

INSTITUTO VIANNA JÚNIOR LTDA
FACULDADES INTEGRADAS VIANNA JÚNIOR

Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação

Lúcia Helena de Magalhães¹

Teresinha Moreira de Magalhães²

RESUMO

Este artigo traz algumas contribuições sobre o planejamento de Tecnologia da Informação nas organizações. Leva a reflexão sobre as formas de aquisição de Tecnologia da Informação, ou seja, compra, aluguel ou desenvolvimento dos sistemas de Informação. Comenta sobre o objetivo do planejamento de TI é da estruturação de todas as informações necessárias para o funcionamento harmônico da organização. Estruturação visa auxiliar a organização no apoio à tomada de decisões do negócio empresarial, sejam operacionais, táticas ou decisões estratégicas, no que diz respeito a sua qualidade, produtividade, efetividade, rentabilidade, modernidade inteligência competitiva e inteligência empresarial.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Planejamento estratégico, Organização.

¹ Lúcia Helena de Magalhães, Pós Graduada em Desenvolvimento de Aplicações para Web pelo Centro de Ensino Superior, Pós Graduada em Matemática e Estatística pela Universidade Federal de Lavras e Mestranda em Sistemas Computacionais – Computação de Auto-Desempenho pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora da FACSUM e do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade de Ciências Gerenciais de Santos Dumont, Professora no Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento para Web das Faculdades Integradas do Instituto Vianna Júnior. lmagalhaes@viannajr.edu.br

² Teresinha Moreira de Magalhães, Pós Graduada em Redes de Computadores pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Pós Graduada em Matemática e Estatística pela Universidade Federal de Lavras, mestre em Engenharia da Produção com ênfase em Produção de Mídias pela Universidade Federal de Santa Catarina e doutoranda em Sistemas Computacionais – Computação de Auto-Desempenho pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora do Curso de Administração das FIV-FGV, Professora e coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento para Web das Faculdades Integradas do Instituto Vianna Júnior. tmagalhaes@viannajr.edu.br

Planejamento Estratégico com a Tecnologia da Informação

As organizações para serem inteligentes precisam disponibilizar produtos de qualidade, praticar bom atendimento, adequar sua política de venda e preços aos clientes, cumprir prazos predefinidos e estar atenta às mutações do mercado. Essas exigências forçam as organizações reverem seus valores comerciais, humanos e tecnológicos, o que por si só, não garantem as principais metas organizacionais e a inteligência empresarial. Esses valores merecem atenção especial com análise estratégica e planejamento efetivo, envolvendo toda a organização, principalmente no que tange a adoção da TI e respectivos recursos com o objetivo de alcançar estas metas organizacionais. Nesse sentido, dois fatores são vitais para as organizações no atual momento de competitividade e globalização: a definição de uma estratégia de posicionamento no mercado e a utilização da TI como valioso recurso para a definição e manutenção desse posicionamento estratégico. Juntamente com a TI, o capital intelectual e a gestão do conhecimento também aparecem como outros valiosos recursos estratégicos.

A necessidade que as organizações sejam inteligentes, frente às mudanças constantes da sociedade da informação, faz com que as mesmas também se modifiquem e requeiram planejamento das suas informações auxiliadas pelos recursos da TI (Turban, 2005).

A globalização ampliou significativamente os negócios mundiais, fazendo com que as empresas busquem as novidades e que seus negócios cresçam, porém as estruturas, as políticas, os processos e as culturas organizacionais devem ser consideradas nesse crescimento. Isto faz com que TI se apresente como um instrumento de coordenação de processos empresariais e como um mecanismo de coalizão dessas atividades empresariais globais. Dessa forma, a necessidade do planejamento da TI é fundamental e pode ajudar as organizações na formulação de estratégias transnacionais, atuando na configuração das atividades da cadeia de valor, nas alianças estratégicas e na integração

do mercado.

Planejamentos de Implantação dos Recursos de TI

O planejamento de Sistemas de Informação e da Tecnologia da Informação é o processo de identificação das aplicações baseadas em computadores para apoiar a organização na execução do seu plano de negócios e na realização dos seus objetivos organizacionais (O'BRIEN, 2004).

Alguns recursos são usados para auxiliar a organização, na identificação das oportunidades de SI para apoiar os negócios empresariais, no desenvolvimento de arquiteturas de informação baseadas nas necessidades dos usuários, e no desenvolvimento de planos de ação de curto e longo prazo.

1. Aquisição

Aquisição é um conjunto de atividades organizadas com medidas determinadas para um resultado (produto) específico para um cliente ou mercado. Para aquisição devemos levar em conta o processo de Informatização. Neste processo, precisamos considerar:

- A definição das Necessidades de informação.
- Aquisição dos programas aplicativos (software) adequados.
- Aquisição dos equipamentos (hardwares) adequados.
- Implantação do sistema adquirido (hardware + software).
- Treinamento dos usuários.
- Operação e manutenção do sistema.

1.1. Modalidades de Aquisição de Software

- **Pacote de software aplicativo flexível** – Pacote com algum grau de adaptação aos objetivos e necessidades da empresa.
- **Pacote de software aplicativo rígido** – Devemos adaptar os objetivos e necessidades da empresa aos recursos oferecidos pelo software.

1.2. Vantagens de Aquisição

- Baixo custo do sistema e rapidez de implantação.
- Evita a manutenção de uma equipe de profissionais especializados na empresa.
- Garantia de que o sistema já foi suficientemente testado e funciona corretamente.
- Acompanhamento da evolução tecnológica da área por parte do fornecedor.

2. Aluguel

As empresas de grande, médio e pequeno porte têm seus motivos para alugar aplicativos de um provedor de serviços, em vez de comprá-los imediatamente. Alguns fatores devem ser considerados para alugar aplicativos.

Alugar um software de um provedor de serviços pode ajudar as empresas a economizar dinheiro em licenças de software, hardware e instalação. Além de o modelo de software como um serviço liberar o departamento de TI para concentrar-se em projetos essenciais ao setor ou que geram receita.

Contudo, sem o software hospedado, deverá ter a atenção redobrada à segurança além de ter menos opções de personalização e integração.

2.1. Vantagens do Aluguel

Dentre as vantagens, podemos citar o preço que em geral, é previsivelmente mais baixo, principalmente nos dois primeiros anos bem como, a participação da maioria dos provedores para tornar o processo ativo e operacional rapidamente. Além dos fatores abaixo, que devem ser levados em conta:

- O departamento de tecnologia da informação (TI) pode concentrar-se em projetos mais estratégicos.
- Os custos mais baixos e os prazos menores resultam em menor risco de falha no projeto.
- As atualizações e correções ocorrem de forma transparente, de modo que o departamento de TI não precise gastar infinitas horas em manutenção e suporte.

- Você pode trocar de aplicativo rapidamente. Se a sua empresa e o seu setor estiverem atravessando um período de rápido crescimento e transformação.
- O provedor de serviços pode oferecer um meio mais rápido de substituir aplicativos, caso isto se torne necessário.
- Não será necessário perder tempo com cópias de segurança

2.2. Desvantagens do Aluguel

Dentro as desvantagens existentes, podem citar o menor potencial para personalizar o aplicativo, já que com o provedor de Serviços, os processos comerciais devem se adequar ao modelo de software do provedor e a menor habilidade de integrar-se com dados de outros aplicativos. Se alugarmos um aplicativo de CRM (Customer Relationship Management), por exemplo, não será possível integrá-lo a dados internos de outros aplicativos da empresa, como o ERP (Enterprise Resource Planning), a não ser que seja empregado um grande esforço de integração.

Para as médias e pequenas empresas, que atualmente representam 87% aproximadamente do mercado nacional, o aluguel de software de empresas idôneas representa garantia, modernização e atualização no mercado, e o baixo custo, uma vez que não necessita de investimentos tecnológicos para o desenvolvimento de seu próprio software, possibilita a competitividade e o crescimento no mercado.

3. Desenvolvimento de Softwares

Apesar de muitos proprietários escolherem produtos ditos de prateleira, há vantagens em se construir um personalizado. Muitas vezes é interessante direcionar a operação dos softwares para que eles funcionem exatamente como o negócio é administrado. Neste caso o sistema adapta-se ao negócio.

3.1. Vantagens do Desenvolvimento

Um software customizado é totalmente desenvolvido de acordo com o processo e estrutura de seu negócio. Desta forma, há uma chance muito menor de haver necessidade de mudanças. Além disso, é interessante preservar as vantagens competitivas e o controle das mesmas da forma como se opera o negócio.

A adaptabilidade deste tipo de solução é maior, visto que há o desenvolvimento gradativo e de acordo com o surgimento das necessidades. Apesar da personalização ser comumente mais cara, dependendo do foco da empresa de software a customização pode ter um melhor custo-benefício.

Os controles e projeções do software desenvolvido podem trazer um melhor posicionamento em relação à concorrência e agregar melhorias de qualidade e eficiência ao negócio. Uma solução personalizada tende a garantir diferenciais de acordo com o ramo empresarial.

Existe também a possibilidade de comercialização do Software desenvolvido, gerando receitas que poderão ser destinadas ao desenvolvimento do mesmo.

3.2. Desvantagens no Desenvolvimento Próprio

Dentre as desvantagens, podem citar o alto custo dos serviços de profissionais especializados para o desenvolvimento de sistemas. As dificuldades no relacionamento com o desenvolvedor do sistema quanto à sua evolução e adaptação à dinâmica da empresa.

Neste caso, vale observar a importância de fazer parcerias com Empresa e Desenvolvedor, no sentido de minimizar estas desvantagens.

4. Posicionamento estratégico

O ambiente competitivo e a globalização influenciam o posicionamento estratégico dos negócios da organização, concomitantemente exigindo esforço no posicionamento estratégico da área da TI. Esse posicionamento pode se comportar de três formas: a TI suportar as operações da organização, mas não estar estrategicamente integrada a ela; a TI suportar as estratégias, mas não participar da concepção e com seu potencial; e a TI fazer parte integral de todas as estratégias empresariais, inclusive as relacionadas a produtos, serviços, clientes, fornecedores,

distribuidores, etc. (PARSONS, 1983; JOHNSTON; CARRICO, 1988).

Essas questões relatadas que envolvem os fatores de sobrevivência e sucesso das organizações justificam que a TI seja planejada, adequada e adaptada com flexibilidade e efetividade (MARKUS; BENJAMIN, 1997).

O Planejamento estratégico de TI é o recurso usado para auxiliar o tomador de decisão da organização, na identificação das oportunidades de SI para apoiar os negócios empresariais, no desenvolvimento de arquiteturas de informação baseadas nas necessidades dos usuários, e no desenvolvimento de planos de ação dos SI a longo prazo. Complementando esse conceito, STRECHAY (2000) descreve o Planejamento de TI como um plano para suprir direção, esforço de concentração, consistência de propósito, flexibilidade e continuidade dos recursos da TI. Esse plano compreende a preparação, coleção, transporte, recuperação, armazenamento, acesso, apresentação e transformação de informações nas mais variadas formas, movimentadas entre humanos e máquinas. No Planejamento de TI também se decide onde à organização quer chegar e quais os recursos da TI que serão necessários para suportar as decisões, representando o movimento de passagem da estratégia presente para a estratégia futura, através da apresentação de direções, concentrações de esforços, flexibilidade e continuidade dos negócios em áreas estratégicas. Apesar de tratar os recursos técnicos, o Planejamento de TI difere do antigo Plano Diretor de Informática (PDI) que tem seus esforços mais direcionados para o plano de informática e seus respectivos recursos tecnológicos (REZENDE, 2002).

Para Lederer e Mahaney (1996) o Planejamento de TI é o processo de identificação de *software*, de *hardware* e principalmente de banco de dados para suportar a clara definição e documentação do planejamento estratégico de negócios da organização.

Embora a metodologia de desenvolvimento seja a mesma, o Planejamento Estratégico de Informações (PEI) preocupa-se mais com as informações de toda a organização. Já o PDI tem seus esforços mais direcionados com a TI e seus respectivos recursos tecnológicos (REZENDE, 2003).

"A informação tecnológica pode ser a maior ferramenta dos tempos modernos, mas é o julgamento de negócios dos humanos que a faz poderosa" Charles B. Wang

5. Conclusão

Concluindo, o planejamento de Tecnologia da Informação é um guia dinâmico para o planejamento estratégico, tático e operacional das informações organizacionais, da TI e seus recursos (*hardware*, *software*, sistemas de telecomunicações e gestão de dados e informações), dos SI, das pessoas envolvidas e a infra-estrutura necessária para o atendimento das decisões e ações da organização.

As organizações não podem adiar a necessidade de compreender e aprender a aproveitar os benefícios da TI. Para ser relevante nas organizações, o Planejamento de TI deve: alinhar os SI e a TI com as metas dos negócios empresariais; explorar a TI para vantagem competitiva; direcionar os seus recursos para uma gestão efetiva; desenvolver arquiteturas e políticas de tecnologia; e gerar um ambiente informacional que favorece a geração de estratégias organizacionais.

Utilizar a TI sem planejamento é um risco que a organização não deve correr, pois o uso crescente da TI, ao mesmo tempo em que potencializa a capacidade das organizações em obter, manter ou combater vantagens competitivas, também eleva os riscos de gestão inerentes a qualquer tipo de decisão e ação (CARR, 1994).

6. Bibliografia

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais: Administrando a empresa digital**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

NETO, H. M. F. Artigo **Plano Estratégico de Tecnologia de Informação – PETI**. Disponível dia URL: www.designvirtual.com/?ids=Mc9j24v9m&cod_artigo=9 acesso em 06/10/2006

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

PAUL, L. G. **Adaptando-se ao modelo “software como um serviço”** disponível via URL: <http://www.microsoft.com/brasil/corporativo/businessvalue/adapting.msp>. Acesso em 06/10/2007.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de Sistemas de Informação e Informática**, São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, Denis Alcides. **Tecnologia da Informação Integrada à Inteligência Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2002.

REZENDE, Denis Alcides; Abreu, Aline França. **Tecnologia da Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

TURBAN, E.; RAINER JR., R. K.; POTTER, R. E. **Administração de tecnologia da informação: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.