

PERFORMANCE INDICATORS OF PRACTICAL USE TO MEASURE STRATEGIC ALIGNMENT BETWEEN IT AND APPLIED TO BUSINESS PROJECT MANAGEMENT

Cássio Chagas Montenegro Duarte (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP, São Paulo, Brasil, mtnegro87@hotmail.com)

Palavras-Chave: Alinhamento Estratégico, Gerenciamento de Projetos, Tecnologia da Informação, Indicadores de Desempenho.

Resumo

A Tecnologia da Informação (TI), até recentemente, era vista apenas como um recurso operacional de suporte às atividades de negócio das organizações. Entretanto, devido ao aumento da competição, causada principalmente pela globalização, a TI tornou-se um fator estratégico à alta gestão, pois permite o processamento de grande quantidade de informação, num pequeno período de tempo. Assim, adquiriu um *status* diferenciado, como ferramenta de apoio ao planejamento estratégica da empresa. Diversos estudos sugerem que as empresas tornam-se mais competitivas conforme o maior grau de alinhamento entre suas estratégias de negócio e TI. Todavia, medir tal alinhamento por meio de indicadores de desempenho, ainda representa um grande desafio aos executivos. Nesse sentido, o artigo destaca a utilização desses indicadores como um instrumento de gestão, capaz de avaliar os níveis atuais de alinhamento entre as estratégias de negócio e TI, além de monitorar e ajustar o alinhamento futuro. O estudo baseou-se em dados de projetos concluídos, ao longo de um ano, numa grande empresa prestadora de serviços de Tecnologia da Informação, para órgãos públicos e privados, do estado de São Paulo.

Abstract

Information technology (IT), until recently, was only seen as a resource to support operational business activities of organizations. However, due to increased competition, mainly caused by globalization, IT has become a strategic factor for top management because it allows the processing of large amount of information in a short period of time. Thus acquired a different status, as a tool to support the company's strategic planning. Several studies suggest that companies become more competitive as the highest degree of alignment between its strategic business and IT. However, to measure such an alignment by means of performance indicators, still represents a challenge to executives. In this sense, the article highlights the use of these indicators as a management tool, able to assess current levels of alignment between business and IT strategies, and monitor and adjust the alignment of the future. The study was based on data from completed projects, over a year at a big company providing Information Technology services to public and private agencies, the state of São Paulo.

Keywords: Strategic Alignment, Project Management, Information Technology, Performance Indicators.

Introdução

O objetivo principal deste trabalho é estabelecer um modelo de medição de desempenho estratégico, que seja orientado à área de Tecnologia da Informação (TI). Além de colaborar para o aprofundamento do conhecimento relacionado ao universo das técnicas de gerenciamento de projetos.

De forma a direcionar a realização desta pesquisa foi colocada a questão principal de pesquisa: – Como estabelecer um modelo de medição, com indicadores de desempenho de gestão, que apresente os níveis de alinhamento atuais, entre negócio e TI, e permita a modificação do alinhamento futuro?

O estudo foi conduzido por meio de uma abordagem clássica no formato qualitativo, a qual contempla a realização de uma revisão bibliográfica relacionada à vertente teórica do estudo e posteriormente complementada pela realização de pesquisa empírica com o objetivo de observar o fenômeno estudado de maneira abrangente, descobrir aspectos importantes relacionadas ao problema de pesquisa e gerar novas hipóteses derivadas da análise aprofundada dos temas relacionados ao estudo, contribuindo, dessa forma, para o desenvolvimento de uma plataforma teórica mais robusta concernente ao tema da gestão de projetos de TI.

Em seu levantamento bibliográfico, o autor desta pesquisa apresenta conceitos teóricos relacionados ao alinhamento estratégico, entre negócio e TI, enquanto instrumento capaz de fomentar a formação de novas técnicas de gestão que possam ser aplicadas à área de TI. Da mesma forma, a revisão bibliográfica traz conceitos clássicos relevantes associados à área de gestão de projetos e ao estudo da TI como um recurso estratégico para as organizações.

Na pesquisa empírica realizada, este trabalho procurou identificar e analisar, por meio do método de estudo de caso, a forma pela qual as técnicas de gestão, baseadas no conceito de alinhamento estratégico, foram utilizadas como orientação a um projeto de TI, de forma a atingir o objetivo principal desta pesquisa.

Na primeira parte deste artigo, revisa-se o debate sobre o alinhamento estratégico e apresenta-se o modelo *Balanced Scorecard* (BSC). Em seguida, aplica-se o modelo, na prática, à avaliação estratégica de uma empresa prestadora de serviços de TI, mediante a análise, e interpretação, das informações coletadas a partir de projetos finalizados. Na conclusão, o artigo propõe a utilização de uma ferramenta que permita ao gestor determinar o nível atual de alinhamento estratégico, além de auxiliá-lo a monitorar e alterar o alinhamento futuro.

Revisão da Literatura

Segundo Henderson e Venkatraman (1989), apesar da ampla abordagem, de que as estratégias de negócio e TI devam estar alinhadas, ainda é pouco explorada pela literatura uma forma prática pela qual esse alinhamento possa ser atingido: “O conceito de alinhamento tem sido invocado, historicamente, como metáfora para defender a integração entre as estratégias de Tecnologia da Informação, e de negócios, sem adequada articulação, ou esclarecimento, de suas características”.

A aplicação de conceitos como ajuste estratégico dos recursos às oportunidades, ou estratégias genéricas de baixo custo *versus* a diferenciação em relação ao foco, além da hierarquia de metas estratégicas, podem tornar o processo de planejamento estratégico rígido. Essa rigidez tem um impacto negativo sobre a organização (HAMEL e PRAHALAD, 1990).

Para o contexto de TI, as estratégias de negócios da empresa devem refletir as decisões que, alinhadas aos recursos corporativos, ajudam a ligar as organizações ao seu ambiente (MILLER, 1998; PORTER, 1992). Dessa forma, a TI pode ser considerada como um recurso da empresa que possui a capacidade de fomentar as estratégias da organização no âmbito operacional e direcioná-las para um patamar mais elevado, apoiando as organizações na obtenção de vantagem competitiva (LUFTMAN, 1993; SABHERWAL e CHAN, 2001).

Segundo Laurindo et al. (2001, p.175), é fundamental que haja uma visão estratégica incomum, tanto para o negócio, quanto para a área de TI da empresa. Entretanto, o desafio do alinhamento entre as estratégias de negócio, com as estruturas internas de TI da empresa, não é um evento trivial nem isolado. Tão pouco simples de ser obtido. Pois, configura-se num processo dinâmico e contínuo. Conforme descrito por Laurindo et al. (2001, p. 161).

Conforme Avison et al. (2004, p.241), o desafio do alinhamento estratégico consiste na identificação, e desenvolvimento, de uma ferramenta prática aos gestores das empresas, para auxiliá-los na avaliação do nível atual de alinhamento entre negócio e TI, além de controlar o alinhamento futuro.

A identificação das áreas que ajudam, ou dificultam, o alinhamento estratégico entre TI e negócios, baseado nas atividades da alta gestão para atingir as metas corporativas, foi objeto de análise em Luftman et al. (1999), que pesquisou os mais importantes facilitadores e inibidores do alinhamento estratégico. A pesquisa desses autores apresentou dados obtidos a partir de informações comerciais de executivos de tecnologia, de mais de 500 empresas, que representavam mais de 15 indústrias. Os executivos foram solicitados a descrever as atividades que auxiliavam a realização do alinhamento estratégico na organização e também aquelas atividades que pareciam inibi-lo.

Em seguida, os autores denominaram as atividades que auxiliavam o alinhamento estratégico como: facilitadores. E aquelas que o dificultavam como: os inibidores do alinhamento estratégico. Os resultados indicam que certas atividades podem ajudar na realização do alinhamento, enquanto outras representam verdadeiras barreiras. Para Luftman et al. (1999), o alinhamento estratégico dentro da empresa é evolutivo e dinâmico, além de exigir um forte patrocínio da alta gestão.

Conforme Carr (2003, p. 3), a TI ocupa gradativamente um papel de destaque no delineamento da estratégia corporativa das empresas: “Presidentes de empresas agora falam rotineiramente sobre o valor estratégico da tecnologia da informação, sobre as diferentes maneiras de como utilizar a área de TI para ganhar vantagens competitivas”. Ainda, segundo Carr (2003, p.9), o desafio estratégico de TI, no longo prazo, é gastar menos, mediante a utilização de soluções criativas.

Segundo Avison et al. (2004, p.225), o alinhamento estratégico entre negócio e TI pode auxiliar a empresa de três formas: (a) maximizando o retorno sobre investimento em TI; (b) ampliando a vantagem competitiva, por meio de sistemas de informação; (c) fornecendo orientação e flexibilidade para reagir às novas oportunidades. Ainda, segundo Avison et al. (2004, p.226), há poucos estudos que avaliam como as organizações realizam o alinhamento entre negócio e TI. Portanto, existe um debate intenso sobre como medi-lo, na prática. Sabherwal e Chan (2001) investigaram a evolução do alinhamento entre negócio e TI, utilizando um modelo de equilíbrio pontuado, ou seja, composto por longos períodos de estabilidade, seguidos por curtos períodos de mudança. Para os autores, esse modelo sugere que, mesmo depois de alcançado o alinhamento, as alterações ambientais podem afetá-lo, gerando nova necessidade de mudança. Os resultados demonstraram que algumas empresas tiveram baixo alinhamento, ou mesmo desalinhamento, durante os períodos

evolutivos. Para Laurindo et al. (2001, p. 176), a análise de TI deve ser baseada em critérios.

Os critérios para medir o retorno sobre investimento em TI sempre causaram polêmicas ao longo do tempo. Entretanto, foi a partir dos anos 80, que essa polêmica assumiu a forma do chamado “paradoxo da produtividade”, fruto das divergências entre diversas pesquisas, descrito por Laurindo et al. (2001, p.161), como a dúvida sobre a existência de ganhos significativos na produtividade das empresas advindas dos crescentes investimentos realizados em TI. Ainda, segundo os autores, essa dúvida foi gerada a partir da falta de alinhamento entre as estratégias de negócios com TI. Entretanto, muitos outros estudos demonstraram que a avaliação do retorno sobre investimentos em TI dependia de critérios mais refinados, dentre os quais se destacou o estudo de Ciborra (1998), no qual declara que o paradoxo da produtividade surgiu pelo desalinhamento entre as pessoas e os objetivos de TI, causando uma avaliação primordialmente financeira dos retornos sobre investimento de TI. Ao longo dessa polêmica, a respeito do retorno sobre o investimento em TI, houve uma quebra de paradigma protagonizada pelo artigo de Carr (2003) no qual declara que na medida em que a disponibilidade da TI cresceu, e conseqüentemente seus custos diminuíram, a TI se tornou um recurso comoditizado, perdendo sua importância do ponto de vista estratégico.

A despeito das diferentes interpretações surgidas em relação ao retorno sobre investimento em TI, existe um senso comum de que a TI necessita ser combinada a outros fatores estruturais para potencializar seu efeito estratégico (BIANCOLINO, 2010). Dessa forma, o valor de TI para as organizações, depende da estratégia empresarial para gerar vantagem competitiva, além do entendimento dos conceitos de eficiência e eficácia, conforme apontado por Laurindo et al. (2001, p.161-162).

Segundo Atkinson (1999, p.338), o gerenciamento de projetos não desenvolveu novos critérios que aferissem o sucesso nos últimos cinquenta anos. Para Kaplan e Norton (1996, p. 75), a capacidade das empresas em explorar ativos intangíveis tornou-se mais importante do que suas habilidades em investir ou gerenciar ativos tangíveis. Ainda segundo Kaplan e Norton (1996, p. 75), o *Balanced Scorecard* pode suprir uma grave deficiência dos sistemas de gestão tradicionais, pois consegue vincular a estratégia de longo prazo com as ações de curto prazo da empresa.

O *Balanced Scorecard* permite a introdução de quatro novos processos de gestão que, separadamente, ou combinados, contribuem para a ligação entre os objetivos estratégicos de longo prazo, com ações de curto prazo. O primeiro processo, *Translating Vision* auxilia os gestores a construir um consenso em torno da visão e da estratégia da organização. O segundo processo, *Communicating and Linking*, permite aos gestores comunicarem suas estratégias aos demais níveis da organização e realizar a ligação das estratégias com os objetivos setoriais e individuais da empresa. O terceiro processo *Business Planning*, capacita à integração dos processos financeiros aos planos de negócio da empresa. Finalmente, o quarto processo, *Feedback and Learning*, fornece às empresas capacidade para aumentar o conhecimento estratégico.

Para Simons (1991), os sistemas de controle de gestão possuem três elementos fundamentais: (a) definição do padrão de desempenho; (b) medição do desempenho; (c) medidas corretivas. Conforme Venkatraman e Ramanujam (1986), a medição do desempenho estratégico deve incluir medidas financeiras, além das operacionais.

Segundo Chakravarthy (1986), as medidas de desempenho financeiro, estudadas por ele em empresas de informática, são inadequadas, considerando-se um cenário mais abrangente. Pois, ignoram os interesses dos acionistas e demais partes interessadas. Ainda

segundo Chakravarthy, os indicadores orientados para o futuro, tal como investimento em P&D, devem participar do sistema de medição e controle.

Conforme Olson e Slater (2002), o *Balanced Scorecard* (BSC) é um sistema de controle de gestão mais abrangente, pois considera quatro perspectivas: (i) do cliente; (ii) de negócios internos; (iii) de inovação e aprendizagem e (iv) financeiras. Ainda segundo os autores, seus benefícios incluem a capacidade de:

- Adaptar-se à estratégia do negócio;
- Comunicar os objetivos estratégicos;
- Melhorar o aprendizado.

Nesse contexto, Slater et al. (1997) sugerem que o *Balanced Scorecard* deveria ser “desbalanceado”, ou seja, deveria atribuir maior peso à estratégia de negócio, em detrimento das demais. Para os autores, embora o BSC seja amplamente adotado, como ferramenta de gestão, ainda há pouca pesquisa que avalie sua utilidade.

Porter (1980) propôs a criação de valor do produto conforme: (a) sua diferenciação; (b) seu baixo custo ou (c) sua abrangência no mercado, que poderia ser concentrada em nichos, ou atingir todo esse mercado. Miles e Snow (1978) identificaram quatro arquétipos para lidar com as decisões estratégicas do produto, no mercado: prospectador, analítico, defensivo ou reativo.

O prospectador avalia o desempenho, em termos de eficácia. Tal perfil enfatiza as medidas de sucesso dos produtos e o percentual das receitas derivadas de novos produtos, além da participação no mercado, bem como as características de inovação e perspectivas de aprendizagem. O perfil analítico preocupa-se com o crescimento, mediante a introdução de novos produtos, ou pela exploração de novos mercados, após a viabilidade do produto ser previamente demonstrada, por meio do perfil prospectador. Assim, o perfil analítico gera a maior parte das receitas, e lucros da empresa, mediante um conjunto relativamente estável de produtos. O perfil defensivo pretende manter uma base estável de clientes e produtos, competindo principalmente no quesito de preço, apoiado na eficiência das operações produtivas. Finalmente, o último perfil, o reativo, não possui uma estratégia consistente para o produto, no mercado.

A primeira desvantagem consiste no BMC ser uma ferramenta de medição relativamente rígida, pois privilegia suas quatro perspectivas, em detrimento das perspectivas cruzadas, que também possuem um impacto considerável, dentro da organização. A segunda desvantagem é que o BMC cria certa acomodação na empresa, que passa a priorizar os indicadores de desempenho e conseqüentemente relegar a segundo plano eventuais novos desafios que possam surgir, a todo momento, no mundo atual de negócios, altamente competitivo e dinâmico.

O BMC é baseado numa visão contraditória, na qual a empresa permanece relativamente isolada de seus fornecedores. Tal limitação consiste na terceira desvantagem e torna-se ainda mais pronunciada, quanto maiores as mudanças, do ambiente de negócios, em direção a uma rede global de empresas interconectadas.

Ainda segundo Voelpel et al. (2006), o BMC segue uma lógica tradicional de inovação, mediante o P&D interno da organização, que se mantém distanciado do ambiente externo, especialmente dos competidores. Para Chesbrough (2003), numa era de economia do conhecimento, e de grande mobilidade dos recursos humanos altamente qualificados, existe a demanda, cada vez maior, por outra forma, mais aberta e compartilhada, da inovação. Portanto, essa representa a quarta desvantagem.

Finalmente, a quinta desvantagem é a tentativa do *Balanced Scorecard* de reduzir relações complexas a uma relação simples de causa-efeito, de mão única, é insuficiente, às

empresas voltadas ao conhecimento, cujo entendimento das relações tende a se tornar cada vez mais complexo.

Metodologia da Pesquisa

A pesquisa formulada neste estudo classifica-se como exploratória, qualitativa, indutiva e foi abordada por meio do método de estudo de caso. Para Yin (2010, p.36), "O estudo de caso, como experimento, não representa uma "amostragem" e ao realizar o estudo de caso, sua meta será expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)". Segundo Martins e Theóphilo (2009, p.62), o método de pesquisa do estudo de caso pede uma avaliação qualitativa. Ainda segundo Yin (2010, p. 32), o método de estudo de caso utiliza a observação direta.

O planejamento de um projeto de estudo de caso deve tratar de todo o processo da pesquisa: desde a questão principal, passando pelas premissas e proposições associadas ao estudo, construção do protocolo de pesquisa, coleta dos dados e evidências empíricas até finalmente as conclusões e sugestões a respeito do caso estudado. Assim, o pesquisador necessita traduzir o conceito genérico teórico numa relação com mundo real. Transpor a teoria à prática, a fim de explorar empiricamente esse conceito teórico. Essa transposição ocorre baseada em variáveis e fenômenos observáveis e denomina-se construto da pesquisa.

Dessa forma, a partir da formulação da questão principal da pesquisa e da revisão bibliográfica associada, o construto teórico está evidenciado no Quadro 1. As respostas para a questão principal de pesquisa encontradas na literatura foram evidenciadas na forma de proposições (PRO), constituintes do instrumento de pesquisa.

Quadro 1 - Proposições de estudo e questões de pesquisa associadas

PRO01. É necessário que a estratégia de negócios da empresa esteja alinhada com a estratégia de TI (MILLER, 1998; PORTER, 1992; LAURINDO et al., 2001);

Q1. A estratégia de negócios da empresa está alinhada à estratégia de TI?

Q2. A estratégia de TI está alinhada à estratégia de replicação de projetos?

Q3. A estratégia de replicação está alinhada aos recursos da empresa?

PRO02. É necessário que a empresa possua indicadores dos objetivos, metas e iniciativas financeiras (KAPLAN E NORTON, 1996);

Q4. Quais os objetivos, indicadores, metas e iniciativas financeiras da empresa?

PRO03. É necessário que a empresa possua indicadores dos objetivos, metas e iniciativas dos processos internos de negócios (KAPLAN E NORTON, 1996);

Q5. Quais os objetivos, indicadores, metas e iniciativas dos processos internos de negócios?

PRO04. Indicadores de custo, tempo e qualidade são essenciais para avaliar o sucesso dos projetos de TI (ATKINSON, 1999);

Q6. Existem indicadores de acompanhamento do custo, tempo e qualidade dos projetos? Quais?

Fonte

Para Yin (2010, p.78) a escolha dos casos de um estudo de caso deve seguir uma lógica semelhante à lógica de seleção de diversas experiências de uma pesquisa experimental.

Por envolver o conceito de indicadores de desempenho, a escolha do caso foi feita a partir da dimensão considerada importante à condução das análises cruzadas: escritório de projetos consolidado que utilize técnicas de gerenciamento de projetos tradicional e

empresa de TI, baseada no desenvolvimento de projetos, pertencente ao segmento econômico de prestadora de serviços de Tecnologia da Informação.

A contextualização da empresa participante do estudo de caso está evidenciada no Quadro 2.

Quadro 2 - Contextualização da empresa participante da pesquisa

Empresa
Atividade Econômica da Empresa: Prestadora de Serviços de Tecnologia da Informação
Tempo de Experiência no Mercado: 44 anos
Número de Funcionários: 1.800
Tempo de Utilização das Técnicas de Gerenciamento de Projetos: 11 anos
Número de Projetos Implementados: mais de 50

O perfil do profissional entrevistado, além do método da coleta de dados realizada na Empresa 1, utilizada como unidade de análise do estudo de caso, está representado no Quadro 3.

Quadro 3 - Detalhamento do perfil profissional do estudo de caso

Caso e Referência	Entrevistado	Coleta de Dados
Empresa 1	Gerente de Projetos – E1	Entrevista não estruturada, mediante observação direta, focada, com perguntas abertas, gravada em meio digital,

A entrevista presencial ocorreu na empresa mediante formulação de questões de pesquisa abertas e semi estruturadas. O objetivo da utilização de perguntas abertas foi de estimular o surgimento de novas idéias e criar a possibilidade de incrementar as proposições teóricas com proposições empíricas. A entrevista foi transcrita para o formato texto a fim de auxiliar as anotações complementares realizadas pelo entrevistador. Segundo Yin (2010, p.147) as anotações são um dos componentes mais comuns para o estudo de caso.

Para Martins e Theóphilo (2009, p.68) a triangulação é o processo de corroboração dos dados de uma pesquisa mediante a utilização e comparação entre múltiplas fontes de evidências, para obter maior qualidade e confiabilidade nos resultados.

Análise dos Resultados

Segundo a resposta do gerente de projetos (E1): “Na parte de projetos, né? Está alinhada sim... A nossa área está alinhada à estratégia da empresa. Eu pelo menos vejo assim”, a estratégia de negócios está alinhada à estratégia de TI. Porém, com a ressalva que o entrevistado considerou o Escritório de Projetos como a unidade de análise, ao invés da organização, como um todo. O desafio desse alinhamento não é algo trivial, pois se configura num processo dinâmico e contínuo. Tornou-se possível devido ao tempo de aplicação das técnicas de gerenciamento de projetos tradicional, e ao seu grau de amadurecimento, na empresa. Pois, a existência do Escritório de Projetos já completou onze anos. Como a atividade fim da empresa é o desenvolvimento de sistemas de informação, a partir desse alinhamento estratégico entre negócios, a TI possui capacidade de fomentar as estratégias da organização no âmbito operacional, e direcioná-las na obtenção de vantagem competitiva.

A criação do modelo de projetos de TI padrão, a fim de replicá-lo em futuros projetos derivativos, enfrenta o desafio não trivial de replicar as atividades não rotineiras, únicas, peculiares e inerentes aos processos do ciclo de vida dos projetos. O amadurecimento desse modelo de projetos demanda um período longo de tempo, até atingir o nível de padrão definitivo, pois exige um esforço considerável, que depende da aprendizagem adquirida ao final de um processo extenso e contínuo, composto por muitas interações, refinamentos e o patrocínio intensivo da alta gestão, que resulta finalmente na sua incorporação pela cultura da empresa. Portanto, conforme a resposta do gerente de projetos (E1): “Nós estamos caminhando para isso. Hoje a gente não tem essa cultura. De replicar projetos para outros. Mas nós estamos começando a fazer isso”, a empresa ainda não atingiu tal grau de amadurecimento. A falta de patrocínio, por parte da alta gestão, dificulta a absorção do modelo pela cultura da empresa. De qualquer forma, o período de onze anos, transcorridos desde a criação do Escritório de Projetos, é suficiente para que o modelo de replicação já estivesse estabelecido na organização.

Observa-se que a resposta do gerente de projetos (E1): “Ainda estamos caminhando. Tudo bem?”, corrobora com a questão anterior. Ambas as respostas complementam-se e apresentam forte interdependência. Além disso, originam-se da mesma proposição de pesquisa. Portanto, não houve contradição aparente entre ambas as respostas, conforme observado a seguir:

É fico meio assim... posso falar da minha área. Da parte das iniciativas financeiras... Por exemplo, a nossa área, na questão financeira... nós também não temos muitas informações, né? Você sabe que fica tudo lá em cima. Então a gente não tem esses dados. Estamos começando a ter. Eles mandam pra gente agora, todo mês, uma planilha, com informações onde a gente pode usar aqueles dados para cada projeto. Mas isso é uma coisa super recente. A gente antes não tinha esses dados. Então ficava muito jogado. A gente nunca sabia. Então, a partir daí, de repente, a gente comece no ano que vem, ou quem sabe esse ano, a ter metas, indicadores, da parte financeira. Por enquanto não. (E1)

Apenas recentemente, o Escritório de Projetos passou a receber os dados financeiros dos projetos. Ainda assim, em caráter estritamente informativo, sem a possibilidade de uma gestão efetiva sobre os custos. Pois o Escritório, não possui autonomia, tão pouco o patrocínio suficiente, para tomar decisões financeiras. Ainda conforme o gerente de projetos, o Escritório não também possui nenhum indicador relacionado às informações financeiras. Conforme Atkinson et al. (1997, p. 25), para que os sistemas de avaliação de desempenho sejam eficazes, necessitam mesclar os planos estratégicos da organização aos indicadores financeiros. Assim, o entendimento dos fatores críticos de sucesso da empresa, pode associar-se mais intuitivamente aos empregados, ou externamente, aos clientes, fornecedores e comunidade. Portanto, torna-se necessário à empresa participante do estudo de caso, a criação de indicadores de desempenho financeiros, por parte do Escritório de Projetos.

Conforme Voelpel et al. (2006), uma ferramenta de medição sistêmica do ambiente de negócios atual, necessita integrar-se às perspectivas de conhecimento e aprendizado, ultrapassando, dessa forma, os limites internos da empresa para englobar todo o ecossistema que a envolve, expandindo a análise para o maior número de dimensões possíveis. Além disso, os comportamentos incentivados pelas medidas de desempenho são percebidos como indicadores importantes para o sucesso do negócio. Assim sendo, a resposta do gerente de projetos está aderente à dinâmica de reavaliação das metas. Pois, conforme os resultados do estudo de Olson e Slater (2002) sugerem, as empresas de alto desempenho seguem uma estratégia competitiva que enfatiza a inovação, e as perspectivas financeiras. Tais resultados fornecem informações adicionais sobre a natureza e os tipos de

estratégia. Pois, demonstram que as medidas de desempenho, mais valorizadas pelas empresas, estão relacionadas ao seu sucesso global. Dessa forma, a empresa atualiza suas metas e indicadores freqüentemente, como parte da estratégia competitiva que enfatiza a inovação, conforme a resposta do gerente de projetos:

Da nossa área? Bom, os objetivos, a gente gerenciar projetos, que são estratégicos. A gente não pega os outros menorzinhos. Os indicadores nossos, a gente está usando uma pesquisa, que é mandada todo mês, para pessoas internas e também para clientes. Então ela serve até como meta, também... é uma das metas. Temos outras metas, são diversas. Metas para poder melhorar ferramenta. Metas para poder aumentar a nota. Enfim, iniciativas dos processos internos. Todo mês inventam iniciativas novas. Todo mês a gente é cobrada de fazer uma iniciativa nova, para melhorar exatamente os nossos processos internos. Agora mesmo a gente está tendo que pegar coisas antigas para tentar dar uma melhorada. Pega servidor antigo... Mas enfim, é dessa forma. (E1)

Como se pode observar na resposta do gerente de projetos sobre a existência dos indicadores de custo, tempo e prazo, na empresa, reflete o conceito expresso pela literatura clássica sobre gerenciamento de projetos, que identifica vários critérios de sucesso, porém o "Triângulo de Ferro" continua sendo o critério mais amplamente aceito dentre todos eles. Dessa forma, a definição de sucesso permanece intrinsecamente associada às restrições, ou critérios de sucesso, do "Triângulo de Ferro": qualidade, tempo e custo. Segundo Atkinson (1999, p.338), o gerenciamento de projetos não desenvolveu novos critérios que aferissem o sucesso nos últimos cinquenta anos:

O de tempo é um dos maiores, né? Aliás, há anos que a gente só tinha ele. Era realmente olhar cronograma. E era só ele. Agora a gente já tem aquela curva "S", que já dá uma olhada entre aquele planejado e o realizado. E agora a gente também vai ter aquele SPI. Aquele indicador se ele está naquele prazo também. Mostra se ele está atrasado, se ele está adiantado. Isso daí é uma meta nossa. A gente vai colocar no *Change Point*. Qualidade. A gente hoje mede pelo nosso indicador, pela pesquisa e também por uma auditoria interna. A gente pega cada GP e vê como está cada projeto. Então, a gente pega cada GP e vai olhando tudo. Olha se eles colocaram anexos, se o cronograma está atualizado, se ele está usando a nossa ferramenta. Enfim, dá aquele pente fino, né? E o acompanhamento do custo começou agora. É uma coisa muito recente. A única coisa que a gente faz é 'CONTROL C' 'CONTROL V'. Então é assim, eles informam quanto tem... a gente informa quanto tem... A gente não tem controle do custo, por uma questão cultural. (E1)

Conclusões

Considerando os resultados da pesquisa acima descritos frente à literatura correlata, chega-se a algumas conclusões. Em primeiro lugar, conclui-se que apesar das desvantagens citadas por Voelpel et al. (2006), o uso de uma ferramenta, composta por indicadores de desempenho, que promova o alinhamento entre longo prazo e curto prazo, envolvendo as estratégias de negócios, de forma que todos os projetos de TI busquem maximizar a competitividade e aumentar o retorno sobre o investimento, torna-se fundamental à análise das informações relacionadas aos objetivos, metas e iniciativas financeiras da empresa participante da pesquisa. Principalmente, no que diz respeito ao seu atual estágio de maturidade. Entretanto, apenas recentemente iniciou-se a divulgação das informações financeiras relacionadas aos projetos. Portanto, devido ao início recente dessa divulgação, conclui-se que há uma falta de autonomia do Escritório de Projetos, particularmente na gestão dos custos, que compromete a análise do sucesso dos projetos. Pois, segundo Atkinson (1999, p.338), a definição de sucesso ainda permanece associada aos critérios de:

escopo, tempo e custo. O gerenciamento dos critérios de escopo e o tempo são parte das atribuições do Escritório de Projetos da empresa, mas não o gerenciamento de custo.

Conclui-se que a resposta à questão principal da pesquisa não foi atingida: – Como estabelecer um modelo de medição, com indicadores de desempenho de gestão, que apresente os níveis de alinhamento atuais, entre negócio e TI, e permita a modificação do alinhamento futuro?

Após a finalização da pesquisa, concluiu-se que a questão principal era por demais abrangente e complexa para que pudesse ser respondida somente por um estudo de caso, realizado numa única empresa. Assim, a formulação da questão foi ambiciosa, tendo em vista o grau de profundidade da análise realizada pelo estudo. Dessa forma, recomenda-se aos eventuais futuros estudos, advindos desta pesquisa, uma reflexão mais aprofundada sobre o alinhamento dos resultados alcançados, com os objetivos do estudo, para que sejam feitas as devidas adequações a fim de apresentar um maior nível de coerência. Entretanto, a pesquisa tem o mérito de abordar um tema recente, e assumir um desafio relevante, que sem dúvida, merece um maior aprofundamento.

Referências Bibliográficas

Atkinson, Roger. (1999). *Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria*. International Journal of Project Management, [S.l]: 17(6), 337-342.

Atkinson, A. A., Waterhouse, J. H., & Wells, R. B. (1997). *A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement*. Sloan Management Review, [S.l]: 38 (3), 25-37.

Avison, D. et al. (2004). *Using and validating the strategic alignment model*, Journal of Strategic Information Systems, [S.l]: 13, 223-246.

Biancolino, C. A. (2010). **Valor de Uso do ERP e Gestão Contínua de Pós-Implantação: Estudo de Casos Múltiplos no Cenário Brasileiro**. 2010. 502f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Carr, Nicholas. G. (2003). **TI já não importa**. Harvard Business Review. Edição Brasileira. [S.l].

Chakravarthy, B.S. (1986). *Measuring Strategic Performance*. Strategic Management Journal. [S.l]: 7 (5), 437-458.

Chesbrough, H. W. (2003). *The era of open innovation*. MIT Sloan Management Review. [S.l]: 44 (3), 35-41.

Ciborra, Claudio. (1998). *Crisis and foundations: an inquiry into the nature and limits of models and methods in the information system discipline*. Journal of Strategic Information Systems. 7th ed.

Hamel, G., & Prahalad, C.K. (1990). *The core competence of the corporation*, Reprint 90311. Harvard Business Review 1990, 3–15.

Henderson, J., & Venkatraman, N. (1989). ***Strategic Alignment: A Model for Organisational Transformation***, in: Kochan, T., Unseem, M. (Eds.), 1992. *Transforming Organisations*. OUP, New York.

Kaplan, Robert S., & Norton, David P. (1996). ***Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System***. Massachusetts: Harvard Business Review, 75-85.

Laurindo, Fernando José Barbin. et al. (2001). **O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações**. Gestão & Produção, São Carlos, 8 (2), 160-179.

Luftman, Jerry. (1993). ***Transforming the enterprise: the alignment of business and information technology strategies***. IBM Systems Journal, New York, 32 (1), 198-221.

Luftman, Jerry. et al. (1999). ***Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment***, Communications of AIS, [S.l]: 1 (11).

Martins, Gilberto de Andrade, & Theóphilo, Carlos Renato. (2009). **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2a. Ed., São Paulo, Atlas, 2009.

Miles, R., and C. Snow. (1978). ***Organizational strategy, structure, and process***. New York: McGraw-Hill.

Miller, Danny. (1998). ***Relating Porter's business strategies to environment and structure: analysis and performance implications***. Ohio: Academy of Management Journal, 31 (2), 280-308.

Munns, A.K., & Bjeirmi, B.F. (1996). ***The role of project management in achieving project success***. International Journal of Project Management, [S.l]: 14 (2), 81-87.

Olson, Eric M., & Slater, Stanley F. (2002). ***The balanced scorecard, competitive strategy, and performance***. Business Horizons, [S.l]: may-june, 11-16.

Porter, Michael E. (1980). ***Competitive strategy***. New York: Free Press.

Porter, Michael E. (1992). **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus.

Rockart, J.F. (1979). ***Chief Executives Define Their Own Data Needs***. Harvard Business Review, [S.l]: march-april, 57(2), 81-92.

Sabherwal, Rajiv., & Chan, Yolande. E. (2001). ***Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers, and defenders***. Information Systems Research, Linthicum, 12 (1), 11-33.

Simons, R. (1991). ***Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems***. Strategic Management Journal. [S.l]: 12 (1), 49-62.

Slater, S. F., Olson E. M., & Reddy V. (1997). ***Strategy Based Performance Measurement***. Business Horizons. [S.l]: 40(4), 37-44.

Venkatraman, N., & Ramanujam R. (1986). ***Measurement of Business Performance in Strategy Research***. Academy of Management Review. [S.l]: 11 (4), 801-814.

Voelpel, Sven C., Leibold, M., Eckhoff, R. A., & Davenport, T. H. (2006). ***The tyranny of the Balanced Scorecard in the innovation economy***. Journal of Intellectual Capital. [S.l]: 7 (1), 43-60.

Yin, Robert. K. (2010). **Estudo de Caso - Planejamento e Métodos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman.