutura predial. O site abrigará tanto a infraestrutura de TI quanto pessoal de monitoramento da Caixa e do BB, em áreas distintas, na modalidade de *colocation*. O consórcio tem opção de construir prédios adicionais para oferecer serviços de TI a outras empresas. Ao término do contrato, todas as benfeitorias feitas no terreno passarão ao controle do Banco do Brasil e da Caixa Econômica Federal. "Com esse modelo, asseguramos a continuidade dos negócios por 15 anos, o que não significa abrir mão da redundância que temos em São Paulo e Rio de Janeiro", informa Salinas. Além do impacto na eficiência operacional do banco, a parceria público-privada renderá à instituição uma economia em torno de 20% a 30% tanto na construção do site quanto nas parcelas de prestação de serviços.

A tendência de terceirização de data center é forte, mas muitas empresas ainda devem mantê-lo dentro de casa, por segurança ou estratégia. Assim, pesar os prós e contras de cada modelo deve ser a tarefa número um ao analisar o que — e como — fazer o data center de sua companhia. IWB

Fonte: Informationweek Brasil, São Paulo, ano 12, n. 227, p. 54-61, maio 2010.