

ROI e Business Value

1 - Introdução e Conceitos

Criado em 1977 pelo Gartner, o conceito de ROI (return on investment ou retorno do investimento) se disseminou e amealhou popularidade no mercado de TI na década de 90, quando os projetos de implementação de ERP, os pacotes integrados de gestão, entraram na lista de prioridades das empresas. Não por acaso, no Brasil, muitas corporações locais já fizeram uso das métricas do ROI. Um preceito básico, no entanto, é que ele deve ser medido sempre em conjunto com o conceito de TCO (Total Cost of Ownership ou custo total de propriedade).

O que é importante não é somente saber quanto se investe em TI, mas também ter uma compreensão holística do seu impacto na organização. Entre as metodologias existentes, o TCO - Total Cost of Ownership – desenvolvida em 1987 pelo Gartner – está evoluindo para um conceito ainda mais amplo batizado de TVO - Total Value of Opportunity.

Mas o conceito de TCO foi se popularizando no mercado, tanto na comunidade de usuários de TI, como na de fornecedores de soluções. O TCO tornou-se um modelo padrão de medição. Os principais players da indústria de TI, como IBM, Microsoft, HP e EDS, entre outros, firmaram acordos com o Gartner e passaram a oferecer aos seus clientes o estudo do TCO junto com o produto adquirido. Essa prática veio ao encontro das preocupações das corporações em assegurar os investimentos. E a grande contribuição do conceito de TCO foi estipular uma linguagem única e padronizada no mercado de TI.

Desde então, o Gartner optou por automatizar o conceito de TCO por meio da criação do software TCO Manager. Ao adotar essa ferramenta, as empresas contam com o plano de contas organizado que é alimentado por seus respectivos dados (de um determinado ativo), possibilitando o cálculo do TCO. A solução também permite fazer simulações. Por exemplo, a empresa pode antecipar o que poderá acontecer com o TCO da sua rede LAN, caso decida mudar de tecnologia ou de fornecedor.

Na verdade, é feito um cálculo de retorno do investimento (ROI – Return on Investment) antes de se partir para a implementação. Basicamente, o ROI é um conceito financeiro que pode ser aplicado para tudo, e não apenas para TI. Mas no caso da tecnologia, o ROI está intimamente ligado ao TCO.

Na prática, embora muitos críticos digam que ele ainda é um exercício puro de matemática, que sofre constantes alterações e padece de erros, o ROI significa o retorno de determinado investimento realizado e contabilizado em meses nos quais ele será amortizado para então começar a gerar lucros. Outra possível explicação, também em jargão numérico, é a relação entre produção real e capacidade efetiva ou capacidade efetiva pela capacidade do projeto ou ainda capacidade do projeto por ativo total. Complexo? Talvez, mas como a origem do ROI é o mundo econômico, suas nuances são uma evolução da velha máxima da entrada e saída de capital.

Business Plan e ROI

A partir do momento em que as empresas começam a investir mais em tecnologia e, portanto, precisam justificar a importância e real necessidade dos projetos de TI para a alta direção e para os acionistas, no sentido de obter os recursos financeiros para sua concretização, torna-se

fundamental a elaboração de um Business Plan de um plano de negócios. Esse trabalho permite às empresas mapear seus processos e definir a direção a ser seguida, com a clara exposição dos objetivos a serem atingidos e de que forma isso será feito, prevendo-se, inclusive, eventuais problemas ao longo do percurso.

Uma das principais seções do Business Plan é a que traz a análise sobre o retorno do investimento (ROI). O relatório também deve conter os investimentos previstos para os próximos cinco anos, acompanhado das projeções sobre a evolução das receitas e despesas, e formas de remuneração dos investidores. Outra seção que não pode faltar é a que traz as planilhas de receitas e despesas, o fluxo de caixa, a evolução semanal das vendas, o custo por unidade, entre outras questões de âmbito financeiro. Quanto mais detalhadas e consistentes forem essas planilhas, maior será o controle sobre o negócio e melhor será a sua administração. O sucesso de um negócio começa com um planejamento bem elaborado, no qual são identificados, de forma clara e objetiva, todas as oportunidades e também os pontos fracos da empresa no mercado, dando condições para uma atuação com risco calculado.

É recomendável, mas não imprescindível, que a empresa contrate uma consultoria externa para auxiliá-la na elaboração de um Business Plan, na medida em que terá uma visão independente e distanciada do dia-a-dia da operação. Esse trabalho também deve contar com a participação dos profissionais líderes de cada área da empresa e leva em média de três a seis meses para ser concluído.

Outros conceitos

O BSC (Balanced Scorecard) ganha espaço nas métricas de avaliação de projetos de TI, pois a ferramenta analisa com mais abrangência os ganhos não mensuráveis. Não como um substituto ao ROI e sim como algo complementar. Alguns analistas lembram o caso do bug do milênio, quando muitos investimentos foram preventivos (para que as máquinas e sistemas não parassem), resultando na economia de bilhões. Algo que não aparece na coluna dos lucros auferidos.

Quanto mais a empresa souber sobre suas operações e o mercado, traçar objetivos claros e dispor de métricas que fundamentem tudo isso, melhor estará equipada para manter-se competitiva e atuante. Uma das ferramentas que a ajuda a determinar o que merece ser medido e como fazer isso de forma eficiente para compor a sua estratégia corporativa é justo o Balanced Scorecard (BSC), uma metodologia de gestão empresarial criada no início dos anos 90 pelos acadêmicos Robert S. Kaplan e David P. Norton, ambos professores da Harvard University (EUA).

Na prática, a metodologia consegue mostrar o que é mais crítico, possibilitando direcionar os recursos para os processos que de fato adicionarão valor à empresa. A tecnologia é uma peça importante para colocar o BSC em funcionamento, mas não é suficiente porque a metodologia mexe com a cultura da corporação. Por ser complexa e envolver toda a estrutura empresarial, a adoção desse modelo deve partir da alta direção ou mesmo do próprio presidente da empresa. A implementação do BSC deve ser feita a partir de cinco diretrizes: traduzir a estratégia em termos operacionais por meio de indicadores; alinhar a organização à estratégia; transformar a estratégia em tarefa de todos; converter a estratégia em processo contínuo; e mobilizar a mudança por meio da liderança executiva.

O VOI (Value on Investment) é outro correlato do ROI, também definido pelo Gartner, em 2001, voltado especialmente para projetos Web como Intranets e Extranets e que propõe a diferenciação de métricas para projetos de cunho eminentemente estratégico. No lugar de avaliar o retorno, é olhado o processo contínuo dos valores gerados.

Tempo é dinheiro

Um componente primordial é a relação do tempo despendido no projeto, com a idéia do cumprimento de prazos e do número de meses que justificam o investimento. Como vivemos tempos nos quais todos os valores precisam ser justificados, ainda mais no campo de TI, busca-se um ROI (medido sempre em meses) cada vez mais rápido. Assim, a média recomendada é que o ROI chegue aos seis meses de implementação do projeto.

Muitos analistas analisam o ROI associado ao índice EVA (Economic Value Added), que serve como um parâmetro para análise de desempenho da gestão ou ainda como o retorno proporcionado pelas operações da empresa acima do capital investido, corrigido pelo custo de capital. Ou seja, quanto mais rápido se der o ROI em um projeto, maior o impacto no ciclo de produtos ou naquele setor envolvido e maiores os lucros.

No entanto, o inverso também é verdadeiro, um mês além do previsto tem impactos e desdobramentos em todo aquele ambiente. Mas existem diferenças entre o EVA e o ROI, o primeiro é voltado para o aumento de valor da empresa, dentro de um espaço de tempo, enquanto o ROI calcula em quanto tempo é feito o retorno do valor investido.

Para os analistas de TI, um projeto deve oferecer eficientes resultados nos campos financeiro, tecnológico e estratégico, além de benefícios para os usuários. O ROI, nesse caso, não deve ser encarado como uma camisa-de-força e sim como mais um elemento no processo de montagem de um projeto. No entanto, é preciso reconhecer que ele fornece subsídios poderosos para que projetos importantes, porém mais lentos em seu retorno, sejam preteridos.

O mercado sistematizou o ROI e criou uma série de ferramentas, quando não são os próprios sistemas que possuem um módulo que o contabiliza. O próprio Gartner criou um software, por exemplo. Nada, entretanto, se compara a uma ampla exposição dos motivos que levam ao investimento em um projeto, envolvendo toda a cúpula de uma empresa, do CIO ao CFO e passando até mesmo pelo CEO.

É notório que os melhores resultados são provenientes de um comprometimento global dos executivos. De acordo com o Gartner Group, 75% das iniciativas que não apresentam um ROI mensurável falham por causa da falta de envolvimento dos executivos. Afinal, o departamento de TI em muitos casos não compra, mas indica o que deve ser adquirido.

Não é barato montar um estudo de ROI, de acordo com a PricewaterhouseCoopers, adepta da metodologia, algo entre 1% e 3% de um projeto de TI, que demora em média três meses, é consumido por ele. Outros institutos de pesquisa, como a IDC, questionam a aplicação do ROI, classificada em si como um desperdício de esforço e verbas. Independente de quem crítica o quê, até mesmo os especialistas no tema apontam que mapear o ROI é uma missão complexa.

2 - ROI na consolidação de servidores

Este módulo tem como objetivo relatar a experiência da utilização do ROI na área de servidores, com as suas variações e peculiaridades.

O processo de consolidação dos servidores vivencia a fase de simplificação. A primeira que começou há cerca de cinco anos, foi caracterizada pela consolidação das máquinas que estavam espalhadas em vários locais em uma única área. Como em cada site da companhia havia

funcionários, custos de manutenção e de atualização de softwares, a centralização das operações em um único local físico trouxe reduções significativas para a indústria.

Após essa fase, as empresas começaram a investir na redução do número de máquinas. O que era feito por quatro servidores passou a ser realizado por dois ou um servidor com maior capacidade. A terceira fase, a da simplificação, caracteriza-se pelo foco na segurança da plataforma e do software, muito além da otimização de recursos.

O hardware e a unificação das operações em um único local físico deixam de ser preocupações principais, passando a ser o software o ponto nevrálgico da questão. Na simplificação, são avaliados os pontos críticos das máquinas assim como dos softwares (como firewall) e a integração entre ferramentas de diferentes aplicações.

Da mesma forma como nas outras fases, na terceira fase não seria diferente: ela demanda altos investimentos iniciais. Ou seja, nela torna-se importante a avaliação do TCO (Total Cost Ownership ou custo total de propriedade) do equipamento ou serviço. A importância em enfatizar o TCO é que essa métrica expande a noção do preço de um produto ou serviço. O valor a ser pago pela companhia não está voltado apenas na aquisição do bem, mas na somatória deste com os custos que serão gerados para implementação do produto ou do método de trabalho, como custos de consultoria e gastos com o ferramental de software.

O valor do TCO é um dos mais importantes elementos na aferição do ROI, porque indica os gastos que a empresa terá ao realizar um investimento, e não seria diferente ao pensarmos em servidores. Ou seja, quando uma empresa realiza uma análise do gênero está vislumbrando uma queda de custos maior que 20%. Menor que isso, um projeto está fadado a ficar na gaveta. Geralmente, eles são implementados com um TCO em um horizonte de até três anos.

Regras de análise

Entretanto, a análise do ROI, independentemente da fase em que se esteja ou em projetos de servidores de missão crítica, é a mesma realizada por uma companhia na aquisição de qualquer bem ou serviço. As variáveis que formam os cálculos de TCO e ROI são diversas e dependem das características intrínsecas de cada projeto. Mas, em síntese, as principais questões que devem ser respondidas são: qual o custo total de implementação, quais são as fases de implementação e em quanto tempo o projeto se pagará?

Os diretores de TI, por sua vez, devem apresentar sempre um projeto que demonstre o impacto direto nos negócios da empresa. Mas os executivos de TI devem ficar atentos: o ROI será uma barreira para a implementação de um novo projeto justamente se ele não conseguir demonstrar para a direção da companhia a finalidade desses gastos e um bom e eficiente retorno. Porém, quando o projeto acarreta em um alto custo, é necessário que o diretor de TI demonstre um plano dividido em partes. À medida que um dos pacotes for implementado e der resultados, será mais fácil convencer a direção da importância da solução ser instalada de forma completa.

Tais métricas não estão presentes apenas nas planilhas dos usuários. As companhias que fabricam servidores, por exemplo, também levam em conta as necessidades de seus clientes na hora de lançar os serviços. A preocupação com o ROI já nasce quando o produto está em sua fase de planejamento. E a companhia, claro, tem o seu ROI interno, com a avaliação do retorno que terá investindo nessa ou em outra tecnologia, mas também está de olho no retorno de investimento que pode ser conquistado pelos clientes de suas tecnologias.

3 - Custos diretos, indiretos e intangíveis

Calcular os custos de TI é importante no processo de consolidação do ROI. É necessário contabilizar os custos diretos, indiretos e intangíveis para traçar o retorno dos investimentos.

Custos diretos, indiretos e intangíveis

Imaginar que as corporações não sabem ou não costumam calcular exatamente quais são os custos da TI pode parecer estranho à primeira vista, mas essa ainda é uma realidade em muitas organizações. Isso acontece por várias razões. Em algumas empresas, porque o emprego da tecnologia ainda não é tão significativo. Nas grandes companhias, porque essa tarefa pode ser demorada, dispendiosa e gastar muito tempo para ser feita. Nas que são altamente dependentes de tecnologia, porque obtêm ganhos, precisam desse aparato para sobreviver no mercado e independentemente de quais forem os gastos, continuarão investindo nessa direção. Mas são posturas que já começam a mudar. Hoje, saber o valor da TI dentro da organização é primordial, sobretudo para justificar projetos, para adotar novas ferramentas e soluções, e principalmente, para aumentar a eficiência e reduzir ou racionalizar os custos.

Calcular na ponta do lápis todos os recursos aplicados em TI é um grande desafio, principalmente porque não há apenas os gastos visíveis, mas também os ocultos. Mas é uma tarefa necessária para possibilitar o gerenciamento da Tecnologia da Informação e calcular seu ROI. A prática tem mostrado que as empresas que desenvolvem modelos de avaliação de desempenho conseguem não apenas reduzir custos, pois esse nem sempre é o objetivo, mas também melhorar os níveis de serviço, de satisfação do usuário, e de confiabilidade e flexibilidade da infra-estrutura.

Custos diretos

O modelo de avaliação de custos baseado na metodologia criada pelo Gartner Inc. (TCO – Total Cost of Ownership) classifica os custos em duas categorias: os custos diretos e os custos ocultos (hidden costs). Os custos diretos são mais fáceis de enxergar porque fazem parte do orçamento de TI. Nem por isso, no entanto, as empresas fazem seu acompanhamento de forma eficiente. Nessa contabilidade, devem entrar vários itens. Apenas no que se refere ao hardware, devem ser calculados: o preço de aquisição do equipamento (compra ou aluguel), a depreciação do equipamento (nos próximos três anos, em média), periféricos, componentes de rede, equipamentos e componentes para comunicação e integração, atualização (aumento da capacidade de memória, do processador, dos discos, conexões, etc).

Quanto ao software, entram nessa composição: os custos de aquisição (em números de licenças) do sistema operacional, aplicativos, utilitários, conectividade e atualização para versões mais novas. Depois devem ser considerados os suprimentos: disquetes, CDs, fitas, toner ou tinta para impressoras, papel para impressora, entre outros. A administração dos ativos também entra na lista de custos diretos. Devem ser incluídos os custos para administração dos equipamentos, como: suporte ao usuário, reparos, gerência e planejamento do tráfego de informações e verificação da performance das máquinas. A administração dos sistemas e do armazenamento de dados também precisa ser calculada, considerando os custos das tarefas de planejamento, instalação de sistemas, monitoração, testes, manutenção das configurações, serviços de back-up, prevenção e recuperação de falhas, inventários, sistemas de proteção (firewall e antivírus), gerenciamento de projetos e administração do pessoal de apoio.

O suporte é outro item importante, considerando os custos de especialistas certificados, operações (manutenção e administração), treinamento e tempo gasto em auto-aprendizagem, planejamento de cursos, treinamento de usuários, tempo gasto em pesquisas. Os custos diretos contabilizam, ainda, os gastos relacionados à área de desenvolvimento de projetos, de análise, teste e documentação, e de comunicação (taxas e custos das linhas).

Custos indiretos

O TCO também possui componentes indiretos, como suporte e treinamento. As corporações podem lançar mão de ferramentas de gerenciamento para identificar exatamente o que hardware e software representam em uma determinada instalação, permitindo criar modelos de economia a partir da migração para hardware e software com configurações padrão de mercado.

Com os cálculos de TCO e ROI também é possível que uma companhia conclua que é mais barato elaborar ou contratar sessões de treinamento em um ambiente específico do que permitir que cada departamento decida o seu próprio destino. Adicionalmente, suporte e manutenção são simplificados quando o help desk não precisa se manter atualizado em uma imensidão de produtos.

Embora muitos críticos digam que tanto ROI quanto TCO ainda são exercícios puros de matemática, passíveis de constantes alterações e erros, recomenda-se evitar a busca de números estratosféricos, baseados em outras experiências de mercado. Afinal, o retorno do investimento de uma companhia nunca é igual ao de outra. Daí a necessidade de não confiar totalmente no benchmark promovido pelos fornecedores, que trabalham um “ROI de prateleira”, não necessariamente ligado aos benefícios que o produto pode gerar para uma empresa em especial, o que deve ser encarado apenas como uma informação.

Outros fatores, não tão concretos, podem fazer diferença na adoção de um projeto, como a melhoria da qualidade, além de uma maior velocidade e confiabilidade dos serviços obtidos após o investimento em TI. Porém, como são de complexa mensuração, eles dificilmente entram na formulação do ROI. Aqui, o objetivo é puramente econômico. O gestor precisa verificar a evolução e a projeção dos números.

Nem o próprio Gartner se arrisca ir além da receita básica para calcular o ROI, cujo ponto de partida é estabelecer indicadores que permitam medir o desempenho anual de uma determinada aplicação ou ambiente de software e ter uma clara idéia de onde se quer chegar.

É interessante lembrar que um estudo de ROI consome entre 1% e 3% do orçamento total de um projeto de TI e demora em média três meses para ser concluído. Alguns especialistas, porém, são unânimes em afirmar que o cálculo do retorno sobre o investimento em um pacote de sistemas de gestão empresarial (ERP), por exemplo, é uma missão difícil, porém não impossível, pela complexidade e amplitude do projeto. Além disso, envolve o tempo de implementação, o número de usuários na pré e na pós-implementação, incluindo técnicos ligados à consultoria que acompanha o projeto, profissionais ligados ao fornecedor e à própria empresa.

Além dos cálculos matemáticos, os administradores de TI podem contar com recursos automatizados que lhes permitam manter um inventário rigoroso dos servidores: são os softwares para gestão de recursos. Esses sistemas estão ganhando espaço em três frentes essenciais. Primeiramente, sistemas automatizados rastreiam de maneira eficiente quais aplicativos os funcionários têm em seus desktops, garantindo mais controle sobre quem utiliza o quê. O software também é um passo fundamental a caminho da computação autônoma – ou self-healing –, que requer poucos sistemas, banco de dados e administração de aplicativos. Finalmente, ao permitir o controle de redes locais ou expandidas, as soluções de gerenciamento de ativos demonstram as economias e facilidades de controlar softwares para centenas de funcionários a partir de um único servidor.

A administração de contratos e finanças são apenas dois componentes desses sistemas. Essas funcionalidades permitem uma visualização de onde estão instaladas as licenças, quando expiram

e qual o grau de utilização delas – o que abre espaço para manobras de remanejamento e fornece informações estratégicas para a renovação de contratos com os fornecedores.

Custos ocultos

Calcular os custos escondidos, ou seja, aqueles que não entram no orçamento, é uma tarefa bastante complexa, mas fundamental. Se a empresa não sabe avaliar o que está custando tanto dinheiro, não tem como conter esses gastos. De acordo com o Gartner, os custos ocultos respondem, em média, por 50% dos custos totais de TI de uma organização. Esse cálculo inclui uma série de variáveis, entre as quais o custo de operação do usuário final, considerando também o tempo que ele gasta em atividades que não trazem valor para o negócio.

Um exemplo é o auxílio que um funcionário dá a outro para usar um determinado aplicativo, ou quando ocorre um problema com o computador. O certo seria chamar o suporte, mas em geral é o colega do lado que pára de fazer seu trabalho para socorrer o amigo, o que implica em custos para a companhia. O usuário também pode utilizar o sistema ou os recursos da empresa para assuntos pessoais (consultar o saldo bancário, fazer compras pela Internet, jogar e participar de chats, xerocar documentos, entre outros), que também geram custos indiretos e não orçados pela companhia.

Mas entre todos os custos ocultos, os mais significativos são os relativos ao downtime (indisponibilidade) dos sistemas. Até mesmo uma plataforma robusta e confiável pode causar impacto no TCO, dependendo da sua importância no gerenciamento dos negócios. Uma falha no sistema pode acarretar a perda da produtividade, atraso no lançamento de produtos, gerar insatisfação no atendimento a clientes, perda nos lucros e aumento no custo dos sistemas. Deve-se considerar, ainda, que quando ocorre um problema no hardware ou no software, os funcionários podem perder por completo os trabalhos que estavam desenvolvendo, o que implica em retrabalho e, portanto, custos.

Nos processos de modelagem de uma indústria, por exemplo, os engenheiros costumam rodar programas pesados (como CAD, CAE e CAM, entre outros) que levam muito tempo para serem processados. Se a estação de trabalho falhar enquanto o modelo estiver rodando o cálculo, o engenheiro pode ser forçado a começar tudo de novo. Essa simples falha pode representar a perda de dias de trabalho, como também afeta a produtividade de outros membros da equipe e pode gerar atrasos no cronograma.

Para calcular devidamente o custo total de propriedade é preciso entender e considerar todas as partes da equação – as visíveis e as invisíveis. Outra ação importante é realizar benchmarking – um processo sistemático de comparação do desempenho da empresa com o de outras organizações do mesmo porte e ramo de atividade. Esse procedimento permite à companhia avaliar seu posicionamento em relação aos concorrentes e ao mercado em geral, e com isso corrigir rotas, caso haja necessidade.

Como medir o intangível

Ativos físicos e financeiros são fáceis de analisar e gerenciar porque podem ser registrados em um balanço patrimonial. Mas quantificar o valor das habilidades dos funcionários, da cultura da empresa e demais elementos cujo desempenho não se consegue colocar em números tem sido um dos grandes dilemas para consultores e gestores. Para solucionar essa questão, Robert Kaplan, professor de Desenvolvimento de Liderança da Harvard Business School, sugere o emprego do conceito de Balanced Scorecard (BSC), do qual é um dos criadores, conceito já

tratado em módulo anterior.

Na sua avaliação, não é possível atribuir um valor a ativos intangíveis, mas pode-se avaliar seu alinhamento com estratégias de alto valor da empresa, por meio do emprego do BSC. Na medida em que os ativos intangíveis não criam valor por si mesmos, precisam ser vinculados à estratégia organizacional e a todos os outros ativos (tangíveis e intangíveis) da companhia.

De acordo com Kaplan, os contadores costumam organizar os balanços patrimoniais em torno de uma hierarquia, na qual o capital, contas a receber e estoque ocupam o topo, sendo seguidos pelos ativos de prazo mais longo (como propriedades, plantas fabris, máquinas, equipamentos, etc). Essa hierarquia é baseada na liquidez, ou seja, na rapidez com que esses ativos podem ser convertidos em dinheiro. Essa medida também pode ser utilizada para os ativos intangíveis. Por exemplo: se uma empresa conta com uma equipe muito bem treinada e que sabe utilizar corretamente todas as aplicações e a infra-estrutura de TI, é possível obter valor sobre essa estratégia muito rápido, na medida em que existe um alto grau de prontidão estratégica.

Isso significa que os funcionários conseguem responder rapidamente às necessidades da empresa, o que gera valor. No caso de a companhia adotar uma nova estratégia, as pessoas terão de ser retreinadas para adquirir novas habilidades, também sendo necessário o emprego de um novo conjunto de aplicações de TI. Nesse caso, haverá um baixo grau de prontidão estratégica e irá demandar mais tempo para que os ativos intangíveis sejam capazes de produzir valor. A medida, nesse exemplo, é a rapidez com que as pessoas, sistema e cultura organizacional conseguem criar valor com base numa estratégia proposta.

4 - ROI no armazenamento de dados

Este módulo tem como objetivo relatar a evolução dos projetos de storage, cuja meta é obter níveis maiores de retorno sobre os investimentos.

Em razão de grandes mudanças no cenário econômico mundial, os CIOs tiveram suas verbas reduzidas, e foram levados a manter em funcionamento, com orçamentos apertados, uma estrutura gigantesca de tecnologia em todos os departamentos. E a área de armazenamento de dados foi um dos setores afetados pelo corte de custos. Responsáveis por armazenar as informações geradas pela tecnologia, esses arquivos digitais, que substituíram as montanhas de papéis, estavam criando custos de mais para as companhias.

Fornecedores de tecnologias de storage e institutos de pesquisa dão conta que, a cada ano, são geradas entre 34% a 60% de informações novas a serem arquivadas. São e-mails, registros fiscais, documentos das diversas áreas da companhia etc. Antes da crise, a solução encontrada para ampliar a capacidade de armazenamento era investir maciçamente em hardware. Porém, com o fim da festa da Nova Economia, as empresas descobriram que suas arquiteturas de storage estavam sendo mal-utilizadas.

O primeiro passo foi alocar todas as máquinas em uma mesma área física, como em uma Storage Area Network (SAN). Com isso, é possível reduzir gastos com mão-de-obra, realizar administração inteligente dos espaços alocáveis de memória e diminuir os custos de subutilização dos equipamentos. De acordo com a IDC Brasil, a consolidação é o movimento que torna mais visível o retorno sobre os investimentos. O gerenciamento centralizado de storage cria a possibilidade do software “enxergar” toda a capacidade de armazenamento em uma empresa.

Antes, com os equipamentos espalhados pelas unidades de uma companhia, não era possível

alojar informação de um outro servidor na máquina que estava em localidades distantes. Com a consolidação, utiliza-se um software “guarda-chuva”, que pode administrar o sistema como um todo.

Ganhos com a centralização

A centralização também foi importante para o desenvolvimento da virtualização do sistema. Nesse conceito, um software gerencia o funcionamento de outros equipamentos, nem sempre produzidos por um mesmo fabricante, oferecendo uma visão gerencial do todo. Para demonstrar os ganhos com a centralização, é interessante tomar como exemplo o caso de servidores.

A virtualização dos sistemas permite, segundo a IDC, que um administrador possa gerenciar sozinho 45 servidores, enquanto, em 2002, era possível trabalhar com apenas 15 máquinas. O mesmo raciocínio pode ser aplicado à quantidade de terabytes que um analista de storage consegue manipular.

O processo de consolidação, que ainda está em curso em várias empresas brasileiras, tornou possível o uso de outra ferramenta importante na criação do ROI (Retorno do Investimento) em um projeto do gênero: a administração do tempo de vida da informação. A expressão, inclusive, é disputada pelas empresas da área de armazenamento como marca registrada. Justamente porque é a principal bandeira dos fabricantes para incentivar os clientes a consumir seus produtos, que deixam de estar ligados diretamente ao hardware e passam para as áreas de software e consultoria.

Como a própria expressão transparece, a idéia é alocar as informações com base no tempo de utilização da informação. Dados fiscais de uma empresa, por exemplo, são vitais em quatro meses, precisam estar sempre a pelo menos três cliques dos diretores para prestar contas ao fisco, aos empregados etc. Mas após esse período, tornam-se história fiscal e sua consulta não é tão necessária, porque novas informações já estão sendo geradas. Sendo assim, esta informação pode deixar de ser armazenada em uma mídia de alto custo, como um disco, e passar para uma mídia de baixo custo, como uma fita.

Com a consolidação dos equipamentos de storage, esse tipo de análise foi possível justamente porque agora as companhias têm uma visão completa de gerenciamento. Sem a consolidação seria impossível utilizar tudo o que os equipamentos e soluções de storage ofereciam. E o tempo de vida dos dados é um exemplo. Há informações que as empresas são obrigadas a guardar por 10 anos, mas que não são acessadas mais pelos funcionários. Com a consolidação, as empresas conquistaram a capacidade de escolher onde e como querem guardar a sua história, ao menor custo possível.

No geral, a utilização das métricas de ROI pelos fabricantes do setor se tornou uma peça importante no discurso de vendas, no qual todos oferecem números promissores. No entanto, não existe uma fórmula pronta para calcular o retorno do investimento na seara do armazenamento e sim meios para entender o que o cliente necessita e como desenhar uma solução que seja personalizada e traga o retorno mais rápido possível.

5 - ROI na área convergente

Os investimentos em uma rede unificada de dados e voz, a tecnologia convergente, levantam dúvidas sobre como mensurar os projetos.

Em ascensão, o mercado de tecnologias convergentes, que reúne serviços de telefonia e dados, tem crescimento exponencial tanto em sua utilização quanto em investimentos. Cruzando dados da IDC e do Gartner com valores de mercado, temos uma idéia precisa disso. A convergência é ainda um modo de reunir diferentes esforços tecnológicos em apenas um projeto, um cabo e um gerenciador. O sonho de consumo e economia que povoa o cérebro de todos os comandantes dos departamentos de tecnologia nas corporações. Não por acaso, o Yankee Group estima que uma infra-estrutura convergente reduz por si só os gastos em 10% até 30%.

Corroborando com a máxima que indica que as tecnologias convergentes representam uma elevada redução de custos, uma avaliação recente com usuários, apontou que 90% deles disseram que esse componente se mostrou além das expectativas. Um fator que transforma a tecnologia em algo muito interessante para as corporações, extremamente voltadas para a economia e redução de gastos. Comparado com o sistema tradicional de voz, o VoIP, em um projeto de 432 usuários distribuídos em seis localidades, pode trazer economia de US\$ 800 mil em cinco anos.

A redução de custos na telefonia e na transmissão de dados é igualmente significativa. Assim como a integração das tecnologias em apenas um canal apresenta ganhos no gerenciamento e se reflete na produtividade das companhias. Não é por acaso que os fornecedores do setor já identificaram esses desejos de “fazer mais com menos” e respondem aos anseios de seus clientes com pilhas e pilhas de dados prometendo a diminuição do TCO (Total Cost of Ownership) e uma maximização do ROI (Return of Investment).

Reduzindo custos

O resultado final do ROI é resultado direto de um menor TCO ou custo total de propriedade dos equipamentos. Além, é claro, dos resultados intangíveis como o incremento na produtividade dos funcionários por conta da eficiência e dinâmica proveniente do mundo convergente. Assim como a tecnologia aprimora a integração entre as tecnologias de TI e telecom, os serviços convergentes permitem, por exemplo, a realização de conferências entre variados terminais de áudio e vídeo, como telefones fixos convencionais, celulares, terminais de videoconferência que usam a televisão e até telefonia IP (ligações via internet).

As soluções IP convergentes representam uma melhoria na produtividade dos funcionários, redução dos custos de administração e de TCO, além de apresentar um ROI com prazos curtos e grande valor. Benefícios que podem ser sentidos por empresas de grande e médio portes, independentemente do segmento de atuação da companhia, partindo de uma maior compatibilidade com as necessidades de negócios da empresa e com a meta de preservar a infra-estrutura existente.

Alguns procedimentos simples mostram como pode ser calculado o ROI convergente. Um exemplo: uma empresa liga três vezes por semana para os Estados Unidos e consome 40 minutos em cada chamada, ou seja, chega a 480 minutos por mês.. O custo mensal por vias tradicionais de comunicação se apresenta muito maior do que se utilizando VoIP. Traduzindo em ROI, o custo dos equipamentos que fazem parte do projeto é diluído mês a mês com a economia realizada apenas pelas chamadas internacionais, sem contar outras atividades.

Tendências e valores

A comunicação de dados móveis de banda larga (GSM/GPRS e CDMA 1xRTT) é apontada como uma tendência importante no mundo da convergência. E o VoIP é um grande veículo para ampliar o ROI em projetos de infra-estrutura de conectividade, banda e capacidade.

Em paralelo, o mundo convergente descobriu a eficiência da terceirização como um aliado importante na busca do melhor ROI. No Brasil, as redes dos grandes bancos, como Bradesco e Unibanco, foram repassadas para a Primesys, do grupo Portugal Telecom, ainda em 2000. Logo depois, o Itaú vendeu sua infra-estrutura para a Telefonica Empresas.

Esse fenômeno é todo baseado no esforço de redução de custos, afinal as instituições bancárias não querem continuar a arcar com altos custos de gerenciamento de suas redes e na atualização tecnológica. Outro segmento que descobriu a terceirização como fator importante para reduzir os custos de seus projetos é o de varejo, com suas extensas redes e localidades. Setores nos quais o ROI convergente precisa ser acelerado sem qualquer perda no quesito qualidade dos serviços.

6 - ROI em segurança

O presente módulo tem a finalidade de discutir a dificuldade em mensurar o ROI nos investimentos em segurança de TI nas corporações.

Os gastos na construção de uma política de segurança de TI ou de sistemas específicos devem ser avaliados como investimentos e, conseqüentemente postos às métricas do ROI, ou como uma mera despesa? Esta é a principal questão que vem sendo discutida pelos especialistas da área de tecnologia e CIOs das grandes corporações. Um enigma complexo, afinal as companhias se deparam cada vez mais com tentativas externas de violação de suas redes e, até mesmo, correm o risco de sabotagem por parte de seus funcionários.

No Brasil, é grande a expectativa de investimentos em produtos de segurança. Entre os principais investimentos, grande parte das empresas destaca ferramentas de software e hardware de administração de segurança e consultorias para a implementação de políticas de segurança. As empresas estão realizando investimentos preventivos, com resultados projetados para médio e longo prazos.

O que diferencia os gastos em segurança de TI de outros é a falta de previsibilidade dos potenciais riscos e danos que um ataque a uma rede corporativa pode provocar. Sistemas de firewall, antivírus, detecção de intrusos, inspeção de conteúdo, controle de tráfego, Virtual Private Network (VPN), entre outros tipos de proteção, são suficientes para manter os dados seguros? Como e onde devem ser feitos os investimentos? Ao desembolsar certa quantia em projetos de segurança como avaliar o retorno desses recursos se, por exemplo, nenhum ataque foi enfrentado pelo sistema? E, caso tenha ocorrido ataques, como saber se o valor investido foi o suficiente para fechar as portas aos intrusos?

A análise do ROI na área de Segurança da Informação é complexa. Apesar de ser uma forma de convencer a diretoria a abrir seus cofres, o argumento mais utilizado na questão de segurança é o risco que o negócio pode enfrentar e o medo de que informações confidenciais sejam roubadas. Muitos projetos de investimento em segurança se baseiam na hipótese do impacto econômico que uma série de problemas poderiam ocasionar em seu negócio. Com base nesse número hipotético, calcula-se o ROI que pode ser conquistado.

Mesmo assim, as empresas não devem pensar estritamente em retornos quantificáveis para fazer valer os projetos da área. Isso impõe dificuldades para mensurar o ROI, até mesmo porque a maioria das companhias não é capaz de avaliar quantitativamente seus ativos digitais. Ou, pior,

não têm a dimensão das ocorrências de invasões e não sabem nem mesmo como rastrear esses movimentos. Por isso, as primeiras questões que as companhias devem se perguntar para iniciar uma estimativa sobre retornos sobre o investimento são: o que temos em nosso sistema e quanto essas informações valem para o negócio?

A segunda parte, mais complicada, é realmente estimar os tipos de risco que a empresa enfrenta. A cada dia a imprensa noticia o ataque de um novo vírus, alguns dos quais infectaram empresas de grande porte. Assim como são cada vez mais comuns notícias sobre a ação de hackers habilidosos, muitas vezes jovens em busca dos holofotes, que conseguem roubar códigos de companhias gigantes, até mesmo da área de tecnologia da informação, que têm o pressuposto de aplicarem recursos vultosos em defesa, uma vez que o byte é a sua principal matéria-prima. Em casos como esses, investir com base do ROI é praticamente um exercício avançado de “chutômetro”, que pode até mesmo retardar aplicações de ferramentas que seriam importantes de serem implementadas na corporação.

Uma dica é a empresa entender a segurança como uma luta de todos os setores da corporação. Outra questão importante é a criação de cargos de diretores em segurança, os CSO (Chief Security Officer), tirando das mãos da área de TI o monopólio da decisão.

O investimento em tecnologia de segurança deve ser acompanhado de um treinamento sobre a cultura de segurança. É como na sátira criada com a popularização do PC. Depois de checar todas as alternativas para que o computador rode adequadamente, o técnico chega à conclusão de que o problema está na peça que está à frente da máquina: o homem. Da mesma forma que se utiliza a tecnologia para barrar fraudes, a mesma pode ajudar a enganar o sistema. A diferença é criar a cultura da segurança, contra a prática de burlar a segurança.

Além disso, constatou-se que as companhias estão muito mais preocupadas com os ataques externos que internos, ligados aos próprios funcionários e clientes. Diferentemente da Europa e dos Estados Unidos, em que a dimensão da segurança alcança um nível de preocupação relacionado a problemas judiciais e econômicos, no Brasil a discussão é focada em tecnologia e não em políticas de segurança e de inteligência sobre a máquina. As corporações se esquecem de que, ao se conectar com fornecedores e clientes, o sistema também pode ficar vulnerável. E a maioria dos riscos de sabotagem é exercida por funcionários demitidos ou insatisfeitos com a corporação, o que demonstra um baixo nível de segurança interna.

7 - ROI no ERP

A questão do ROI se reveste de grande polêmica quando falamos no retorno do investimento aplicado aos pacotes de gestão ou sistemas de ERP.

A febre de investimentos em sistemas de gestão integrada empresarial, os ERPs (Enterprise Resource Planning), nos anos 90 chegou às raias da falta de critério. Disponha-se de um volume de dinheiro e era primordial que se contratasse um sistema do gênero, o melhor e mais caro, invariavelmente, porque o mercado evoluía nesse sentido. Como justificativa, falava-se que o pacote de sistemas traria uma gestão totalmente moderna e integrada, se a empresa não possuísse nada do gênero, ou então falava-se na modernidade ou, posteriormente, no olhar que os sistemas podiam lançar sobre a emergente Internet, já no final da década.

O conceito era utilizado, mas suas métricas eram confusas ou mesmo supervalorizadas. Uma das razões para o impasse é a explicação do problema. No geral, a definição se baseia em dados financeiros: métrica que permite às empresas calcularem os seus ganhos. Porém, esse não é um

argumento suficiente para projetos de tecnologia que precisam ser considerados por meio de determinadas iniciativas.

Se aplicado corretamente, o ROI objetivava, como em outros segmentos de TI, facilitar a aprovação de novos projetos, o acompanhamento da sua implementação e a medição dos resultados. Recursos que permitem identificar, por exemplo, em quanto tempo um novo sistema devolve o seu custo aos cofres da corporação na forma de aumento de produtividade e melhoria de desempenho frente à concorrência.

Como alternativa para justificar custos, os profissionais de TI têm recorrido ao lugar comum ao se posicionar como um suporte aos negócios. Mas o instituto de pesquisas Gartner – criador da metodologia – já constatou que essa afirmação perdeu eficiência, e que a Tecnologia da Informação necessita lançar mão de métricas para sentar à mesa com outras unidades sem receber uma tempestade de críticas. Por que não utilizar, no caso do ERP, os mesmos recursos de departamentos como o Comercial, Marketing e RH? Um dos cálculos possíveis diz respeito ao número de empregados suportados pelo departamento por um determinado período, outro é o custo para a área de TI colocar na rua o caminhão de uma transportadora.

Atualmente, os tomadores de decisão fazem a seleção de projetos baseando-se na relação entre quanto a organização irá pagar e quais benefícios serão extraídos desse aporte. Se o cálculo mostra bons números, o valor que pode ser extraído da nova solução acompanha essa evolução. A maioria das corporações utiliza uma ou mais métricas financeiras que podem ser chamadas de ROI. Esses estudos incluem o tempo em que o projeto se pagará; o custo de aquisição; e a taxa interna de retorno. A primeira, e de mais fácil explicação, se refere ao tempo que os benefícios colhidos com o projeto consomem para pagar o investimento feito.

No caso do custo de aquisição, os executivos medem o valor futuro dos benefícios comparados ao custo monetário despendido; e taxas internas de retorno avaliam se os avanços podem ser traduzidos ou não em taxas interessantes ao negócio.

No entanto, existe ainda o ROI intangível, que não possui métricas preestabelecidas, já abordadas em módulo anterior. Aqui, a dificuldade encontrada pela maioria das corporações é: as pessoas não sabem o que medir e não sabem como fazê-lo. Além disso, ainda há controvérsias quanto à necessidade de medir o retorno de projetos de tecnologia, apesar de os defensores da metodologia serem maioria.

O cálculo do retorno do investimento não pode ser feito apenas para identificar se o projeto traz retorno para a companhia – isso é perda de tempo. Só vale a pena utilizar esse recurso quando o próprio negócio exigir que mudanças sejam feitas para gerar valor. Também não se aconselha contratar uma consultoria para o cálculo do ROI simplesmente para provar o valor de uma estrutura corporativa de TI. O foco é entender a economia do negócio e o custo da infra-estrutura instalada para identificar oportunidades.

Na área de ERP

Para diversos usuários dos sistemas de gestão empresarial, como também são chamados os ERPs, o cálculo de retorno de cada dólar investido é uma tarefa quase impossível e o resultado só pode ser aproximado, nunca preciso. Isso não quer dizer que a tarefa possa ser desprezada. Cerca de 75% das corporações entrevistadas pelo Benchmarking Partners, por exemplo, afirmam que calcularam o retorno com base nas expectativas de economia em estoque e outros custos.

O principal objetivo dos projetos de ERP é ajudar as empresas a aumentar vendas e a ganhar vantagem frente à concorrência, com melhorias em áreas como redução do tempo de produção e serviços a clientes. Tentar conectar o crescimento de vendas à utilização do software é algo

arriscado, segundo usuários e analistas.

A implementação de um ERP requer a reorganização na forma como os processos são feitos na empresa. Aos mais pacientes e que sabem elaborar detalhadamente um projeto de gestão, essa é uma iniciativa com retorno garantido. Estudo feito em 63 empresas que adotaram o sistema descobriu que os benefícios costumam aparecer em média oito meses depois da instalação do novo sistema, ou seja, em 32 meses após a decisão de compra e início do projeto.

Mudança cultural

Se conseguir responder a duas perguntas básicas – “será que todo o parque instalado está sendo utilizado?” e “esse recurso é importante para o bom desempenho dos negócios?” – o CIO estará na trilha correta, apesar de ainda precisar ter em mente que até para executar um bom programa de corte de custos os investimentos são necessários.

É difícil para as empresas entenderem se a forma como elas negociam se adapta ao padrão ERP antes de todos os cheques de pagamento terem sido assinados e a implementação ter começado. Entre as razões de decepção com esse tipo de sistema, a mais comum é a descoberta de que o software não suporta alguns dos processos de negócios mais importantes da companhia. E, nesse momento, só há duas coisas a fazer: mudar o processo para se adaptar ao software ou vice-versa.

O primeiro significa mudanças profundas nas formas de fazer negócio, e apesar de ser positivo para a produtividade da empresa, interfere em mudanças nas funções desempenhadas por pessoas importantes e com responsabilidades. São poucas as empresas que têm coragem para fazer isso e a alternativa é mudar o software para que este se adapte ao processo, o que diminuirá a velocidade do projeto e provavelmente deturpará o sistema.

Não é necessário dizer que o ERP é um projeto que precisa de fôlego. Além de orçar pelo custo do software, os executivos devem planejar o preço da consultoria, as adaptações, testes de integração e uma longa lista de outros gastos antes que os benefícios do sistema de gestão comecem a aparecer. Um dos fatores mais críticos do projeto é a adesão dos usuários. Em geral, eles precisam de tempo para traduzir o treinamento que receberam em ações no ambiente em operação. Apesar de trabalhoso, o processo não pode tirar a companhia dos seus objetivos, sob o risco de fracasso do projeto.

Uma das alternativas para minimizar erros e ampliar a adesão ao sistema é contar com os usuários, membros da comunidade usuária que participam do projeto de implementação. Estes funcionários podem ser fontes importantes de credibilidade e de conhecimento indireto com os quais outros usuários irão contar durante as primeiras semanas após o término da implementação.

O primeiro período de funcionamento de sistema é extremamente importante às companhias que mantêm duas coisas em mente: o ERP é o início, não o fim. E é preciso proteger os dados a qualquer custo.

8 - ROI e Business Value

Mensurar o investimento em TI e o valor desse investimento é importante para avaliar o retorno do investimento (ROI).

Durante muito tempo, a Tecnologia da Informação (TI) foi considerada como um mero item de suporte à organização e como um centro de custos que, em princípio, não gerava qualquer retorno para o negócio. Esse panorama começou a mudar a partir do momento em que as aplicações de TI deixaram de ser apenas uma forma de automatizar tarefas e passaram a também contribuir para enriquecer todo o processo organizacional, auxiliando na otimização das atividades, ampliando as comunicações e fornecendo subsídios importantes para agilizar a tomada de decisões, entre outros benefícios.

Apesar disso, os diretores de informática (CIOs – Chief of Information Officer) ainda encontram dificuldade em conseguir justificar os gastos e os investimentos na área, principalmente quando se referem à renovação ou ampliação da infra-estrutura, cujos benefícios propiciados para a organização não são tão palpáveis e aparentes.

De forma geral, a Tecnologia da Informação, por si só, não é capaz de gerar ganhos para as corporações. Para obter resultados efetivos, é preciso que os sistemas e soluções estejam integrados a uma estratégia de negócio, ou seja, que os investimentos de TI estejam diretamente associados a um objetivo organizacional, contribuindo de forma efetiva para seu alcance. O grande problema é conseguir avaliar corretamente quais são os impactos que os investimentos em infra-estrutura de TI causam ao negócio em relação aos investimentos em outras áreas estratégicas como Produção, Vendas, Marketing e Desenvolvimento. O desafio do administrador de TI é ser capaz de mostrar ao diretor financeiro, em números, que tipo de retorno ele pode esperar desses investimentos em tecnologia da informação.

Tradicionalmente as empresas avaliam os recursos aplicados em TI com base nos custos primários, empregando metodologias de avaliação como o TCO (Total Cost of Ownership), mas deixam de mensurar o papel estratégico da TI no direcionamento de novas oportunidades de negócios. Isso porque, de fato, existe uma dificuldade para quantificar esse tipo de resultado. Nesse sentido, começam a ser disponibilizadas algumas ferramentas que se propõem a possibilitar essa análise. Ferramentas que podem auxiliar não somente na avaliação de custos como também na avaliação sobre o retorno do investimento (ROI).

Nesse rol inclui-se o Rapid Economic Justification (REJ), um framework desenvolvido pela Microsoft para auxiliar os profissionais de TI a analisar e a otimizar a performance dos sistemas e adequar os recursos e capital para os novos projetos. A ferramenta permite que tanto os profissionais da área administrativa/ financeira, como os de TI, compreendam como a tecnologia pode otimizar as métricas que definem o sucesso para os negócios.

Road map do Business Value

O Rapid Economic Justification começa com o entendimento do negócio e termina com as justificativas financeiras. O processo de análise proposto no framework engloba cinco passos, cada um dos quais foca uma dimensão específica, sendo uma forma mais rápida e flexível dos que os métodos tradicionais de avaliação e ainda produz dados suficientes para evitar que resulte numa análise estanque, como as que freqüentemente ocorrem no desenvolvimento de casos de sucesso.

O primeiro passo ressalta que é preciso entender o negócio. O valor é como a beleza: está nos olhos de quem vê. Por isso, as equipes das áreas de negócios e de TI precisam dispor de um mapa claro para traçarem uma perspectiva comum do que realmente irá direcionar os negócios e seus investimentos. No Business Assessment Roadmap são relacionados e identificados os principais "atores" do negócio (alta direção, diretoria de finanças, diretoria de TI, equipes de TI, a cadeia de distribuição e de fornecimento), seus fatores críticos de sucesso, as estratégias para

alcançar as metas, e os principais indicadores de performance que determinam o sucesso.

O próximo passo refere-se ao entendimento das soluções. A equipe de projeto terá de trabalhar em conjunto com os líderes dos processos de negócio, utilizando fluxogramas, gráficos e análises de processos para identificar quais as soluções tecnológicas mais adequadas devem ser empregadas e que estejam alinhadas com os fatores críticos de sucesso da organização.

O terceiro passo visa entender a relação custo/benefício. Calcular os benefícios com o uso do framework REJ engloba muito mais do que os itens listados para compor o orçamento de TI e que tradicionalmente estão sob o guarda-chuva do TCO. Os benefícios podem ser traduzidos de várias maneiras, mas por vezes não são comunicados na mesma linguagem usada pelos profissionais que tomam as decisões na empresa. Para uma comunicação efetiva, as equipes utilizam ferramentas e as melhores práticas que olham o processo, do planejamento até a implementação, de forma a estabelecer métricas.

Com isso, é possível avaliar os cenários de TI em valor para o negócio. Por exemplo, o gerente de TI analisa o upgrade do programa Office 2000 e determina que o aumento da confiabilidade e da produtividade proporcionado aos funcionários resultará na diminuição de 10% dos custos de suporte e manutenção. Na próxima etapa, esse gerente irá avaliar os impactos que o uso dessa tecnologia causará nas tarefas, funções e processos. Isso irá envolver uma investigação mais detalhada de como a tecnologia é utilizada nos diferentes departamentos da companhia e dos impactos causados nessas práticas de negócios.

Avaliação dos riscos

O quarto passo proposto no framework REJ consiste em entender os riscos. Muitos projetos de TI permitem construir uma justificativa econômica na qual são identificados os benefícios e os custos, mas não correspondem às expectativas dos gerentes ou dos investidores. Um perfil acurado dos riscos potenciais dos investimentos em TI pode ajudar a evitar decepções pela identificação das várias formas de riscos, pelo desenvolvimento de soluções que irão minimizar esses riscos e pelo ajuste das estimativas de benefícios com as de custos.

As várias categorias de riscos são listadas pelas suas possibilidades e impactos por meio de uma matriz. Isso permite uma representação visual dos riscos associados ao projeto e à habilidade de desenvolver as soluções para minimizá-los.

Finalmente, o quinto passo consiste em entender as métricas financeiras. A equipe projeta os impactos dos investimentos de TI propostos, utilizando métrica de finanças específicas da companhia. Em geral, o Rapid Economic Justification permite construir uma ponte e estabelecer uma linguagem comum para os executivos de TI e de negócios, para demonstrar como os investimentos em tecnologia podem beneficiar a companhia.

A importância da sinergia

Cada vez mais as corporações se dão conta de que devem empregar sistemas de medição que não estejam voltados apenas aos custos, mas que sejam indicadores importantes para direcionar, incentivar e justificar novos investimentos. Mas em paralelo, também deve ser estimulado o crescimento contínuo da comunicação entre as áreas de negócio e de TI para que haja um alinhamento entre os principais componentes de uma análise de desempenho. A TI deve ser encarada de forma ampla, por meio de políticas e sistemas de gerenciamento para aquisição, uso e desenvolvimento dos seus recursos. Estes devem estar integrados entre si e as funções operacionais devem estar de acordo com os padrões e normas definidos.

As organizações funcionam por meio de uma estrutura de trabalho baseada em um conjunto de rotinas que são sustentadas pela interação humana e conseguem ampliar seu poder de competitividade quando as pessoas passam a compartilhar e a transmitir informações, e até mesmo combinar habilidades. Políticas organizacionais e procedimentos padronizados de TI fornecem uma ligação importante para criar uma sinergia estratégica entre as equipes de negócios e de Tecnologia da Informação.

Igualmente importante é saber avaliar constantemente a plataforma tecnológica para que essa consiga atender, de forma adequada, as necessidades de negócios das corporações. Na maioria dos casos, a simples substituição de sistemas por soluções mais atualizadas pode trazer ganhos substanciais de performance e reduções de custos.

Indicadores de sucesso

Os indicadores tradicionais do mundo dos negócios também podem ser usados pelo gestor da TI para medir o grau de sucesso de algumas iniciativas. Entre eles, inclui-se o Payback (tempo de retorno), também chamado de Break Even Point (ponto de equilíbrio), que se trata de uma forma simples de calcular o tempo necessário para que o projeto pague o investimento inicial. Esse indicador costuma ser bastante utilizado porque não exige muitos conhecimentos de contabilidade. Tipicamente as empresas trabalham com a perspectiva de recuperar o investimento em um dado período (geralmente estipulado entre dois e cinco anos) optando por tempos de retorno mais breves ou mais prolongados, de acordo com os riscos associados.

Outro indicador tradicional é o Net Present Value (valor presente líquido), que consiste numa técnica de desconto de fluxo de caixa que calcula o valor atual de todas as saídas e entradas de caixa previstas para o projeto, utilizando-se o custo de capital da empresa em função da sua avaliação dos riscos envolvidos. As variáveis consideradas para esse cálculo são dinheiro e tempo. No caso de projetos de TI, há certa dificuldade em se aplicar esse método porque, em geral, eles costumam envolver grandes quantias de capital e cujo retorno não se verifica no curto prazo. O NPV é mais indicado para projetos cujos resultados sejam mais previsíveis e com baixo risco. Esse índice também não consegue medir adequadamente os benefícios estratégicos, indiretos e intangíveis, característicos dos projetos de TI.

Outra forma de avaliar o fluxo de caixa se dá por meio do emprego da Taxa Interna de Retorno (TIR), que representa a taxa de remuneração do capital obtida quando se procura equilibrar os valores presentes dos custos e dos benefícios (quando a subtração de um pelo outro equivale a zero). Trata-se de um indicador financeiro muito utilizado e cuja lógica reside no fato de que sempre que a taxa (TIR) obtida for superior ao custo de capital da empresa (ou de outro indicador escolhido como parâmetro, como a taxa de juros), o investimento se mostra interessante do ponto de vista financeiro.

Mais um método de avaliação bastante empregado é o EVA (Economic Value Added – valor econômico agregado), desenvolvido pela consultoria norte-americana Stern Stewart, na década de 80. O EVA é obtido ao subtrair o lucro operacional do custo do capital. Esses são apenas alguns dos indicadores tradicionais que também podem ser utilizados, de forma combinada a outras metodologias, pelo gestor de TI na difícil tarefa de avaliar os custos e os benefícios dos projetos de Tecnologia da Informação. A decisão por qual deles utilizar irá depender das características e necessidades de cada corporação.

Também devem ser levados em consideração outros métodos empregados para visualização de determinadas situações. Nesse rol inclui-se o chamado Price of Non Investment (Poni), ou seja, uma avaliação que permite visualizar as conseqüências de não se investir em alguma solução ou projeto. Poucos executivos se preocupam com isso, mas deveriam, na medida em que a decisão



de não realizar um projeto pode prejudicar a empresa num futuro próximo, por deixá-la, por exemplo, obsoleta ou lenta para a tomada de decisão, fazendo-a ficar em desvantagem em relação à concorrência.

Outra medida ainda pouco utilizada pelos gestores, mas que mereceria maior atenção é o Value on Investment (VOI), que avalia os benefícios decorrentes de iniciativas que geram múltiplos ganhos. O conceito leva em conta os itens difíceis de medir, como o aumento da integração da equipe, melhoria da gestão do conhecimento, e facilidade de acesso a informações importantes.