







# COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS QUE FAVORECEM O ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA TI COM O NEGÓCIO

Andrea de Faria Barros Andrade\*  
Eron Campos Saraiva de Andrade\*\*

## Resumo

As organizações têm percebido falta de sintonia entre objetivos estratégicos e resposta da Tecnologia da Informação (TI) em favorecer seu alcance. Não raro, existem organizações onde os investimentos em TI estão desassociados do planejamento estratégico do negócio. Quais competências essenciais incidem positivamente nesse processo? Este artigo pretende identificar as que favorecem um alinhamento estratégico. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisa de campo com 16 gestores de diversas organizações. Foram apontadas como competências essenciais: orientação estratégica; planejamento e programação; conhecimento do mercado; monitoramento e controle; orientação para resultados; comunicação efetiva; mobilização, avaliação e reconhecimento de pessoas. Neste artigo exploramos ainda um breve resgate conceitual referente à conceituação de competências e alinhamento estratégico.

Palavras-chave. *Alinhamento estratégico da TI. Competências essenciais.*

## Abstract

Andrea de Faria Barros Andrade & Eron Campos Saraiva de Andrade. *Essential Skills that favor of IT strategic alignment whit the business.*

Organizations have noticed the lack of harmony, or association, between the strategic objectives and the response of the Information Technology (IT) favoring its extent. What core skills are positively incurred in this process? This article seeks to identify those that favor a strategic alignment. The me-

\* Mestre e doutoranda em Educação pela Universidade de Brasília (UnB).

E-mail: andreaandrade@mec.gov.br.

\*\* Mestre em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação pela Universidade Católica de Brasília – (UCB).

E-mail: eronsaraiva@gmail.com

thodology used was based on field research with 16 managers of different organizations. The following were identified as key skills: strategic guidance; planning and programming; market knowledge; monitoring and control; results guidance; effective communication; mobilization, assessment and recognition of people.

Keywords: *IT strategic alignment. Key skills.*

## Resumen

Andrea de Faria Barros Andrade y Eron Campos Saraiva de Andrade.

### ***Habilidades esenciales que a favor de ella alineación estratégica de TI con el negocio***

*Las organizaciones han percibido la falta de sintonía, o de asociación, entre los objetivos estratégicos y respuesta de la Tecnología de la Información (TI) al favorecer su alcance. ¿Cuáles habilidades esenciales inciden positivamente en este proceso? Este artículo pretende identificar las que favorecen un alineamiento estratégico. La metodología utilizada se basó en la investigación de campo con 16 directivos de diversas organizaciones. Fueron identificadas como habilidades esenciales: orientación estratégica; planificación y programación; conocimiento del mercado; monitorización y control; orientación para resultados; comunicación efectiva; movilización, evaluación y reconocimiento de personas.*

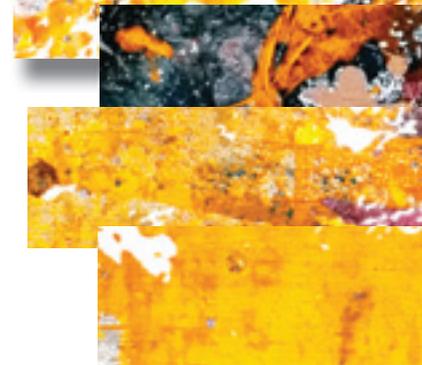
Palabras clave: *Alineación estratégica de TI Habilidades esenciales.*

## INTRODUÇÃO

Inaugurando uma visão evolutiva sobre a tradicional ênfase de uma organização em seu produto final, Prahalad e Hamel (2005, p. 34) consideram que, para além dessa estratégia usual, seja igualmente importante – para uma organização – concentrar-se nas suas competências essenciais.

O termo competência essencial foi cunhado a partir do artigo “*The core competence of the corporation*”, de Prahalad e Hamel, em 1990. Na abordagem proposta pelos autores, competências essenciais são recursos intangíveis que: (i) com relação aos concorrentes, são difíceis de ser imitados; (ii) com relação a mercados e clientes, são os recursos essenciais para que a empresa possa prover diferenciação em seus produtos/serviços e, (iii) com relação ao processo de mudança e evolução da própria empresa, são o fator fundamental da maior flexibilidade que permite a exploração de diferentes mercados.

Ressalte-se então que para a identificação e o desenvolvimento de competências essenciais, a organização necessita de um processo sistemático de aprendizagem e inovação organizacional. Consequentemente, a alta administração necessita, então, saber se as atuais competências estão enfraquecidas ou fortalecidas. Des-





feita, no entanto, em relação ao conjunto de tarefas do cargo ou da posição ocupada pela pessoa. Na esteira desse pensamento, advêm alguns jargões amplamente conhecidos, tais como gestão por competências.

Nesse conceito em evolução, a competência permanece ligada à qualificação, requerida para determinadas posições e cargos, bem como o estoque de conhecimentos da pessoa podem ser classificados e certificados pelo sistema educacional.

Ressalte-se neste breve resgate histórico, a importante contribuição de Zarifian (1999) ao enfatizar as mudanças no mundo do trabalho que inspiram o modelo de competência na gestão das organizações: a noção de evento, a comunicação e a noção de serviço.

Segundo Fleury e Fleury (2004, p. 46), o trabalho não é mais o conjunto de tarefas associadas descritivamente ao cargo, mas torna-se o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa. Para esses autores, competência é “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Nessa ótica, o enfoque na estratégia competitiva induz à identificação de competências essenciais do negócio e competências necessárias para cada função (FLEURY; OLIVEIRA JUNIOR, 2001, p. 22-26). Os autores categorizam essas competências em três grandes blocos, que envolvem a relação do indivíduo com toda a organização em uma perspectiva sistêmica:

- **Competências de negócio:** *relacionadas à compreensão do negócio, seus objetivos na relação com o mercado, clientes e competidores, assim como com o ambiente político e social.*
- **Competências técnico-profissionais:** *específicas para certa operação, ocupação ou atividade.*
- **Competências sociais:** *necessárias para interagir com as pessoas.*

Enriquecendo o debate, Zarifian (1999, p. 68-74) destaca três aspectos na definição da competência: a tomada de iniciativa e de responsabilidade do indivíduo; o entendimento prático das situações apoiado nos conhecimentos adquiridos e em sua transformação; e a faculdade de mobilizar redes de atores em torno das mesmas situações, mediante corresponsabilidade e partilha do que está em jogo em cada situação.

Assim, a competência individual é constituída pelo conjunto de aprendizagens sociais e de comunicações que a nutrem, pela formação do indivíduo e



preparo coletivo das situações de trabalho, pelas redes de comunicação que o indivíduo pode mobilizar para enfrentar uma situação complexa e pelas avaliações conjuntas que podem ser realizadas pelas pessoas envolvidas na situação. Ela é assumida pelo coletivo, mas depende individualmente de cada integrante do grupo.

Tal competência, também segundo Ruas, deriva do contato entre as trajetórias educacional e profissional do indivíduo, de um sem número de fontes de conhecimentos, de especialidades e de experiências.

Para que haja competência, é necessário colocar em ação um repertório de recursos – conhecimentos, capacidades cognitivas, relacionais etc. –, os quais são colocados à prova em desafios oriundos da concepção de novos projetos, dos problemas mais complexos, dos incidentes, das panes etc. Nessas situações, além de colocar em ação os recursos da competência, “se tem a oportunidade de experimentar e aprender novas possibilidades de lidar com eles” e, portanto, de desenvolver a própria competência (RUAS, 2001, p. 249).

Com relação às competências organizacionais, Zarifian (2001, p. 32) apresenta a seguinte tipologia:

- **Competências sobre processo:** *conhecimentos sobre o processo de trabalho.*
- **Competências técnicas:** *conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado.*
- **Competências de serviços:** *aliar a competência técnica à pergunta: qual o impacto que este produto ou serviço terá sobre o consumidor final?*
- **Competências sociais:** *saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas. O autor identifica três domínios dessa competência: autonomia, responsabilização e comunicação.*

Em consequência natural ao debate teórico, Le Boterf (2003, p. 15) defende que o valor das competências essenciais de uma organização não provém da simples adição das competências individuais, mas sim de suas combinações específicas. São essas combinações que os concorrentes têm dificuldade de copiar e que devem, portanto, ser desenvolvidas. A vantagem competitiva das empresas reside em suas competências inatas, isto é, em aptidões profissionais que repousam sobre combinatórios de tecnologias de produção diferenciados, de saberes e de saber-fazer individuais e coletivos, de ativos financeiros, de certificados, de segredos de fabricação, de sistemas de informação e de modos de comunicação.

Por fim, Prahalad e Hamel (2005) desenvolveram o conceito de competências essenciais (core competencies) como o conjunto de habilidades e tecnologias que habilitam uma organização a proporcionar um benefício particular para os clientes e para a sociedade. Esses autores as compreendem como consequência do “aprendizado coletivo da organização especialmente relacionada a como coordenar diversas habilidades de produção de bens e serviços e integrar múltiplos streams de tecnologias”.

### **Alinhamento estratégico: conceitos e fundamentos**

O sincronismo entre as funções de TI e os objetivos organizacionais e as estratégias de negócios tem sido colocado como um dos principais fatores de retorno do investimento e de agregação de valor ao negócio por meio do uso da TI. Essa associação é denominada alinhamento estratégico (KING; ZMUD, 1981; BRANCHEAU; WETHERBE, 1987; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993 apud BRODBECK, 2001).

Diversos trabalhos vêm analisando o tema em seus diferentes níveis de entendimento e aplicação ao contexto organizacional. O consenso em formação entende o alinhamento estratégico como a adequação estratégica à integração funcional entre o ambiente externo (mercados) e o interno (estrutura administrativa e recursos financeiros, tecnológicos e humanos) para desenvolver as competências e maximizar a *performance* organizacional (SYNNOTT, 1987; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993 apud BRODBECK, 2001).

De forma mais específica, corresponde afirmar que o alinhamento ou a coordenação entre o Planejamento Estratégico do Negócio (PEN) e o Planejamento Estratégico de TI (Peti) é alcançado quando o conjunto de estratégias de Sistemas de Informação (SI) (sistemas, objetivos, obrigações e estratégias) são derivadas do conjunto estratégico (missão, objetivos e estratégias) organizacional (KING, 1978; LEDERER; MENDELOW, 1989 apud BRODBECK, 2001).

Dessa maneira, o alinhamento entre PEN-Peti é a adequação entre a orientação estratégica do negócio e a orientação estratégica de TI (CHAN *et al.*, 1997 apud BRODBECK, 2001).

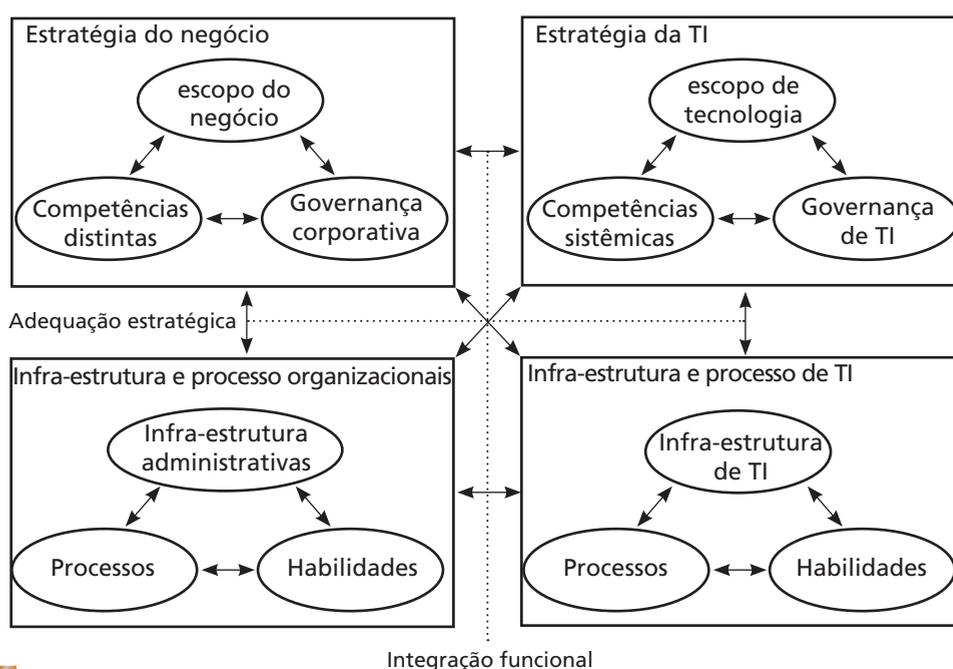
Na Figura 1, pode-se observar o modelo de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1999, p. 34). Nesse modelo, estão ilustrados os elementos de competências e habilidades pertencentes ao componente de infraestrutura organizacional tanto para a dimensão estratégia do negócio como da TI. Esses autores procuram sistematizar, em um quadro-síntese, quatro perspectivas relacionadas ao alinhamento estratégico:

- *Execução estratégica: verificada quando o direcionador é o negócio, transformando a infraestrutura e os processos organizacionais que, por sua vez, impactam na infraestrutura e processos de TI.*



- *Transformação tecnológica: verificada quando o direcionador é o negócio, transformando a estratégia da TI que, por sua vez, impacta em sua infraestrutura e em seus processos.*
- *Potencial Competitivo: verificada quando o direcionador é a TI, transformando a estratégia do negócio que, por sua vez, impacta na infraestrutura e nos processos organizacionais.*
- *Nível de serviço: verificada quando o direcionador é a TI, transformando a infraestrutura e processos de TI que, por sua vez, impactam na infraestrutura e nos processos organizacionais.*

O conceito de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1999, p. 27) – correspondente à opção conceitual deste artigo – baseia-se em duas suposições: (a) de que a performance econômica está diretamente relacionada com a habilidade do gerenciamento para criar uma adequação estratégica (posição da organização na arena do mercado competitivo suportada por uma estrutura administrativa adequada); e, (b) de que a adequação estratégica é essencialmente dinâmica. Assim, o alinhamento estratégico não é um evento isolado, mas um processo contínuo de adaptação e mudança. Isso nos leva aos processos de revisão contínua (avaliação) como centro de importância para a promoção do alinhamento.



**Figura 1** – Modelo alinhamento estratégico de Henderson e Venkatraman com adaptações  
Fonte: Henderson e Venkatraman (1999).

Para Weill e Ross (2006, p. 3) as empresas que governam a TI de forma eficaz, ou seja, concebem ativamente um conjunto de mecanismos de governança (comitês, processos, orçamentos, aprovações e outros artefatos) que estimulam comportamentos consistentes com a missão, a estratégia, os valores, as

normas e a cultura da organização, possibilitam a TI ser um fator significativo para a estratégia competitiva. Daí a conclusão sobre a importância e necessidade no conhecimento e desenvolvimento das competências essenciais que viabilizem o alinhamento do Peti com o PEN nas organizações.

## **Administração das competências essenciais baseada no modelo de Prahalad**

A administração ativa das competências essenciais só é possível quando os envolvidos compartilham uma visão comum sobre quais são essas competências. Portanto, é fundamental a clareza na definição de competências essenciais e no consequente consenso que elas alcançam na organização. Prahalad e Hamel (2005, p. 257) estabelecem cinco atividades fundamentais para administração das competências essenciais: identificação, aquisição, desenvolvimento de novas competências, distribuição, proteção e defesa.

### **1 Identificação**

Neste processo é necessária uma quantidade substancial de esforço para desassociar totalmente as competências essenciais dos produtos e serviços aos quais estão incorporadas, distinguir o essencial do não essencial, juntar e agregar as habilidades e técnicas de uma forma significativa, criar “rótulos” realmente descritivos e compartilhar essa compreensão (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 257–258).

A compreensão da ligação entre competência e benefício é crítica para a identificação de competências realmente específicas da organização. Essa atividade não deve ser delegada. Os gerentes seniores precisam participar inteiramente do processo de identificação das competências essenciais. Além disso, as empresas precisam adotar o benchmarking de suas competências com base em outras empresas, concorrentes diretas e concorrentes em potencial.

O objetivo desse processo é desenvolver uma compreensão profunda e detalhada das competências que mantêm o sucesso da empresa, escapar a miopia dos mercados servidos, ressaltar a “propriedade compartilhada” da empresa, indicar um caminho para novos negócios, aumentar a sensibilidade à realidade da competição pela competência e fornecer a base para administrar ativamente aquilo que, afinal, constitui o recurso mais valioso da empresa (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 258).

### **2 Aquisição**

Embora a aquisição de competências essenciais seja determinada pela arquitetura estratégica da organização, a matriz competência – produto, Figura 2, muitas vezes é útil para definir essas aquisições e metas de distribuição. A matriz distingue as competências existentes versus novas competências e os produtos-mercados existentes versus os novos produtos-mercados.



Definição da agenda de competências essenciais			
Competências essenciais	Nova	<p><b>Liderança em 10</b> Que novas competências essenciais precisaremos para criar, proteger e ampliar nossa franquia de mercados atuais?</p>	<p><b>Megaoportunities</b> Que novas competências essenciais precisaremos para participar de mercados mais interessantes no futuro?</p>
	Existente	<p><b>Preenchimento dos espaços</b> Qual é nossa oportunidade para melhorar nossa posição nos mercados existentes alavancando melhor as atuais competências essenciais?</p>	<p><b>Espaços em branco</b> Que novos produtos ou serviços poderíamos criar, redistribuindo de forma criativa ou recombinação as atuais competências essenciais?</p>
		Existente	Nova

Figura 2 – Matriz: Competência – Produto  
Fonte: Prahalad e Hamel (2005, p. 260)

### 3 Desenvolvimento de novas competências

O objetivo desse processo consiste em aplicar recursos e esforços no desenvolvimento das competências essenciais dentro da organização. Isso requer determinação e estabilidade no comando gerencial. Sem esse entendimento, uma empresa poderá fragmentar seus esforços de desenvolvimento de competências, na medida em que várias unidades de negócios irão buscar seus objetivos independentemente do desenvolvimento dessas competências. (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 265).

### 4 Distribuição

A alocação de capital em uma organização deve ser precedida de análises e justificativas. Uma unidade de negócio que tenha recebido recursos no período corrente de planejamento poderá ou não recebê-los no próximo período de planejamento.

Dentre as estratégias, citam-se: reuniões entre aqueles possuidores de determinadas competências para a troca de experiências, seminários e conferências que auxiliam no desenvolvimento da noção de comunidade entre aqueles que trabalham com a mesma competência. Nesse cenário, a proximidade geográfica pode ajudar a mobilidade das competências. Quando uma competência está espalhada por várias instalações da empresa em uma dúzia de países ou mais, o aprendizado coletivo e a realocação de pessoas em novos projetos são mais difíceis (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 269).

### 5 Proteção e defesa

Aqui se desenvolve uma vigilância contínua nas competências essenciais para evitar a erosão e consequente perda de liderança das mesmas. As competências podem ser deterioradas pela falta de investimentos, pela fragmentação indiscriminada, ou ainda pela entrega inadvertida a parceiros. Enfim, não há como proteger as competências essenciais se a saúde dessas for invisível ao corpo dirigente.

## Metodologia

A seguir, é apresentada a metodologia utilizada na identificação das competências essenciais que favorecem o alinhamento estratégico da TI com o negócio, na percepção de um conjunto de observadores.

O trabalho, devido a sua restrição de tempo, partiu do reconhecimento de um elenco de competências disponíveis na literatura, mais particularmente das publicações de Swenson (2007) e de Gonçalves (2006). A partir dessas referências, foi construído um instrumento de coleta de dados (questionário) relacionando 15 competências. Elas foram escolhidas tomando-se como base as competências adotadas pelo *CIO Executive Council*, “9 competências essenciais dos executivos de sucesso” (SWENSON, 2007) e pelo trabalho “Executivo de TI (CIO) versus Executivo do conhecimento (CKO): um estudo comparativo baseado na análise de atividades profissionais” (GONÇALVES, 2006). A finalidade do questionário foi avaliar o grau de relevância que cada competência teria para favorecer o alinhamento estratégico da TI com o negócio e, a partir dos resultados, elencar com base em um critério preestabelecido quais competências seriam consideradas essenciais para esse alinhamento.

O questionário, submetido à lista do PMI-DF,<sup>1</sup> PMI-MG,<sup>2</sup> e diretamente a outros colaboradores do meio público e privado, via e-mail, possibilitou avaliar o grau de relevância da competência em quatro níveis: 0 – nenhuma relevância, 1 – baixa relevância, 2 – média relevância e 3 – alta relevância. O critério para considerar uma competência essencial no contexto do alinhamento estratégico foi determinado por duas condições: (1) a média aritmética maior ou igual a 2,5 e (2) o desvio padrão menor ou igual a 0,5. Esse critério permitiu selecionar competências com médias próximas à alta relevância e com um grau de convergência adequado.

Para executar o armazenamento e a análise dos dados foi construído um aplicativo de banco de dados em ACCESS denominado Sardap (Sistema de Apoio ao Repositório de Dados e Análise de Pesquisas), cuja tela principal é ilustrada na Figura 3. Esse aplicativo armazena dados dos observadores, perguntas e respectivas respostas, além de constituir repositório para toda documentação deste trabalho. Alguns dos resultados obtidos nesta pesquisa serão detalhados a seguir.



Figura 3 – Interface com o usuário: Sistema Sardap, evoluído e adaptado a partir do SAATO desenvolvido na disciplina GRO1 /2006, Eron Andrade



## Resultados e análises

Nesta seção serão apresentadas as competências avaliadas, aquelas identificadas como essenciais para favorecer o alinhamento estratégico da TI com o negócio, bem como seus respectivos diagramas radiais, segundo a visão dos observadores respondentes da pesquisa.

As quinze competências avaliadas foram: liderança transformadora, colaboração e influência, desenvolvimento de pessoas e da organização, orientação estratégica, foco no cliente (externo e interno), conhecimento do mercado, orientação comercial, orientação a resultados, resolução de conflitos, comunicação efetiva, ferramentas e tecnologia, monitoração e controle, solução de problemas, planejamento e programação e mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas.

A partir das respostas obtidas do instrumento de coleta de dados, foi feito o cálculo da média e do desvio padrão de cada competência avaliada. A Tabela 1 apresenta a identificação dessas competências ordenadas pela maior média e pelo menor desvio padrão.

Tabela 1 - Resultados estatísticos das respostas obtidas do instrumento de coleta de dados

Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Orientação estratégica. "Pensar no longo prazo e além da sua própria área. Envolve três dimensões-chave: conhecimento do negócio; análise crítica e integração da informação; e a habilidade de desenvolver um plano orientado à ação."	48	46	16	2,88	0,34	3	2
Planejamento e programação. "Competência para planejar e programar ações necessárias para alcançar os objetivos estratégicos do negócio."	48	46	16	2,88	0,34	3	2
Conhecimento do mercado. "A questão de entender o mercado em que trabalha. O contexto de negócio pode incluir competidores, fornecedores, clientes e o ambiente regulatório."	48	44	16	2,75	0,45	3	2
Orientação a resultados. "Saber estar focado na melhoria dos resultados do negócio."	48	44	16	2,75	0,45	3	2
Comunicação efetiva. "Capacidade para promover conversas efetivas, criando um ambiente de confiança e respeito."	48	42	16	2,63	0,50	3	2



Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas. "Capacidade de mobilizar as pessoas certas nas atividades certas, avaliá-las e promover reconhecimentos e críticas construtivas, de forma a contribuir positivamente no alcance dos objetivos do negócio."	48	42	16	2,63	0,50	3	2
Monitoração e controle. "Medir e monitorar regularmente o progresso de projetos e processos de forma que possam ser tomadas ações corretivas, quando necessário, para atender aos objetivos estratégicos da organização."	48	42	16	2,63	0,50	3	2
Solução de problemas. "Capacidade de definir o problema, identificar e analisar alternativas para tomada de decisão."	48	43	16	2,69	0,60	3	1
Colaboração e influência. "Capacidade de efetivamente trabalhar em equipe e influenciar aqueles que estão fora de sua área funcional para, assim, conseguir impactar positivamente os negócios."	48	42	16	2,63	0,62	3	1
Resolução de conflitos. "Possuir competência em gerenciar conflitos de forma a possibilitar resoluções que tragam benefícios à produtividade e mantenham relações de trabalhos positivas."	48	39	16	2,44	0,63	3	1
Desenvolvimento de pessoas e da organização. "Desenvolver habilidades de longo prazo, tanto de outros profissionais quanto da organização como um todo e ter satisfação em transformar a vida ou a carreira de outros."	48	38	16	2,38	0,72	3	1
Foco no cliente (externo e interno). "Como servir e construir relacionamentos de valor com clientes, sejam internos ou externos."	48	44	16	2,75	0,77	3	0

Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Orientação comercial. “Competência para identificar e ir em direção às oportunidades de negócios, de olho em chances de aumentar os lucros e a receita.”	48	37	16	2,31	0,79	3	1
Ferramentas e tecnologia. “Capacidade para estar atualizado no estado da arte da tecnologia e ferramentas de informação.”	48	33	16	2,06	0,85	3	1
Liderança transformadora. “Transformar e alinhar a organização por meio das pessoas para, assim, conseguir caminhar em direções novas e desafiadoras.”	48	39	16	2,44	0,89	3	0

As competências essenciais identificadas pelo critério preestabelecido foram: **orientação estratégica; planejamento e programação; conhecimento do mercado; orientação a resultados; comunicação efetiva; mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas; e monitoração e controle.**

Nos diagramas a seguir, estão traçados em azul as pontuações dos observadores e, em vermelho, a média aritmética.

A comunicação efetiva obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 4. O conhecimento do mercado obteve quatro pontuações abaixo da média e doze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 5.

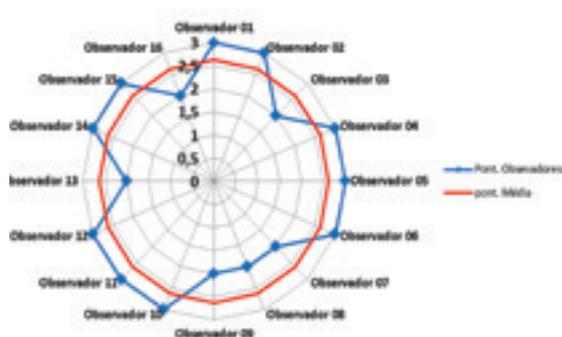


Figura 4 – spider diagram da competência: comunicação efetiva

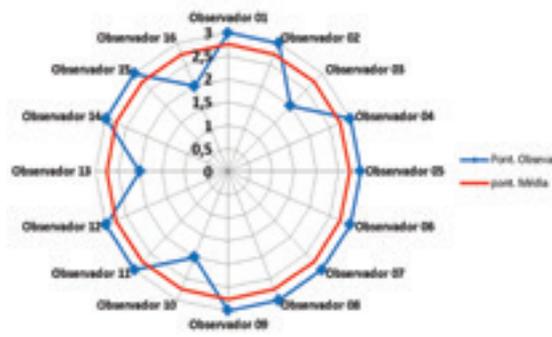


Figura 5 – spider diagram da competência: conhecimento do mercado

Monitoração e controle obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 6.

Mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 7.

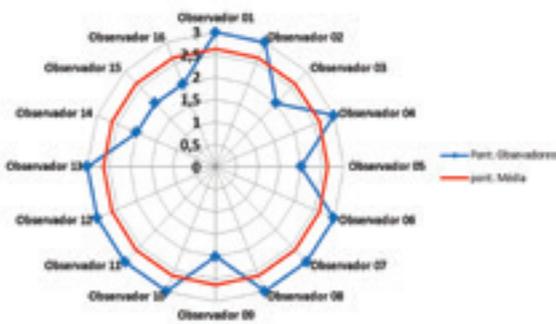


Figura 6 – spider diagram da competência: monitoração e controle

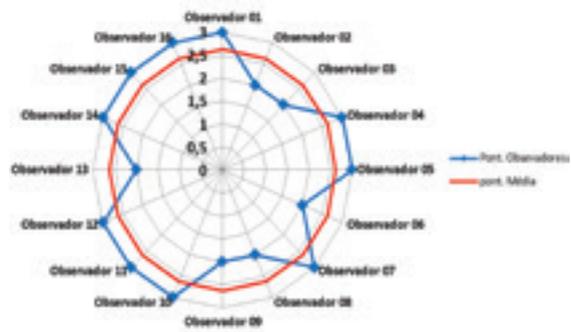


Figura 7 – spider diagram da competência: mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas

Orientação a resultados obteve quatro pontuações abaixo da média e doze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 8. Orientação a estratégia obteve duas pontuações abaixo da média e quatorze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 9.

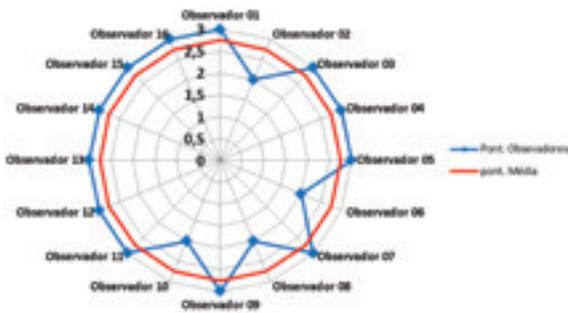


Figura 8 – spider diagram da competência: orientação a resultados

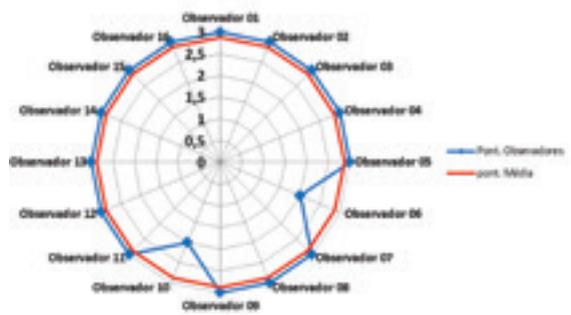


Figura 9 – spider diagram da competência: orientação a estratégia



Planejamento e programação obteve duas pontuações abaixo da média (traçado vermelho) e quatorze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 10.

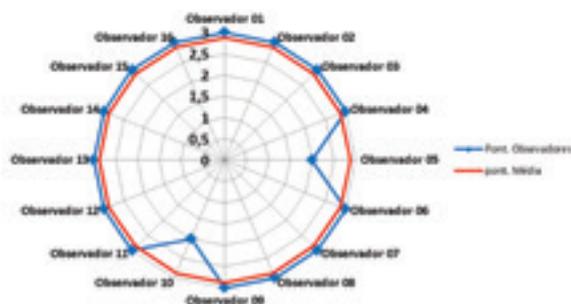
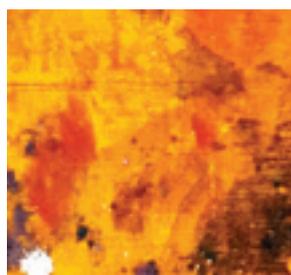
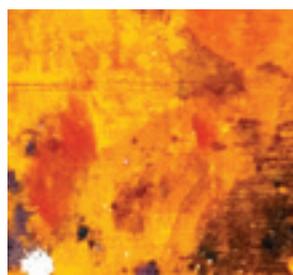


Figura 10 – *spider diagram* da competência: planejamento e programação

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se da análise dos resultados obtidos a ênfase em duas competências essenciais para o favorecimento do alinhamento estratégico da TI com o negócio da organização. São elas: orientação estratégica, planejamento e programação. Essas competências obtiveram as maiores pontuações no critério de relevância, demonstrando amplo consenso entre os respondentes. Isso, no nosso entender, corrobora a percepção advinda do senso comum desenvolvido pelos autores do artigo. De fato, possuir conhecimentos, habilidades e atitudes dirigidas à estratégia da organização e, ainda mais, conseguir realizar planos e programações para concretizar essa estratégia, parece ser o diferencial no alinhamento estratégico da TI com o negócio.

Assim, como achado desta pesquisa recomenda-se a aquisição e desenvolvimento dessas competências nas organizações – ainda que isso signifique o início de um longo processo – tendo em vista: os ganhos futuros a partir desta decisão, a redução na probabilidade de fracasso no alinhamento estratégico, desde que envolva igualmente os agentes e colaboradores das áreas de TI e do negócio. ■



## NOTAS

<sup>1</sup> Capítulo (Seção) do Project Management Institute no Distrito Federal.

<sup>2</sup> Capítulo (Seção) do Project Management Institute em Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS

BOYATZIS, R. E. **The competent manager**: a model for effective performance. New York: John Wiley & Sons, 1982.

BRANCHEAU, J. C.; WETHERBE, J. C. Key issues in information systems management. **MIS Quarterly**, v. 11, n. 1, p. 23-45, Mar. 1987.

BRODBECK, A. F. **Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação**: um modelo operacional para implementação. 2001. 332 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

CHAN, Y. E. et al. Business strategic orientation, information system strategic orientation, and strategic alignment. **Information Systems Research**, v. 8, n. 2, p. 125-150, jun. 1997.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. **Estratégias empresariais e formação de competências**. São Paulo: Atlas, 2004.

FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

GONÇALVES, D. R. **Executivo de TI (CIO) versus executivo do conhecimento (CKO)**: um estudo comparativo baseado na análise de atividades profissionais. 2006. 165f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e TI) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**, v. 32, n. 1, 1999.

KING, W. R. Strategic Planning for MIS. **MIS Quarterly**, v. 2, n. 1, p. 27-37, mar. 1978.

KING, W. R.; ZMUD, R. W. Managing information systems: policy planning, strategic planning and operational planning. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2., 1981. **Proceedings of...** Boston: [s.n.], 1981. p. 299-308.

LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LEDERER, A. L.; SETHI, V. Key prescriptions for strategic IS planning. **Journal of Management Information Systems**, v. 13, n. 1, p. 35-62, Summer 1996.

MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than intelligence. **American Psychologist**, n. 28, p. 1-4, 1973.

NIEDERMAN, F.; BRANCHEAU, J. C.; WETHERBE, J. C. Information systems management issues for the 1990s. **MIS Quarterly**, v. 15, n. 4, p. 475-500, dec. 1991.

PORTER, M. E. Strategy in the internet. **Harvard Business Review**, p. 62-78, mar. 2001.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter controle do seu setor e criar mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. Core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, p. 2-15, May/ Jun. 1990.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives. **MIS Quarterly**, v. 20, n. 1, p. 55-81, mar. 1996.

RUAS, R. Desenvolvimento de competências gerenciais e contribuição da aprendizagem organizacional. In: FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 242-269.

RUMELT, R. P. Avaliando a estratégia dos negócios. In: MINTZBERG, H.; QUIN, J. B. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SABHERWAL, R.; CHAN, Y. E. Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers and defenders. **Information Systems Research**, v. 12, n. 1, p. 1-33, mar. 2001.

SYNNOTT, W. **The information weapon**. New York: John Wiley, 1987.

SWENSON, M. 9 competências essenciais dos executivos de sucesso. **IDG Brasil**, 13 jun. 2007. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/carreira/2007/06/13/idgnoticia.2007-06-13.4939173530>>. Acesso em: 10 nov. 2007.

TACHIZAWA, T.; RESENDE, W. **Estratégia empresarial: tendências e desafios: um enfoque na realidade brasileira**. São Paulo: Makron Books, 2000.

WEILL, P.; ROSS, J. W. **Governança de TI: tecnologia da informação**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2006.

ZARIFIAN, P. **Objectif compétence: Mythe, construction ou réalité?** Paris: Liaisons, 1999.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. Tradução Maria Helena C. V. Trylinski. São Paulo: Atlas, 2001.



# COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS QUE FAVORECEM O ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA TI COM O NEGÓCIO

Andrea de Faria Barros Andrade\*  
Eron Campos Saraiva de Andrade\*\*

## Resumo

As organizações têm percebido falta de sintonia entre objetivos estratégicos e resposta da Tecnologia da Informação (TI) em favorecer seu alcance. Não raro, existem organizações onde os investimentos em TI estão desassociados do planejamento estratégico do negócio. Quais competências essenciais incidem positivamente nesse processo? Este artigo pretende identificar as que favorecem um alinhamento estratégico. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisa de campo com 16 gestores de diversas organizações. Foram apontadas como competências essenciais: orientação estratégica; planejamento e programação; conhecimento do mercado; monitoramento e controle; orientação para resultados; comunicação efetiva; mobilização, avaliação e reconhecimento de pessoas. Neste artigo exploramos ainda um breve resgate conceitual referente à conceituação de competências e alinhamento estratégico.

Palavras-chave. *Alinhamento estratégico da TI. Competências essenciais.*

## Abstract

Andrea de Faria Barros Andrade & Eron Campos Saraiva de Andrade. *Essential Skills that favor of IT strategic alignment whit the business.*

Organizations have noticed the lack of harmony, or association, between the strategic objectives and the response of the Information Technology (IT) favoring its extent. What core skills are positively incurred in this process? This article seeks to identify those that favor a strategic alignment. The me-

\* Mestre e doutoranda em Educação pela Universidade de Brasília (UnB).

E-mail: andreaandrade@mec.gov.br.

\*\* Mestre em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação pela Universidade Católica de Brasília – (UCB).

E-mail: eronsaraiva@gmail.com

thodology used was based on field research with 16 managers of different organizations. The following were identified as key skills: strategic guidance; planning and programming; market knowledge; monitoring and control; results guidance; effective communication; mobilization, assessment and recognition of people.

Keywords: *IT strategic alignment. Key skills.*

## Resumen

Andrea de Faria Barros Andrade y Eron Campos Saraiva de Andrade.

### ***Habilidades esenciales que a favor de ella alineación estratégica de TI con el negocio***

*Las organizaciones han percibido la falta de sintonía, o de asociación, entre los objetivos estratégicos y respuesta de la Tecnología de la Información (TI) al favorecer su alcance. ¿Cuáles habilidades esenciales inciden positivamente en este proceso? Este artículo pretende identificar las que favorecen un alineamiento estratégico. La metodología utilizada se basó en la investigación de campo con 16 directivos de diversas organizaciones. Fueron identificadas como habilidades esenciales: orientación estratégica; planificación y programación; conocimiento del mercado; monitorización y control; orientación para resultados; comunicación efectiva; movilización, evaluación y reconocimiento de personas.*

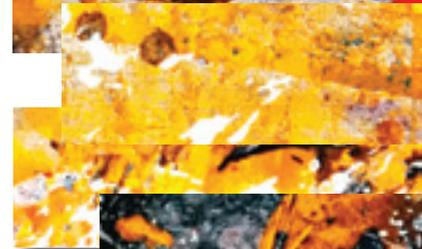
Palabras clave: *Alineación estratégica de TI Habilidades esenciales.*

## INTRODUÇÃO

Inaugurando uma visão evolutiva sobre a tradicional ênfase de uma organização em seu produto final, Prahalad e Hamel (2005, p. 34) consideram que, para além dessa estratégia usual, seja igualmente importante – para uma organização – concentrar-se nas suas competências essenciais.

O termo competência essencial foi cunhado a partir do artigo “*The core competence of the corporation*”, de Prahalad e Hamel, em 1990. Na abordagem proposta pelos autores, competências essenciais são recursos intangíveis que: (i) com relação aos concorrentes, são difíceis de ser imitados; (ii) com relação a mercados e clientes, são os recursos essenciais para que a empresa possa prover diferenciação em seus produtos/serviços e, (iii) com relação ao processo de mudança e evolução da própria empresa, são o fator fundamental da maior flexibilidade que permite a exploração de diferentes mercados.

Ressalte-se então que para a identificação e o desenvolvimento de competências essenciais, a organização necessita de um processo sistemático de aprendizagem e inovação organizacional. Consequentemente, a alta administração necessita, então, saber se as atuais competências estão enfraquecidas ou fortalecidas. Des-



• • • • • • • • • • • • • • • •

**As competências essenciais costumam revelar o que uma organização sabe fazer bem. Portanto, o grande desafio é criar uma agenda de competências direcionadas para o futuro**

• • • • • • • • • • • • • • • •

sa maneira, a empresa ou organização deve ser vista não apenas como um portfólio de produtos ou serviços, mas também como um portfólio de competências. Em outras palavras, as competências essenciais costumam revelar o que uma organização sabe fazer bem. Portanto, o grande desafio é criar uma agenda de competências direcionadas para o futuro.

Na última década, o impacto da tecnologia de informação (TI) no desempenho dos negócios tem sido muito analisado. Pesquisas examinam as necessidades e os benefícios do alinhamento da TI com o restante dos negócios (REICH; BENBASAT, 1996; SABHERWAL; CHAN, 2001). Os executivos de TI consideram também o alinhamento entre as estratégias de negócio e de TI como um dos maiores objetivos da área, motivados pela perspectiva de identificação de novas oportunidades de negócios e pela obtenção de vantagens competitivas baseadas em soluções de TI (NIEDERMAN, BRANCHEAU; WETHERBE, 1991; PORTER, 2001).

Contudo, apesar do aparente consenso, restam ainda algumas questões inibidoras do processo como um todo, tais como problemas de comunicação, perda de recursos ou de comprometimento (LEDERER; SETHI, 1996; REICH; BENBASAT, 1996). Quais questões são realmente relevantes para o processo de alinhamento estratégico?

Procurando avançar nessa discussão e contribuir para a produção de conhecimento na área, foram identificadas, em estudo anterior, sete competências essenciais que notadamente favorecem o alinhamento estratégico da TI com o negócio. Neste artigo, serão apresentados, além da metodologia e resultados obtidos na pesquisa de campo, um brevíssimo histórico referente à associação entre estratégia competitiva e competências essenciais, especialmente no tocante à evolução do conceito de competências e ao alinhamento estratégico.

Procurando avançar nessa discussão e contribuir para a produção de conhecimento na área, foram identificadas, em estudo anterior, sete competências essenciais que notadamente favorecem o alinhamento estratégico da TI com o negócio. Neste artigo, serão apresentados, além da metodologia e resultados obtidos na pesquisa de campo, um brevíssimo histórico referente à associação entre estratégia competitiva e competências essenciais, especialmente no tocante à evolução do conceito de competências e ao alinhamento estratégico.

### **Competências essenciais: o início do debate**

No mundo organizacional, o conceito de competência foi moldado sob a perspectiva do indivíduo. Segundo McClelland (1973, p. 1-4) a competência é uma característica subjacente a uma pessoa e está relacionada ao desempenho superior na realização de uma tarefa ou em determinada situação. Nesse conceito, o autor destacou a diferenciação entre aptidões (talentos naturais da pessoa, que podem vir a ser aprimorados), habilidades (demonstrações de talentos particulares na prática) e conhecimentos (o que a pessoa precisa saber para desempenhar uma tarefa).

Na literatura norte-americana, nos idos de 1980, Boyatzis (1982, p. 30) alcança destaque ao apresentar a abordagem que considera competência como um estoque de recursos que o indivíduo detém, sendo sua avaliação

feita, no entanto, em relação ao conjunto de tarefas do cargo ou da posição ocupada pela pessoa. Na esteira desse pensamento, advêm alguns jargões amplamente conhecidos, tais como gestão por competências.

Nesse conceito em evolução, a competência permanece ligada à qualificação, requerida para determinadas posições e cargos, bem como o estoque de conhecimentos da pessoa podem ser classificados e certificados pelo sistema educacional.

Ressalte-se neste breve resgate histórico, a importante contribuição de Zarifian (1999) ao enfatizar as mudanças no mundo do trabalho que inspiram o modelo de competência na gestão das organizações: a noção de evento, a comunicação e a noção de serviço.

Segundo Fleury e Fleury (2004, p. 46), o trabalho não é mais o conjunto de tarefas associadas descritivamente ao cargo, mas torna-se o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa. Para esses autores, competência é “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Nessa ótica, o enfoque na estratégia competitiva induz à identificação de competências essenciais do negócio e competências necessárias para cada função (FLEURY; OLIVEIRA JUNIOR, 2001, p. 22-26). Os autores categorizam essas competências em três grandes blocos, que envolvem a relação do indivíduo com toda a organização em uma perspectiva sistêmica:

- **Competências de negócio:** *relacionadas à compreensão do negócio, seus objetivos na relação com o mercado, clientes e competidores, assim como com o ambiente político e social.*
- **Competências técnico-profissionais:** *específicas para certa operação, ocupação ou atividade.*
- **Competências sociais:** *necessárias para interagir com as pessoas.*

Enriquecendo o debate, Zarifian (1999, p. 68-74) destaca três aspectos na definição da competência: a tomada de iniciativa e de responsabilidade do indivíduo; o entendimento prático das situações apoiado nos conhecimentos adquiridos e em sua transformação; e a faculdade de mobilizar redes de atores em torno das mesmas situações, mediante corresponsabilidade e partilha do que está em jogo em cada situação.

Assim, a competência individual é constituída pelo conjunto de aprendizagens sociais e de comunicações que a nutrem, pela formação do indivíduo e



preparo coletivo das situações de trabalho, pelas redes de comunicação que o indivíduo pode mobilizar para enfrentar uma situação complexa e pelas avaliações conjuntas que podem ser realizadas pelas pessoas envolvidas na situação. Ela é assumida pelo coletivo, mas depende individualmente de cada integrante do grupo.

Tal competência, também segundo Ruas, deriva do contato entre as trajetórias educacional e profissional do indivíduo, de um sem número de fontes de conhecimentos, de especialidades e de experiências.

Para que haja competência, é necessário colocar em ação um repertório de recursos – conhecimentos, capacidades cognitivas, relacionais etc. –, os quais são colocados à prova em desafios oriundos da concepção de novos projetos, dos problemas mais complexos, dos incidentes, das panes etc. Nessas situações, além de colocar em ação os recursos da competência, “se tem a oportunidade de experimentar e aprender novas possibilidades de lidar com eles” e, portanto, de desenvolver a própria competência (RUAS, 2001, p. 249).

Com relação às competências organizacionais, Zarifian (2001, p. 32) apresenta a seguinte tipologia:

- **Competências sobre processo:** *conhecimentos sobre o processo de trabalho.*
- **Competências técnicas:** *conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado.*
- **Competências de serviços:** *aliar a competência técnica à pergunta: qual o impacto que este produto ou serviço terá sobre o consumidor final?*
- **Competências sociais:** *saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas. O autor identifica três domínios dessa competência: autonomia, responsabilização e comunicação.*

Em consequência natural ao debate teórico, Le Boterf (2003, p. 15) defende que o valor das competências essenciais de uma organização não provém da simples adição das competências individuais, mas sim de suas combinações específicas. São essas combinações que os concorrentes têm dificuldade de copiar e que devem, portanto, ser desenvolvidas. A vantagem competitiva das empresas reside em suas competências inatas, isto é, em aptidões profissionais que repousam sobre combinatórios de tecnologias de produção diferenciados, de saberes e de saber-fazer individuais e coletivos, de ativos financeiros, de certificados, de segredos de fabricação, de sistemas de informação e de modos de comunicação.

Por fim, Prahalad e Hamel (2005) desenvolveram o conceito de competências essenciais (core competencies) como o conjunto de habilidades e tecnologias que habilitam uma organização a proporcionar um benefício particular para os clientes e para a sociedade. Esses autores as compreendem como consequência do “aprendizado coletivo da organização especialmente relacionada a como coordenar diversas habilidades de produção de bens e serviços e integrar múltiplos streams de tecnologias”.

### **Alinhamento estratégico: conceitos e fundamentos**

O sincronismo entre as funções de TI e os objetivos organizacionais e as estratégias de negócios tem sido colocado como um dos principais fatores de retorno do investimento e de agregação de valor ao negócio por meio do uso da TI. Essa associação é denominada alinhamento estratégico (KING; ZMUD, 1981; BRANCHEAU; WETHERBE, 1987; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993 apud BRODBECK, 2001).

Diversos trabalhos vêm analisando o tema em seus diferentes níveis de entendimento e aplicação ao contexto organizacional. O consenso em formação entende o alinhamento estratégico como a adequação estratégica à integração funcional entre o ambiente externo (mercados) e o interno (estrutura administrativa e recursos financeiros, tecnológicos e humanos) para desenvolver as competências e maximizar a *performance* organizacional (SYNNOTT, 1987; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993 apud BRODBECK, 2001).

De forma mais específica, corresponde afirmar que o alinhamento ou a coordenação entre o Planejamento Estratégico do Negócio (PEN) e o Planejamento Estratégico de TI (Peti) é alcançado quando o conjunto de estratégias de Sistemas de Informação (SI) (sistemas, objetivos, obrigações e estratégias) são derivadas do conjunto estratégico (missão, objetivos e estratégias) organizacional (KING, 1978; LEDERER; MENDELOW, 1989 apud BRODBECK, 2001).

Dessa maneira, o alinhamento entre PEN-Peti é a adequação entre a orientação estratégica do negócio e a orientação estratégica de TI (CHAN *et al.*, 1997 apud BRODBECK, 2001).

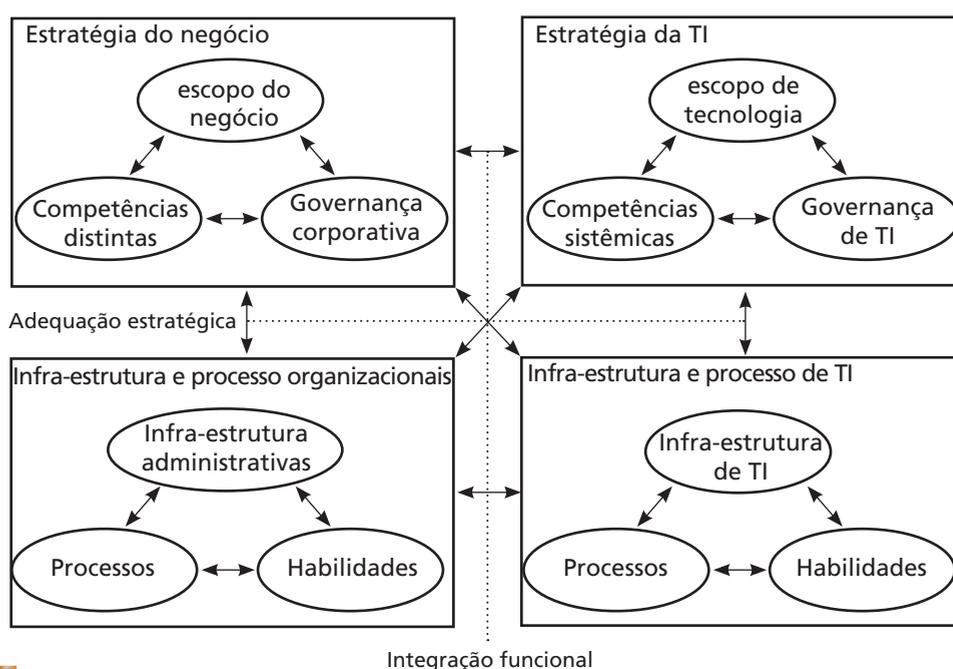
Na Figura 1, pode-se observar o modelo de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1999, p. 34). Nesse modelo, estão ilustrados os elementos de competências e habilidades pertencentes ao componente de infraestrutura organizacional tanto para a dimensão estratégia do negócio como da TI. Esses autores procuram sistematizar, em um quadro-síntese, quatro perspectivas relacionadas ao alinhamento estratégico:

- *Execução estratégica: verificada quando o direcionador é o negócio, transformando a infraestrutura e os processos organizacionais que, por sua vez, impactam na infraestrutura e processos de TI.*



- *Transformação tecnológica:* verificada quando o direcionador é o negócio, transformando a estratégia da TI que, por sua vez, impacta em sua infraestrutura e em seus processos.
- *Potencial Competitivo:* verificada quando o direcionador é a TI, transformando a estratégia do negócio que, por sua vez, impacta na infraestrutura e nos processos organizacionais.
- *Nível de serviço:* verificada quando o direcionador é a TI, transformando a infraestrutura e processos de TI que, por sua vez, impactam na infraestrutura e nos processos organizacionais.

O conceito de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1999, p. 27) – correspondente à opção conceitual deste artigo – baseia-se em duas suposições: (a) de que a performance econômica está diretamente relacionada com a habilidade do gerenciamento para criar uma adequação estratégica (posição da organização na arena do mercado competitivo suportada por uma estrutura administrativa adequada); e, (b) de que a adequação estratégica é essencialmente dinâmica. Assim, o alinhamento estratégico não é um evento isolado, mas um processo contínuo de adaptação e mudança. Isso nos leva aos processos de revisão contínua (avaliação) como centro de importância para a promoção do alinhamento.



**Figura 1** – Modelo alinhamento estratégico de Henderson e Venkatraman com adaptações  
Fonte: Henderson e Venkatraman (1999).

Para Weill e Ross (2006, p. 3) as empresas que governam a TI de forma eficaz, ou seja, concebem ativamente um conjunto de mecanismos de governança (comitês, processos, orçamentos, aprovações e outros artefatos) que estimulam comportamentos consistentes com a missão, a estratégia, os valores, as

normas e a cultura da organização, possibilitam a TI ser um fator significativo para a estratégia competitiva. Daí a conclusão sobre a importância e necessidade no conhecimento e desenvolvimento das competências essenciais que viabilizem o alinhamento do Peti com o PEN nas organizações.

## Administração das competências essenciais baseada no modelo de Prahalad

A administração ativa das competências essenciais só é possível quando os envolvidos compartilham uma visão comum sobre quais são essas competências. Portanto, é fundamental a clareza na definição de competências essenciais e no consequente consenso que elas alcançam na organização. Prahalad e Hamel (2005, p. 257) estabelecem cinco atividades fundamentais para administração das competências essenciais: identificação, aquisição, desenvolvimento de novas competências, distribuição, proteção e defesa.

### 1 Identificação

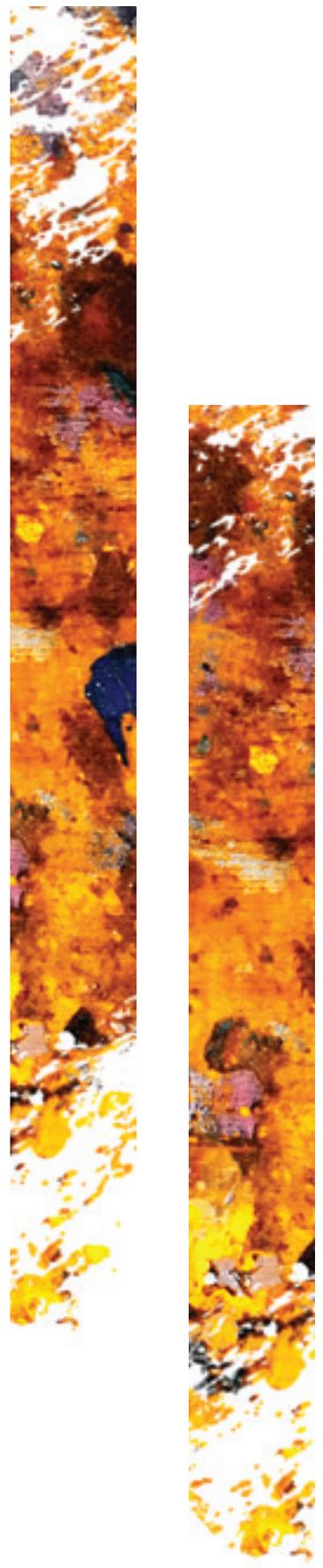
Neste processo é necessária uma quantidade substancial de esforço para desassociar totalmente as competências essenciais dos produtos e serviços aos quais estão incorporadas, distinguir o essencial do não essencial, juntar e agregar as habilidades e técnicas de uma forma significativa, criar “rótulos” realmente descritivos e compartilhar essa compreensão (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 257–258).

A compreensão da ligação entre competência e benefício é crítica para a identificação de competências realmente específicas da organização. Essa atividade não deve ser delegada. Os gerentes seniores precisam participar inteiramente do processo de identificação das competências essenciais. Além disso, as empresas precisam adotar o benchmarking de suas competências com base em outras empresas, concorrentes diretas e concorrentes em potencial.

O objetivo desse processo é desenvolver uma compreensão profunda e detalhada das competências que mantêm o sucesso da empresa, escapar a miopia dos mercados servidos, ressaltar a “propriedade compartilhada” da empresa, indicar um caminho para novos negócios, aumentar a sensibilidade à realidade da competição pela competência e fornecer a base para administrar ativamente aquilo que, afinal, constitui o recurso mais valioso da empresa (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 258).

### 2 Aquisição

Embora a aquisição de competências essenciais seja determinada pela arquitetura estratégica da organização, a matriz competência – produto, Figura 2, muitas vezes é útil para definir essas aquisições e metas de distribuição. A matriz distingue as competências existentes versus novas competências e os produtos-mercados existentes versus os novos produtos-mercados.



Definição da agenda de competências essenciais			
Competências essenciais	Nova	<p><b>Liderança em 10</b> Que novas competências essenciais precisaremos para criar, proteger e ampliar nossa franquia de mercados atuais?</p>	<p><b>Megaoportunities</b> Que novas competências essenciais precisaremos para participar de mercados mais interessantes no futuro?</p>
	Existente	<p><b>Preenchimento dos espaços</b> Qual é nossa oportunidade para melhorar nossa posição nos mercados existentes alavancando melhor as atuais competências essenciais?</p>	<p><b>Espaços em branco</b> Que novos produtos ou serviços poderíamos criar, redistribuindo de forma criativa ou recombinação as atuais competências essenciais?</p>
		Existente	Nova

Figura 2 – Matriz: Competência – Produto  
Fonte: Prahalad e Hamel (2005, p. 260)

### 3 Desenvolvimento de novas competências

O objetivo desse processo consiste em aplicar recursos e esforços no desenvolvimento das competências essenciais dentro da organização. Isso requer determinação e estabilidade no comando gerencial. Sem esse entendimento, uma empresa poderá fragmentar seus esforços de desenvolvimento de competências, na medida em que várias unidades de negócios irão buscar seus objetivos independentemente do desenvolvimento dessas competências. (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 265).

### 4 Distribuição

A alocação de capital em uma organização deve ser precedida de análises e justificativas. Uma unidade de negócio que tenha recebido recursos no período corrente de planejamento poderá ou não recebê-los no próximo período de planejamento.

Dentre as estratégias, citam-se: reuniões entre aqueles possuidores de determinadas competências para a troca de experiências, seminários e conferências que auxiliam no desenvolvimento da noção de comunidade entre aqueles que trabalham com a mesma competência. Nesse cenário, a proximidade geográfica pode ajudar a mobilidade das competências. Quando uma competência está espalhada por várias instalações da empresa em uma dúzia de países ou mais, o aprendizado coletivo e a realocação de pessoas em novos projetos são mais difíceis (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 269).

### 5 Proteção e defesa

Aqui se desenvolve uma vigilância contínua nas competências essenciais para evitar a erosão e conseqüente perda de liderança das mesmas. As competências podem ser deterioradas pela falta de investimentos, pela fragmentação indiscriminada, ou ainda pela entrega inadvertida a parceiros. Enfim, não há como proteger as competências essenciais se a saúde dessas for invisível ao corpo dirigente.

## Metodologia

A seguir, é apresentada a metodologia utilizada na identificação das competências essenciais que favorecem o alinhamento estratégico da TI com o negócio, na percepção de um conjunto de observadores.

O trabalho, devido a sua restrição de tempo, partiu do reconhecimento de um elenco de competências disponíveis na literatura, mais particularmente das publicações de Swenson (2007) e de Gonçalves (2006). A partir dessas referências, foi construído um instrumento de coleta de dados (questionário) relacionando 15 competências. Elas foram escolhidas tomando-se como base as competências adotadas pelo *CIO Executive Council*, “9 competências essenciais dos executivos de sucesso” (SWENSON, 2007) e pelo trabalho “Executivo de TI (CIO) versus Executivo do conhecimento (CKO): um estudo comparativo baseado na análise de atividades profissionais” (GONÇALVES, 2006). A finalidade do questionário foi avaliar o grau de relevância que cada competência teria para favorecer o alinhamento estratégico da TI com o negócio e, a partir dos resultados, elencar com base em um critério preestabelecido quais competências seriam consideradas essenciais para esse alinhamento.

O questionário, submetido à lista do PMI-DF,<sup>1</sup> PMI-MG,<sup>2</sup> e diretamente a outros colaboradores do meio público e privado, via e-mail, possibilitou avaliar o grau de relevância da competência em quatro níveis: 0 – nenhuma relevância, 1 – baixa relevância, 2 – média relevância e 3 – alta relevância. O critério para considerar uma competência essencial no contexto do alinhamento estratégico foi determinado por duas condições: (1) a média aritmética maior ou igual a 2,5 e (2) o desvio padrão menor ou igual a 0,5. Esse critério permitiu selecionar competências com médias próximas à alta relevância e com um grau de convergência adequado.

Para executar o armazenamento e a análise dos dados foi construído um aplicativo de banco de dados em ACCESS denominado Sardap (Sistema de Apoio ao Repositório de Dados e Análise de Pesquisas), cuja tela principal é ilustrada na Figura 3. Esse aplicativo armazena dados dos observadores, perguntas e respectivas respostas, além de constituir repositório para toda documentação deste trabalho. Alguns dos resultados obtidos nesta pesquisa serão detalhados a seguir.



Figura 3 – Interface com o usuário: Sistema Sardap, evoluído e adaptado a partir do SAATO desenvolvido na disciplina GRO1 /2006, Eron Andrade



## Resultados e análises

Nesta seção serão apresentadas as competências avaliadas, aquelas identificadas como essenciais para favorecer o alinhamento estratégico da TI com o negócio, bem como seus respectivos diagramas radiais, segundo a visão dos observadores respondentes da pesquisa.

As quinze competências avaliadas foram: liderança transformadora, colaboração e influência, desenvolvimento de pessoas e da organização, orientação estratégica, foco no cliente (externo e interno), conhecimento do mercado, orientação comercial, orientação a resultados, resolução de conflitos, comunicação efetiva, ferramentas e tecnologia, monitoração e controle, solução de problemas, planejamento e programação e mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas.

A partir das respostas obtidas do instrumento de coleta de dados, foi feito o cálculo da média e do desvio padrão de cada competência avaliada. A Tabela 1 apresenta a identificação dessas competências ordenadas pela maior média e pelo menor desvio padrão.

Tabela 1 - Resultados estatísticos das respostas obtidas do instrumento de coleta de dados

Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Orientação estratégica. "Pensar no longo prazo e além da sua própria área. Envolve três dimensões-chave: conhecimento do negócio; análise crítica e integração da informação; e a habilidade de desenvolver um plano orientado à ação."	48	46	16	2,88	0,34	3	2
Planejamento e programação. "Competência para planejar e programar ações necessárias para alcançar os objetivos estratégicos do negócio."	48	46	16	2,88	0,34	3	2
Conhecimento do mercado. "A questão de entender o mercado em que trabalha. O contexto de negócio pode incluir competidores, fornecedores, clientes e o ambiente regulatório."	48	44	16	2,75	0,45	3	2
Orientação a resultados. "Saber estar focado na melhoria dos resultados do negócio."	48	44	16	2,75	0,45	3	2
Comunicação efetiva. "Capacidade para promover conversas efetivas, criando um ambiente de confiança e respeito."	48	42	16	2,63	0,50	3	2



Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas. "Capacidade de mobilizar as pessoas certas nas atividades certas, avaliá-las e promover reconhecimentos e críticas construtivas, de forma a contribuir positivamente no alcance dos objetivos do negócio."	48	42	16	2,63	0,50	3	2
Monitoração e controle. "Medir e monitorar regularmente o progresso de projetos e processos de forma que possam ser tomadas ações corretivas, quando necessário, para atender aos objetivos estratégicos da organização."	48	42	16	2,63	0,50	3	2
Solução de problemas. "Capacidade de definir o problema, identificar e analisar alternativas para tomada de decisão."	48	43	16	2,69	0,60	3	1
Colaboração e influência. "Capacidade de efetivamente trabalhar em equipe e influenciar aqueles que estão fora de sua área funcional para, assim, conseguir impactar positivamente os negócios."	48	42	16	2,63	0,62	3	1
Resolução de conflitos. "Possuir competência em gerenciar conflitos de forma a possibilitar resoluções que tragam benefícios à produtividade e mantenham relações de trabalhos positivas."	48	39	16	2,44	0,63	3	1
Desenvolvimento de pessoas e da organização. "Desenvolver habilidades de longo prazo, tanto de outros profissionais quanto da organização como um todo e ter satisfação em transformar a vida ou a carreira de outros."	48	38	16	2,38	0,72	3	1
Foco no cliente (externo e interno). "Como servir e construir relacionamentos de valor com clientes, sejam internos ou externos."	48	44	16	2,75	0,77	3	0

Questão	Valor de referência	Total	Resp. recebidas	Média	Desvio padrão	Grau máx. recebido	Grau mín. recebido
Orientação comercial. “Competência para identificar e ir em direção às oportunidades de negócios, de olho em chances de aumentar os lucros e a receita.”	48	37	16	2,31	0,79	3	1
Ferramentas e tecnologia. “Capacidade para estar atualizado no estado da arte da tecnologia e ferramentas de informação.”	48	33	16	2,06	0,85	3	1
Liderança transformadora. “Transformar e alinhar a organização por meio das pessoas para, assim, conseguir caminhar em direções novas e desafiadoras.”	48	39	16	2,44	0,89	3	0

As competências essenciais identificadas pelo critério preestabelecido foram: **orientação estratégica; planejamento e programação; conhecimento do mercado; orientação a resultados; comunicação efetiva; mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas; e monitoração e controle.**

Nos diagramas a seguir, estão traçados em azul as pontuações dos observadores e, em vermelho, a média aritmética.

A comunicação efetiva obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 4. O conhecimento do mercado obteve quatro pontuações abaixo da média e doze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 5.

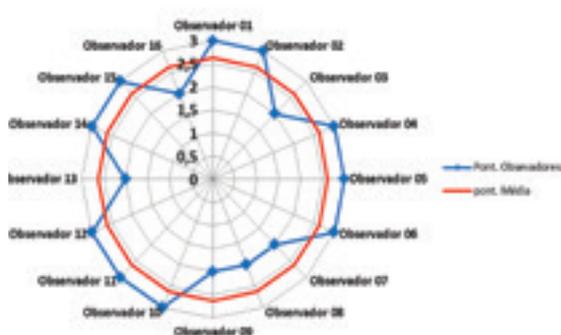


Figura 4 – spider diagram da competência: comunicação efetiva

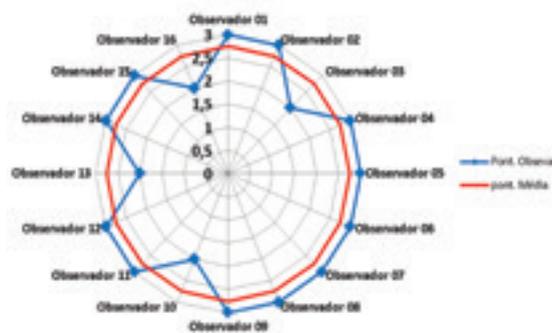


Figura 5 – spider diagram da competência: conhecimento do mercado

Monitoração e controle obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 6.

Mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas obteve seis pontuações abaixo da média e dez respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 7.

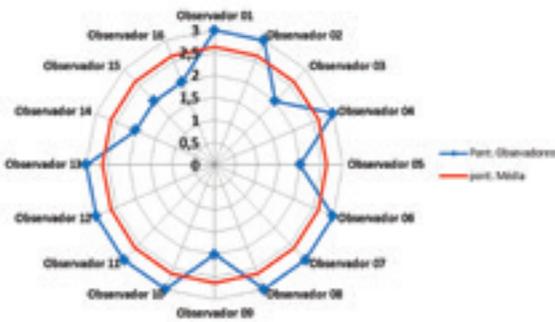


Figura 6 – *spider diagram* da competência: monitoração e controle

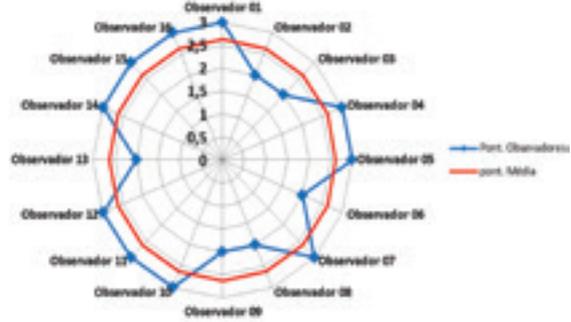


Figura 7 – *spider diagram* da competência: mobilizar, avaliar e reconhecer pessoas

Orientação a resultados obteve quatro pontuações abaixo da média e doze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 8. Orientação a estratégia obteve duas pontuações abaixo da média e quatorze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 9.

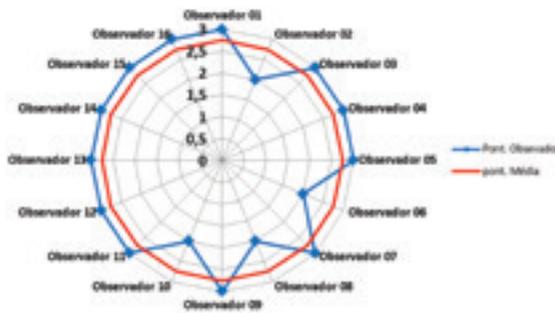


Figura 8 – *spider diagram* da competência: orientação a resultados

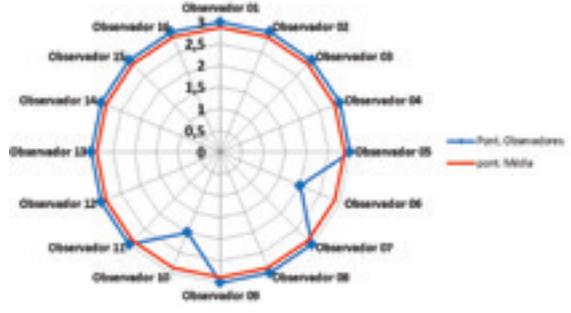


Figura 9 – *spider diagram* da competência: orientação a estratégia



Planejamento e programação obteve duas pontuações abaixo da média (traçado vermelho) e quatorze respondentes pontuaram essa competência como de alta relevância, Figura 10.

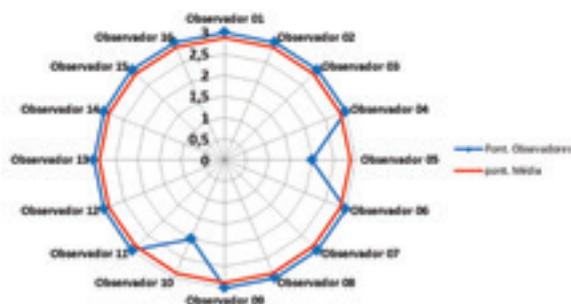
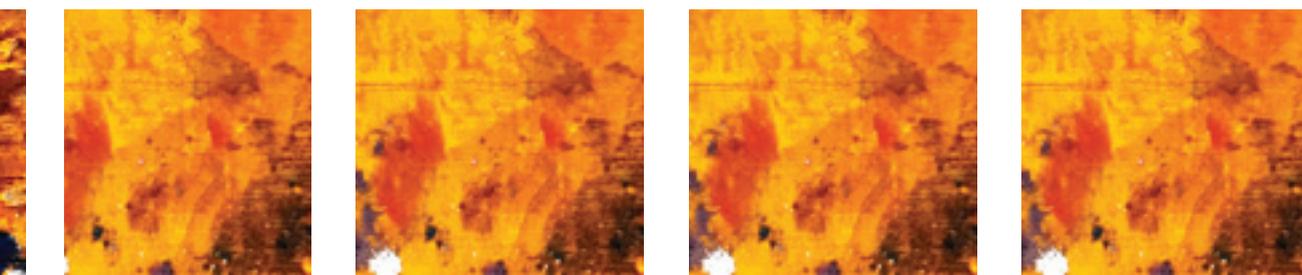


Figura 10 – *spider diagram* da competência: planejamento e programação

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se da análise dos resultados obtidos a ênfase em duas competências essenciais para o favorecimento do alinhamento estratégico da TI com o negócio da organização. São elas: orientação estratégica, planejamento e programação. Essas competências obtiveram as maiores pontuações no critério de relevância, demonstrando amplo consenso entre os respondentes. Isso, no nosso entender, corrobora a percepção advinda do senso comum desenvolvido pelos autores do artigo. De fato, possuir conhecimentos, habilidades e atitudes dirigidas à estratégia da organização e, ainda mais, conseguir realizar planos e programações para concretizar essa estratégia, parece ser o diferencial no alinhamento estratégico da TI com o negócio.

Assim, como achado desta pesquisa recomenda-se a aquisição e desenvolvimento dessas competências nas organizações – ainda que isso signifique o início de um longo processo – tendo em vista: os ganhos futuros a partir desta decisão, a redução na probabilidade de fracasso no alinhamento estratégico, desde que envolva igualmente os agentes e colaboradores das áreas de TI e do negócio. ■



## NOTAS

<sup>1</sup> Capítulo (Seção) do Project Management Institute no Distrito Federal.

<sup>2</sup> Capítulo (Seção) do Project Management Institute em Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS

BOYATZIS, R. E. **The competent manager**: a model for effective performance. New York: John Wiley & Sons, 1982.

BRANCHEAU, J. C.; WETHERBE, J. C. Key issues in information systems management. **MIS Quarterly**, v. 11, n. 1, p. 23-45, Mar. 1987.

BRODBECK, A. F. **Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação**: um modelo operacional para implementação. 2001. 332 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

CHAN, Y. E. et al. Business strategic orientation, information system strategic orientation, and strategic alignment. **Information Systems Research**, v. 8, n. 2, p. 125-150, jun. 1997.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. **Estratégias empresariais e formação de competências**. São Paulo: Atlas, 2004.

FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

GONÇALVES, D. R. **Executivo de TI (CIO) versus executivo do conhecimento (CKO)**: um estudo comparativo baseado na análise de atividades profissionais. 2006. 165f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e TI) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**, v. 32, n. 1, 1999.

KING, W. R. Strategic Planning for MIS. **MIS Quarterly**, v. 2, n. 1, p. 27-37, mar. 1978.

KING, W. R.; ZMUD, R. W. Managing information systems: policy planning, strategic planning and operational planning. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2., 1981. **Proceedings of...** Boston: [s.n.], 1981. p. 299-308.

LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LEDERER, A. L.; SETHI, V. Key prescriptions for strategic IS planning. **Journal of Management Information Systems**, v. 13, n. 1, p. 35-62, Summer 1996.

MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than intelligence. **American Psychologist**, n. 28, p. 1-4, 1973.

NIEDERMAN, F.; BRANCHEAU, J. C.; WETHERBE, J. C. Information systems management issues for the 1990s. **MIS Quarterly**, v. 15, n. 4, p. 475-500, dec. 1991.

PORTER, M. E. Strategy in the internet. **Harvard Business Review**, p. 62-78, mar. 2001.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter controle do seu setor e criar mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. Core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, p. 2-15, May/ Jun. 1990.
- REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives. **MIS Quarterly**, v. 20, n. 1, p. 55-81, mar. 1996.
- RUAS, R. Desenvolvimento de competências gerenciais e contribuição da aprendizagem organizacional. In: FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 242-269.
- RUMELT, R. P. Avaliando a estratégia dos negócios. In: MINTZBERG, H.; QUIN, J. B. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- SABHERWAL, R.; CHAN, Y. E. Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers and defenders. **Information Systems Research**, v. 12, n. 1, p. 1-33, mar. 2001.
- SYNNOTT, W. **The information weapon**. New York: John Wiley, 1987.
- SWENSON, M. 9 competências essenciais dos executivos de sucesso. **IDG Brasil**, 13 jun. 2007. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/carreira/2007/06/13/idgnoticia.2007-06-13.4939173530>>. Acesso em: 10 nov. 2007.
- TACHIZAWA, T.; RESENDE, W. **Estratégia empresarial: tendências e desafios: um enfoque na realidade brasileira**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- WEILL, P.; ROSS, J. W. **Governança de TI: tecnologia da informação**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2006.
- ZARIFIAN, P. **Objectif compétence: Mythe, construction ou réalité?** Paris: Liaisons, 1999.
- ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. Tradução Maria Helena C. V. Trylinski. São Paulo: Atlas, 2001.