

Promover o Alinhamento da Unidade de TI com a Organização

Sergio João Limberger
UFSC
lssergio@gmail.com

Paulo Maurício Selig
UFSC
pauloselig@gmail.com

RESUMO

As organizações para manter sua competitividade no mercado globalizado precisam de modelos de gestão que promovam o alinhamento organizacional. A unidade de tecnologia da informação tem sido reportada como uma unidade que apresenta grandes problemas no seu alinhamento com a organização. Uma análise da literatura sobre o tema do alinhamento organizacional é realizada neste artigo, bem como os principais sintomas apresentados pelas organizações que apresentam um desalinhamento da unidade de Tecnologia da Informação com a organização. A promoção do alinhamento da unidade de TI é sinalizada através do relacionamento dos sintomas apresentados com as perspectivas de alinhamento levantadas da literatura.

Palavras-Chave: Gestão. Alinhamento. Tecnologia da Informação.

1. INTRODUÇÃO

A unidade de tecnologia da informação tem mudado a sua importância e visibilidade dentro das organizações. Inicialmente em uma posição mais operacional, cada vez mais ela tem assumido posições decisivas na implementação da estratégia organizacional. Esta mudança é decorrente de diversos fatores, mas especialmente creditada à rápida evolução tecnológica ocorrida nos últimos anos nas tecnologias da informação e da comunicação.

Crescentes investimentos têm sido realizados pela organização na unidade de TI e os problemas decorrentes da tecnologia tem sido crescentes. Entre os problemas reportados estão questões relacionados ao desconhecimento dos gestores da potencialidade da TI, o investimento da TI não diretamente relacionado com as necessidades e carências da organização, o não atendimento dos prazos e requisitos dos projetos desenvolvidos pela unidade de TI, entre outros problemas existentes.

O alinhamento da unidade de TI à organização pode ser analisada a partir de três perspectivas distintas, conforme estudo apresentado por Chen (2008) e considerado neste trabalho. Estas perspectivas de promover o alinhamento da unidade de TI são classificadas conforme as vias da comunicação, da arquitetura corporativa e da governança corporativa.

Na perspectiva de análise do alinhamento via comunicação é analisada a dimensão social do alinhamento com o compartilhamento dentro dos colaboradores dos conceitos de missão, objetivo e planos. Na perspectiva da arquitetura corporativa é apresentada a partir de uma abrangência multifuncional e multidisciplinar de colaboração, com o objetivo de implantar as necessidades estratégicas do negócio. E na perspectiva da governança persegue-

se a linha da medição da performance e do monitoramento na implementação da estratégia nos projetos e ações executados na organização.

Ross, Weil e Roberson (2008) apresentaram um conjunto de sintomas de organizações nas quais a unidade de TI apresenta desalinhamento com a organização. Estes sinais precisam ser identificados, avaliados e trabalhados com medidas de controles pela organização para serem superados.

Este artigo apresenta as perspectivas de alinhamento da unidade de TI à organização e relaciona as potencialidades de cada uma das abordagens para superar os sintomas do desalinhamento apresentados, permitindo que a organização tenha um melhor desempenho com suas unidades trabalhando para atingir os objetivos estratégicos definidos para a organização.

2. O ALINHAMENTO ORGANIZACIONAL

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

As organizações, para serem efetivas, precisam criar alinhamento entre seus elementos constituintes, incluindo sua missão, visão, estratégia, estrutura organizacional, seus valores, processos de trabalho e apresentar respostas adequadas ao dinâmico e turbulento ambiente externo (KAPLAN; NORTON, 2006). O alinhamento organizacional deve criar as condições necessárias para o fortalecimento das unidades individuais, ao mesmo tempo em que proporciona aos colaboradores uma oportunidade de mudança e a possibilidade de contribuições mais efetivas para o alinhamento organizacional e à produção de resultados.

O alinhamento em uma tradução literal é o ato ou o efeito de alinhar, que significa colocar-se em linha. O alinhamento dentro da gestão organizacional tem um conceito mais amplo envolvendo aspectos importantes na tomada de decisão relacionados com a dinâmica e a gestão da organização.

Na literatura é abordada de forma mais densa a questão do alinhamento estratégico e grande parte desta publicação acadêmica é referente ao alinhamento da unidade de TI com a organização, como forma de refletir, no planejamento das ações da TI, o planejamento estratégico organizacional. E assim, permitir que a unidade de TI esteja alinhada aos objetivos organizacionais, tendo suas ações e atividades relação com as ações planejadas para a organização.

Desta forma, as pesquisas e estudos teóricos abordam a questão do alinhamento focando de forma intensa e específica no relacionamento entre as áreas de TI e negócios. Este alinhamento é importante devido às rápidas evoluções e transformações da área de TI e ao crescente valor financeiro investido no setor (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; TALLON; KRAEMER, 2003) e à contribuição que esta área pode fornecer, na situação atual do mercado, na execução da estratégia organizacional (GRAEML, 2003).

Na perspectiva organizacional o alinhamento não é um evento ou um resultado (AVISON *et al.*, 2004), mas um processo contínuo e permanente de adaptações e mudanças (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; AVISON *et al.*, 2004), pelo qual se busca uma vantagem competitiva sustentada (HUANG *et al.*, 2005). A ênfase do alinhamento está focada na gestão dos processos de compartilhamento do conhecimento entre as áreas de TI e de negócios da organização (KEARNS; SABHERWAL, 2007), na inserção da TI dentro da cadeia de valor (TALLON; KRAEMER, 2003) e na melhoria dos processos internos (NDEDE-AMANDI, 2004).

Henderson e Venkatraman (1993) afirmam que a TI deve suportar e apoiar as decisões estratégicas do negócio e não ser concebida somente como um centro de custo adicional para a organização. Na mesma linha, Tallon e Kraemer (2003) realizaram pesquisa e constataram uma tendência de redução dos custos da TI com a implantação de programas que objetivam o alinhamento da TI com o negócio organizacional, especialmente no médio e longo prazo. A unidade de TI pode agregar valores aos produtos e/ou serviços da organização, auxiliando a promoção das suas inteligências competitiva e empresarial (LUFTMAN; BRIER, 1999) de forma a ser uma vantagem competitiva sustentável para a organização (WILKINSON, 2006).

Estudos realizados por Byrd, Lewis e Bryan (2006) concluíram que organizações que realizam esforços significativos no alinhamento estratégico possuem maiores garantias no retorno do investimento realizado na área de TI. Defendem que o investimento em TI e a performance da organização são dependentes do esforço no alinhamento da TI com o negócio. Dessa forma, no atual e complexo contexto competitivo do mercado, a necessidade do planejamento da TI é fundamental e ajuda as organizações na formulação de estratégias, atuando na configuração das atividades da cadeia de valor, nas alianças estratégicas e integração com o mercado (REZENDE, 2002; HUANG; HU, 2007).

Avison *et al.* (2004) destaca que o alinhamento ajuda as organizações em três aspectos: a) na maximização do retorno dos investimentos de TI, b) na obtenção de uma vantagem competitiva através da TI, e c) por permitir direção e flexibilidade para reagir diante das novas oportunidades. Investir no alinhamento permite às organizações, além da sinergia e o desenvolvimento dos planos corporativos, a busca do aumento da rentabilidade e da eficiência. Permite assim também e ampliar as competências essenciais, habilidades e uso da tecnologia na melhoria da eficiência (PAPP, 1999; LUFTMAN; BRIER, 1999; KAPLAN; NORTON, 2006).

O uso da tecnologia na capacidade dinâmica da organização não se refere somente a uma sofisticada funcionalidade tecnológica, mas à capacidade organizacional de obter um diferencial em relação aos seus competidores (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993). Isso significa que não é suficiente somente agregar ou disponibilizar as novas tecnologias na organização e considerar somente as questões de âmbito financeiro, mas trabalhar na perspectiva de implantar o alinhamento estratégico nas organizações, pois são essas ações que apresentem reflexo na melhoria do desempenho organizacional (BERGERON *et al.*, 2004). Assim podemos concluir que o sucesso do alinhamento é dependente das dimensões social e intelectual e é fortemente influenciado pela cultura organizacional (AVISON *et al.*, 2004; CAMPPELL *et al.*, 2005).

Por outro lado, Smaczny (2001) propõe um contraponto ao destaque da necessidade do alinhamento estratégico e propõe a simples fusão entre a área de TI e de negócios, defendendo que as estratégias precisam ser desenvolvidas e implementadas simultaneamente. Estes estudos estão fundamentados em sua vivência prática e em experiências realizadas. Evans e Hoole (2005) analisam a promoção do alinhamento através da fusão da área de negócios e da TI sob a perspectiva do desenvolvimento organizacional.

A investigação sobre o alinhamento não é de forma alguma completa (CHAN *et al.*, 2006) e destaca a necessidade de futuras pesquisas sobre indústrias e estratégias específicas e desafios do desempenho e do alinhamento da TI.

Na próxima seção é apresentada a primeira perspectiva de análise do alinhamento organizacional proposto por Chen (2008) a partir da abordagem via comunicação. Chen (2008) desenvolveu uma estrutura de análise do alinhamento em três perspectivas: via comunicação, via arquitetura corporativa e via governança.

2.2. ALINHAMENTO VIA COMUNICAÇÃO

Essa perspectiva de alinhamento reporta para a “dimensão social” do alinhamento, que pode ser definido como o espaço no qual os executivos e colaboradores da organização compartilham os conceitos de missão, objetivos e planos estratégicos (CHEN, 2008). A grande amplitude desta via de alinhamento busca nesta perspectiva eliminar o “gap” cultural entre diferentes setores da organização em direção à padronização de uma linguagem comum, assim como ações para o compartilhamento de conhecimentos.

Nesta perspectiva o alinhamento entre a unidade TI e a área de negócios é definido no curto prazo, quando os executivos de ambas as áreas conhecem também a área de atuação do outro. No longo prazo o alinhamento é possível quando os executivos de TI e da área de negócio compartilham uma visão comum para toda a organização (REICH; BENBASAT, 2000).

Também afirmam Reich e Benbasat (2000) que o alinhamento é resultante da comunicação e do planejamento realizado entre a área de TI e de Negócios. Reforçando assim a necessidade de conhecimento dos objetivos e planos estratégicos que sejam executados de forma integrados com a participação e o envolvimento da organização como um todo.

A integração das organizações com fornecedores, clientes e o mercado reporta para a necessidade de alinhar a atuação interna e externa, sendo este um requisito para eficiência na aplicação de recursos de TI. Manter o necessário equilíbrio nesse balanço das duas atuações é o primeiro nível do alinhamento, denominado de ajuste estratégico. O segundo nível do alinhamento é o da TI com a área de negócios, denominada de integração funcional (HENDERSON; VANKATRAMAN, 1993).

Nesta perspectiva, Henderson e Venkatraman (1993) elaboraram um modelo de referência na busca do alinhamento estratégico, focado em promover o alinhamento entre a área de TI e de negócios da organização, sendo este citado e discutido na grande maioria das publicações sobre o tema. A estrutura deste modelo é composto por quatro domínios, que são: a Estratégia de negócio, a Estratégia da TI, a Infra-estrutura e processos de negócio e a Infra-estrutura e processos de TI.

Este modelo foi motivado pela necessidade na avaliação de Henderson e Venkatraman (1993) de preparar as organizações a terem capacidade de adaptação para as necessidades e mudanças que estavam ocorrendo e assim, ter uma melhor capacidade de absorver as transformações e mudanças futuras.

Evoluções no modelo foram propostas nos estudos de Coleman e Papp (2006) com vistas a manter o alinhamento entre a unidade de TI e de negócios de forma sustentável. Maes (1999), considerando a rápida evolução das tecnologias da informação e da comunicação ampliou o modelo inserindo duas novas perspectivas de análise, a da informação, inserida entre a dimensão de negócios e TI e a de infra-estrutura, inserida entre as dimensões interna e externa de análise do modelo original.

Goedvolk e Rijisenbrij (1999) desenvolveram um *framework* com maior ênfase em uma visão técnica ou arquitetural denominado de IAF a partir do qual Maes (2000) desenvolveu um esboço para um *framework* unificado para a questão do alinhamento da unidade de TI com a organização.

2.3. ALINHAMENTO VIA ARQUITETURA CORPORATIVA

Essa perspectiva se utiliza da análise arquitetural e de técnicas de projeto para garantir o alinhamento (CHEN, 2008). Destaca Chen (2008) que o alinhamento via Arquitetura Corporativa é a abordagem preferencial de alinhamento, a partir da visão da área de TI,

permitindo uma abrangência multifuncional e multidisciplinar de colaboração, essencial para articular e implementar necessidades estratégicas de negócio.

A Arquitetura Corporativa tem seu desenvolvimento no interior da disciplina da Engenharia Organizacional. Esta disciplina, de forma harmoniosa, adota da Engenharia Industrial a visão holística que esta promove para o desenho, desenvolvimento e implementação de sistemas integrados de pessoas, materiais e equipamentos, incorporando nesta abordagem os conhecimentos da Engenharia de Sistemas e da Reengenharia de Processos (LILES *et al.*, 1996) e promove, assim, a re-configuração das organizações para melhor promoverem sua missão (TRIBOLET, 2005).

A Engenharia Organizacional é desenvolvida a partir dos seguintes princípios (LILES *et al.*, 1996): a) uma organização empresarial pode ser entendida como um sistema complexo, b) um sistema pode ser visto como um sistema de processos de negócio e c) a engenharia pode ser utilizada no processo de transformação da empresa. Na base desses princípios são desenvolvidas técnicas para modelar, desenhar e implementar uma organização ou alguns aspectos desta.

A arquitetura pode ser definida como a arte, a ciência ou a prática de desenhar e construir estruturas (CARDOSO, 2005) e destaca a necessidade do uso de suas definições na área da gestão organizacional, motivada pela crescente complexidade das organizações. A arquitetura é um conjunto de representações descritivas relevantes para algo que se pretende criar e que constituem a base para mudanças da instância de uma coisa que você tenha criado (ZACHMAN, 2006). Nesse enfoque é uma ferramenta de princípios, linhas orientadoras, normas, modelos e estratégias que direcionam o desenho, a construção e o desenvolvimento de sistemas de informação, tecnologias da informação, processos e modelos de negócio (CARDOSO, 2005).

A Arquitetura Corporativa define os componentes e as relações entre esses próprios componentes da organização. Por sua vez, estes, conforme Tarcisius (2002) são constituídos pelos seguintes elementos: estratégia – as decisões sobre a organização e a utilização dos recursos para atingir os objetivos; pessoas – identifica o recurso humano, habilidades e como utilizar estas habilidades; estrutura organizacional – define a organização hierárquica e geográfica; funções – consiste nas tarefas e processos organizacionais; informação – o conhecimento e os dados utilizados pelas pessoas, processos e tecnologias; e infra-estrutura – representada pelos equipamentos, máquinas, métodos e ferramentas requeridas e necessárias para atingir os objetivos organizacionais (TARCISIUS, 2002).

Portanto, a Arquitetura Corporativa é o conjunto de representações descritivas relevantes utilizadas para descrever a organização e que servirão de base para as mudanças organizacionais (ROOD, 1994; ZACHMAN, 2006) e que deverá ser mantido de forma atualizada ao longo de sua vida útil. É também utilizada para identificar problemas decorrentes de processos de interoperabilidade (ANAYA; ORTIZ, 2005) e suporta o desenvolvimento dos sistemas de informação e o desenvolvimento da reengenharia organizacional (ROOD, 1994), fornecendo suporte aos processos de inovação e na melhoria da gestão (TRIBOLET, 2005).

Na configuração dos mercados atuais, nenhuma empresa - para obter a sua sustentabilidade - pode se concentrar somente e exclusivamente em sua própria atividade. Para obter o controle sobre a riqueza das interconexões com seus clientes, fornecedores e demais parceiros, a arquitetura corporativa é um bem valioso (JONKERS *et al.*, 2006). Nesta convergência entre as organizações e para o suporte do negócio, a segurança das informações é fator relevante (KIM; LEEM, 2005).

O desenvolvimento da arquitetura corporativa ainda está em sua infância (JONKERS ET AL., 2006) e seu surgimento foi influenciado pelos trabalhos de Zachaman (1987) e de Sowa e Zachaman (1992), baseados na organização dos recursos de Sistemas de Informações e Tecnologia da Informação presentes e utilizados em uma organização. Nesta fase inicial o foco era gerenciar a complexidade da estrutura de TI que estava sendo desenvolvida nas organizações e a forma de como reduzir e manter seus custos gerenciados. A Arquitetura Corporativa é também fundamental para promover o alinhamento entre negócios e a TI (STRNADL, 2006).

O *framework* desenvolvido por Zachman (1987) é uma estrutura lógica para a classificação e organização das representações corporativas de uma empresa, significativas à administração da empresa e ao desenvolvimento de sistemas de informação corporativos. Apresenta uma abordagem interdisciplinar e com influência em outras áreas, além da relacionada à tecnologia da informação. O uso de um *framework* introduz um componente de eficiência nas ações desenvolvidas. Assim, é necessário que tenhamos uma boa compreensão de como usá-lo, tanto na engenharia como na administração da empresa (SESSIONS, 2007). Ele é baseado e constituído de informações, normalmente isoladas na organização, mas com ferramentas e idéias já aprovadas (FATOLAH; SHAMS, 2006).

Outros *frameworks* foram desenvolvidos para o desenvolvimento e implantação de uma arquitetura corporativa nas organizações. Neste sentido podem ser relacionados o Framework arquitetural do *Open Group* – TOGAF, a Arquitetura Corporativa Federal (FEA – *Federal Enterprise Architecture*) e a solução para a Arquitetura Corporativa do grupo Gartner, que junto com o Framework Arquitetural de Zachaman representam a grande maioria das implementações de soluções de arquitetura corporativa nas organizações (SESSIONS, 2007).

2.4. ALINHAMENTO VIA GOVERNANÇA CORPORATIVA

A governança corporativa, segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), é um sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo-se acionistas e cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade (IBGC, 2004).

O alinhamento a partir da governança segue a trilha da medição da performance e do monitoramento na implementação da estratégia aplicada nos projetos executados, no uso controlado dos recursos organizacionais, na performance dos processos de negócio e na qualidade da entrega de serviços. Sua implementação pode se efetivar por meio do *Balanced Scorecard*, que traduz a “estratégia” em “ação”, na busca de objetivos mensuráveis, além das medições convencionais (CHEN, 2008).

A idéia da governança corporativa ganhou força na gestão das empresas com os escândalos financeiros, divulgados nos anos de 2001 e 2002, envolvendo as empresas *Enron*, *Global Crossing*, *Xérox*, *WorldCom* e *Merck*. A partir desses escândalos, nos EUA foi aprovada, em 2002, a lei *Sarbanes-Oxley* - conhecida como SOX - em uma reação para se garantir mecanismos de auditoria e de segurança confiáveis (de transparência) com relação à atuação das empresas, objetivando-se evitar fraudes ou possuir meios de identificação de suas ocorrências.

O IBGC desenvolveu o código da governança corporativa, cujo objetivo é indicar caminhos para todos os tipos de sociedades, visando: aumentar o valor da sociedade, melhorar o seu desempenho, facilitar seu acesso ao capital a custos mais baixos e contribuir para sua

perenidade. Dentre os princípios destacados pelo código estão a Transparência, Equidade, Prestação de Contas (*Accountability*) e Responsabilidade Corporativa (IBGC, 2004). As práticas da governança corporativa (OLIVEIRA *et al.* 2004) se baseiam em:

- a) *Fairness*, traduzida como senso de justiça e de equidade para com os acionistas minoritários e contra transgressões de majoritários e gestores;
- b) *Disclosure*, usualmente chamada de *transparência* para com dados acurados, significando registros contábeis fora de dúvida e relatórios entregues nos prazos combinados;
- c) *Accountability*, ou responsabilidade pela prestação de contas por parte daqueles que tomam as decisões nos negócios e;
- d) *Compliance*, ou obediência (cumprimento para com) às leis do país.

Um dos princípios da boa governança corporativa é que o Conselho de Administração tem o dever de prover a orientação estratégica para a empresa. No desenvolvimento da estratégia empresarial, os aspectos de curto e longo prazos precisam ser considerados. No que diz respeito ao último, deve-se levar em conta o tema da sustentabilidade. Pode-se deduzir logicamente, então, que governança estratégica e sustentabilidade se tornam inseparáveis e o sucesso de um é dependente do sucesso do outro. Não se pode mais planejar estrategicamente sem se levar em conta o tema da sustentabilidade (KING, 2007).

Kaplan e Norton (2006) apresentam ainda dois problemas que exigem a ação da governança: a seleção adversa e o risco moral. Como seleção adversa, destacam que, ocorre quando os vendedores dispõem de melhores informações sobre a qualidade do produto ou serviço em oferta do que as do comprador. Como risco moral - ou ações ocultas -, ocorre quando os executivos utilizam “capitais de terceiros” para distorções, tais como aplicações em sedes luxuosas e desfrute de remunerações excessivas, dada a realidade organizacional, dentre outras.

Como forma de valorizar as iniciativas da governança corporativa surge a necessidade de disponibilizar ao Conselho de Administração informações consistentes relacionadas com a empresa (KAPLAN; NORTON, 2006) através dos indicadores disponibilizados pela organização (com base no qual os relatórios de gestão, os quais são avaliados pelos conselheiros).

Para disponibilizar informações consistentes as unidades organizacionais precisam estar alinhadas, promovendo sinergias internas, e orientadas pela estratégia organizacional definida e divulgada, buscando os objetivos organizacionais. As sistemáticas do *Balanced Scorecard* - proposta por Kaplane Norton (1997) - e dos Mapas Estratégicos - também proposta por KAPLAN e NORTON, (2004) - são as formas mais utilizadas para buscar os objetivos estratégicos e a promoção do alinhamento organizacional (KAPLAN; NORTON, 1997, 2004, 2006)

Kaplan e Norton (2006) apresentam os Mapas estratégicos e o *Balanced Scorecard* como os mecanismos ideais para descrever a proposta de valor da organização e, em seguida, alinhar os recursos da corporação, com vista a aumentar a criação de valor. Collis e Montgomery (*apud* KAPLAN; NORTON, 2006) afirmam que em uma estratégia corporativa ótima, todos os elementos (recursos, negócios e organizações) estão alinhados uns com os outros. Esse alinhamento é impulsionado pela natureza dos recursos da empresa (isto é, seus ativos especiais, suas habilidades e suas capacidades).

A elaboração do *Scorecard* e do Mapa Estratégico leva em consideração as estratégias corporativas e a influência das unidades de apoio na identificação de partes específicas que gerem uma conexão com a estratégia corporativa. Envolvendo atividades relacionadas com

pessoal, TI e cultura organizacional, buscam influenciar as unidades de negócio a serem bem sucedidas na implementação de suas estratégias, na medida em que estas unidades devem participar das atividades que gerem valor e sinergia para a empresa.

Quanto à importância do processo de alinhamento no processo de gestão da estratégia, Kaplan e Norton (2006) destacam que, o alinhamento é desdobrado no alinhamento da organização e do capital humano. No alinhamento da organização os autores citam as melhores práticas: na definição do papel da corporação; no alinhamento das unidades de negócio; no alinhamento das unidades de apoio; no alinhamento dos parceiros externos e no alinhamento do conselho e acionistas. Em relação ao alinhamento do capital humano, destacam as melhores práticas como sendo: a conscientização estratégica; a consideração aos objetivos pessoais dos colaboradores; o programa de incentivos e; o desenvolvimento de competências individuais.

2.5. OS SINTOMAS DO DESALINHAMENTO DA UNIDADE DE TI

Ross, Weill e Roberson (2008) apresentam os sintomas na organização que atestam o desalinhamento entre a área de TI e a organização. Estes sintomas aparecem quando:

- a) Diferentes partes da empresa oferecem diferentes respostas às mesmas perguntas dos clientes;
- b) Atender a um novo requisito regulamentar ou de relatório é para a empresa um grande esforço, exigindo um esforço concentrado por parte da cúpula e um investimento significativo em infra-estrutura;
- c) A empresa carece de agilidade – cada nova iniciativa estratégica é como começar do zero;
- d) A TI é sempre um gargalo;
- e) Existem diferentes processos de negócios concluindo a mesma atividade por toda a empresa, cada um com um sistema diferente;
- f) As informações necessárias para tomar decisões centrais sobre produtos e clientes não estão disponíveis;
- g) Uma parte significativa do trabalho das pessoas é tirar dados de um conjunto de sistemas, manipulá-los e registrá-los em outros sistemas;
- h) A alta administração receia discutir itens da agenda de TI e;
- i) Não sabemos se a empresa extrai algo de valor da TI.

3. PROMOVER O ALINHAMENTO DA TI À ORGANIZAÇÃO

O surgimento da unidade de TI dentro da estrutura organizacional, na maioria das organizações foi decorrente de uma necessidade, para superar dificuldades existentes de infra-estrutura tecnológica e não de um processo planejado de mudança. As organizações inseriram na sua estrutura as unidades de TI para procurar responder, de forma coordenada, as carências tecnológicas e promover o controle e a disseminação de suas potencialidades dentro da organização, mantendo-se os custos sob controle e diferenciando a organização dentro do dinâmico mercado no qual ela está inserida.

Definições estruturais e integradas foram poucas vezes utilizadas nas definições estratégicas, necessárias para preparar as organizações para as rápidas mudanças que ocorreram e continuam a ocorrer, como reflexo da evolução das tecnologias da informação e da comunicação. Mais importante ainda e torna mais visível esta deficiência, o processo de

inserção da unidade de TI, dentro do contexto de uma unidade estratégica organizacional, na sua importância no sentido de viabilizar a implementação e execução de seus objetivos estratégicos.

Assim, os problemas de alinhamento ocorrem por este processo conduzido de forma emergencial, com pouco planejamento e visão de futuro. Para superar as questões do desalinhamento, especialmente da unidade de TI com a organização, as três perspectivas de promoção do alinhamento são importantes e buscam o mesmo objetivo e possivelmente consigam superar a maioria dos sintomas presentes nas organizações que atestam para a falta de alinhamento organizacional.

Considerando os sintomas apresentados por Ross, Weill e Roberson (2008) e as perspectivas de promoção do alinhamento de Chen (2008) (via Comunicação, Arquitetura Corporativa e Governança Corporativa) foi realizado a associação dos sintomas com a perspectiva de análise, sob a ótica de qual sintoma seria superado com maior facilidade. Esta é uma avaliação subjetiva, decorrente do estudo da teoria e não excludente, da importância e potencialidade das demais perspectivas de promoção do alinhamento em sua ação no sintoma avaliado.

Na perspectiva do Alinhamento via Comunicação os sintomas apresentados e que podem ser superados de forma mais natural são: Diferentes partes da empresa oferecem diferentes respostas às mesmas perguntas dos clientes; A empresa carece de agilidade – cada nova iniciativa estratégica é como começar do zero; e Não sabemos se a empresa extrai algo de valor da TI.

Na perspectiva da Arquitetura Corporativa os sintomas selecionados que apresentam maior facilidade de superação são: Atender a um novo requisito regulamentar ou de relatório é para a empresa um grande esforço, exigindo um esforço concentrado por parte da cúpula e um investimento significativo em infra-estrutura; A TI é sempre um gargalo; e Existem diferentes processos de negócios concluindo a mesma atividade por toda a empresa, cada um com um sistema diferente.

E na perspectiva da Governança Corporativa os sintomas associados que podem ser superados de forma mais fácil são: As informações necessárias para tomar decisões centrais sobre produtos e clientes não estão disponíveis; Uma parte significativa do trabalho das pessoas é tirar dados de um conjunto de sistemas, manipulá-los e registrá-los em outros sistemas; e A alta administração receia discutir itens da agenda de TI.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Superar questões históricas de evolução e da incorporação das tecnologias da informação e da comunicação no contexto organizacional exige um processo de planejamento e de estruturação da organização, considerando a integração de todas as unidades organizacionais, para atingir os seus objetivos.

A organização é uma estrutura complexa e desta forma, não existem soluções mágicas e simples para resolver questões que envolvem o contexto organizacional. Buscar a eficiência e a eficácia nas ações organizacionais exige desta forma processos contínuos de melhoria, na qual as especificidades, as deficiências e as potencialidades da organização são determinantes para uma gestão equilibrada e a busca constante dos objetivos estratégicos definidos.

Inserir a unidade de TI neste contexto envolve processos que considerem as três perspectivas de promoção do alinhamento organizacional, sendo estas não excludentes. Ao mesmo tempo é necessário promover a evolução da maturidade da unidade de TI na organização, condição necessária para esta ser inserida como uma unidade fundamental no

contexto estratégico organizacional e minimizar os sintomas destacados e que sinalizam para uma unidade de TI desalinhadas com o contexto organizacional.

Este processo precisa ser buscado em atividades desenvolvidas pelo conjunto que forma a organização e estas ações potencializam a mesma para buscar uma melhor inserção, que a diferenciem e que sustentem a vantagem competitiva no mercado atual e futuro.

5. REFERÊNCIAS

- AVISON, D.; JONES, J.; POWEL, P.; WILSON, D. Using and Validating the Strategic Alignment Model. *Journal of Strategic Information Systems*. Paris, v.13, n.3, p.223-246, 2004
- BERGERON, F.; RAYMOND, L.; RIVARD, S. Ideal patterns of strategic alignment and business performance. *Information & Management*, v.41, p.1003-1020, 2004
- BYRD, T.A.; LEWIS, B.R.; BRYAN, R.W. The leveraging influence of strategic alignment on IT investment: An empirical examination. *Information & Management*, n.43, p.308-321, 2006.
- CAMPELL, B.; KAY, R.; AVISON, D. Strategic alignment: a practitioner's perspective. *Journal of Enterprise Information Management*. n.18, p.653-664, 2005.
- CARDOSO, J. *Arquitetura da empresa e arquitetura de processos*. Portugal: Universidade de Madeira, 2005.
- CHAN, Y.E.; SABHERWAL, R.; THATCHER, J.B. Antecedents and Outcomes of Strategic IS Alignment: An Empirical Investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v.53, n., feb.,2006.
- CHEN, H. Towards Service Engineering: Service Orientation and Business-IT Alignment. In: 41st Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, 2008. *Proceedings ...*, Hawaii, 2008.
- COLEMAN, P.; PAPP, R. Strategic Alignment: Analysis of Perspectives. *Southern Association for Information Systems Conference*, Florida, p. 242-250, 2006.
- EVANS, N.; HOOLE, C. Promoting business/IT fusion: an OD perspective. *Leadership & Organization Development Journal*, v.26, p.310-325, 2005.
- FATOLAH, A.; SHAMS, F. Na investigation into applying UML to the Zachman framework. *Inf Syst Font*, v.8, p.133-143, 2006.
- GOEDVOLK, H.; RIJSENBRIJ, D. Integrated Architecture Framework, White Paper, *CapGemini*. 1999. Disponível em <<http://home.hetnet.nl/~daan.rijzenbrij/arch/publ/White%20paper%20IAF%20v1.0.ppt>>, Acesso em 15 fev. 2008.
- GRAEML, A.R. *Sistemas de Informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa*. São Paulo: Atlas, 2003.
- HENDERSON, J.C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM System Journal*, Special Issue on Strategic Alignment, v.21, p.4-16, 1993.
- HUANG, L.K.; LIN, Y.J.; LIN, T.T. The Nexus between Information Technology and Competitive Strategy: A Conceptual Framework and Its Hypotheses. *IEEE International Conference on e-Business Engineering*, 2005.

HUANG, C.D.; HU, Q. Achieving IT-Business Strategic Alignment via Enterprise-Wide Implementation of Balanced Scorecards. *Information Systems Management*, v.24, p.173-184, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa*. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. 2004. Disponível em < <http://www.ibgc.org.br> >. Acesso em 29 mai. 2008.

JONKERS, H., LANKHORST, M. M., DOEST, H. W.L., ARBAD, F., BOSMA, H., WIERINGA, R. J. Enterprise Architecture: Management tool and blueprint for the organization. *Inf Syst Front*, p.63-66, Springer, 2006.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D.P. *A Estratégia em ação: balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. *Mapas estratégicos: Convertendo Ativos Intangíveis em Resultados Tangíveis*. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

_____. *Alinhamento: Utilizando o Balanced Scorecard para criar sinergias corporativas*. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

KEARNS, G.S.; SABHERWAL, R. Strategic Alignment Between Business and Information Technology: A Knowledge-Based View of Behaviors, Outcome, and Consequences. *Journal of Management Information Systems*, v.23, n.3, p.129-162, win., 2007.

KIM, S.; LEEM, C.S. Enterprise security architecture in business convergence environments. *Industrial Management & Data Systems*, v.105, n.7, p.919-936, 2005.

KING, M. Prefácio do *Guia de Sustentabilidade para as empresas*. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Série Cadernos de Governança Corporativa. São Paulo/SP, 2007.

LILES, D.H.; JOHNSON, M.E.; MEADE, L. The Enterprise Engineering Discipline. *Industrial Engineering Research – Conference*, p.485-489, 1996

LUFTMAN, J.; BRIER, T. Achieving and Sustaining Business-IT Alignment. *California Management Review*, v.42, n.1, p. 109-122, fall, 1999.

MAES, R. A Generic Framework for Information Management. *Prime Vera Working Paper*, Universiteit Van Amsterdam. 1999.

MAES, R.; Rijsenbrij, D.; Truijens, O.; Goedvolk, H. *Redefining Business-IT Alignment Through A Unified Framework*. Universiteit Van Amsterdam/Cap Gemini White Paper. dec., 2000.

NDEDE-AMADI, A.A. What strategic alignment, process redesign, enterprise resource planning, and e-commerce have in common: enterprise-wide computing. *Business Process Management Journal*, v.10, p.184-199, 2004.

OLIVEIRA, M.C., RIBEIRO, M.S., SAMPAIO, M.S.A, CARVALHO, F.A. Os efeitos da adoção dos conceitos e das práticas de Governança Corporativa na Transparência das Informações Evidenciadas por Empresas Brasileiras do Setor de Papel e Celulose. In: *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 2004.

PAPP, R., Business-IT Alignment: Productivity Paradox Payoffs. *Industrial Management & Data Systems*, v.99, n.8, p.367-373, 1999.

REZENDE, D.A.; ABREU, A.F. Modelo de Alinhamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Negócio Empresarial. *XXII Enegep*, Curitiba, PR, 2002

REICH, B.H.; BENBASAT, I. Factores that influence the social dimension of alignment

- between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, v.24, n.1, p. 81-113, 2000.
- ROOD, M.A. Enterprise Architecture: Definition, Content, and Utility. In: *IEEE Third Workshop on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises*, p.106-111, 1994.
- ROSS, J.W.; WEILL, P.; ROBERTSON, D.C. *Arquitetura de TI como estratégia empresarial*. São Paulo: MBooks, 2008.
- SESSIONS, R. Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Methodologies. *Object Watch Inc.*, 2007.
- SMACZNY, T., IS an Alignment between Business and IT the Appropriate Paradigm to Manage IT in Today's Organisation? *Management Decision*, v.39, n.10, p.797-802, 2001.
- SOWA, J.F.; ZACHMAN, J.A. Extending and formalizing the framework for information systems architecture. *IBM Systems Journal*, v.31, n.3, p.590-616, 1992.
- STRNADL, C. Aligning Business and IT: The Process-Driven Architecture Model. *Information Systems Management*, v.23, n.4, p.67-77, fall, 2006.
- TALLON, P.P.; KRAEMER, K.L. Investigating the Relationship between Strategic Alignment and IT Business Value: The Discovery of a Paradox. *Idea Group Publishing*, 2003.
- TARCISIUS, G.; AL-EKRAM, R.; PING, Y. Enterprise Architecture – Na Overview. Project Report for CS 798: Software Architecture. Consultado em 12 Dezembro 2007. Disponível em http://www.swen.uwaterloo.ca/~rekram/files/cs798_project_enterprise_architecture.pdf, 2002
- TRIBOLET, J. *Inovação no Estado: Os Desafios da Normalidade na relação com a Nação dos Portugueses*. Inovação no Estado. INESC. Portugal. Setembro de 2005.
- WILKINSON, M. Designing an 'adaptive' enterprise architecture. *BT Technology Journal*, v.24, n.4, p.81-92, oct., 2006.
- ZACHMAN, J. A., A Framework for Information Systems Architecture. *IBM Systems Journal*, n.26, p.276-292, 1987.
- ZACHMAN, J. A., Interview with John Zachman, *Perspectives of the International Association of Software Architects* (www.iasaarchitects.org). April 2006.