

1-1-2014

Avaliação dos Efeitos da Complexidade e Comportamentos de Patrocínio nos Resultados de um Projeto

Valter Moreno

Rio de Janeiro State University (UERJ) / Ibmec-RJ, Brasil, vmoreno@uerj.br

Manuel Alexandre Bento Girão

Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), Brasil, manuel.girao@ons.org.br

Flavia de Souza Costa Neves Cavazotte

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Brasil, flavia.cavazotte@iag.puc-rio.br

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/relcasi>

Recommended Citation

Moreno, Valter; Girão, Manuel Alexandre Bento; and Cavazotte, Flavia de Souza Costa Neves (2014) "Avaliação dos Efeitos da Complexidade e Comportamentos de Patrocínio nos Resultados de um Projeto," *RELCASI*: Vol. 6 : Iss. 2 , Paper 4.

DOI: 10.17705/1relc.00034

Available at: <https://aisel.aisnet.org/relcasi/vol6/iss2/5>

This material is brought to you by the AIS Journals at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in RELCASI by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

Avaliação dos Efeitos da Complexidade e Comportamentos de Patrocínio nos Resultados de um Projeto

Assessing the Effects of Complexity and Sponsoring Behaviors on Project Results

Valter Moreno

Rio de Janeiro State University (UERJ) / Ibmec-RJ
Rio de Janeiro, Brasil
vmoreno@uerj.br

Manuel Alexandre Bento Girão

Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)
Rio de Janeiro, Brasil
manuel.girao@ons.org.br

Flavia de Souza Costa Neves Cavazotte

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ)
Rio de Janeiro, Brasil
flavia.cavazotte@iag.puc-rio.br

RESUMO

O interesse em gerenciamento de projetos tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, e conseqüentemente, também a preocupação com os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso de projetos. Dadas as altas taxas de fracasso normalmente divulgadas para projetos de TI, a identificação desses fatores se torna ainda mais crítica em tais contextos. Este estudo tem por objetivo avaliar empiricamente a influência dos comportamentos de patrocínio sobre os resultados percebidos dos projetos, levando em conta também o seu grau de complexidade. Para isso, foi realizada uma análise de regressão linear múltipla de dados coletados por survey junto a gerentes de projetos brasileiros. Os resultados confirmam a influência positiva do patrocínio sobre os resultados de projetos, independente da complexidade dos mesmos. Espera-se que o estudo possa contribuir para a otimização dos investimentos realizados em projetos conduzidos por organizações brasileiras e de outros países da América Latina.

Palavras-chave: Gerenciamento de projetos; Patrocínio do projeto; Complexidade do projeto.

ABSTRACT

The interest in project management has increased considerably in recent years, as well as the concern about the factors that contribute to project success or failure. Given the high failure rates commonly reported for IT projects, the identification of these factors becomes even more critical in such contexts. This study aims to empirically assess the influence of sponsorship behaviors on the perceived results of projects, while controlling for their degree of complexity. For this, a multiple linear regression analysis of data collected by survey with Brazilian project managers was carried out. The results confirm the positive influence of sponsorship on project results, regardless of project complexity. Our findings can contribute to the optimization of investments made in projects conducted by organizations from Brazil and Latin America in general.

Keywords: *Project management; Project sponsorship; Project complexity.*

INTRODUÇÃO

A partir dos anos 90, o Gerenciamento de Projetos passou a ser considerado uma área crítica para o sucesso das organizações, uma vez que projetos se tornaram instrumentos essenciais para promover mudanças, concretizar estratégias e alcançar objetivos de negócio de forma mais econômica (Blomquist e Muller, 2006; Bonham et al., 2006; Morris e Jamieson, 2005). No entanto, ainda são reportadas na literatura gerencial taxas de fracasso substanciais em projetos baseados em Tecnologia da Informação (TI) (ex., Flyvbjerg e Budzier, 2011; Standish Group, 2009), o que ressalta a importância de se identificar e gerenciar potenciais antecedentes dos seus resultados.

Apesar de diversos estudos terem avaliado fatores que afetam a probabilidade de sucesso de um projeto (ex., Crawford et al., 2008b; Helm e Remington, 2005; Kloppenborg et al., 2006; Sewchurran e Barron, 2008), poucos têm sido conduzidos com foco no patrocínio de projetos (Bryde, 2008; Helm e Remington, 2005; Kloppenborg et al., 2006). Contudo, o crescente interesse em governança corporativa, decorrente dos numerosos colapsos de organizações de grande destaque, somado à constatação de que o sucesso ou falha de um projeto depende de fatores contextuais e do suporte da alta administração, fazem do patrocínio de projetos um tema de pesquisa relevante, tanto do ponto de vista teórico, quanto prático (Bryde 2008; Crawford et al. 2008b). Especificamente, este estudo teve por objetivo avaliar empiricamente a influência de comportamentos de patrocínio sobre os resultados percebidos de projetos, levando em conta, o grau de complexidade destes últimos. O trabalho busca contribuir para um melhor entendimento do conceito de patrocínio e da sua influência sobre o sucesso dos projetos, alertando para a importância do recrutamento de patrocinadores efetivos.

GESTÃO DE PROJETOS E CRITÉRIOS DE DESEMPENHO

O PMI (Project Management Institute) define projeto como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo, e gerenciamento de projetos como a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas, às atividades do projeto, a fim de atender aos seus requisitos (PMI, 2008). Gerenciar um projeto inclui, assim, a identificação de seus requisitos, a adaptação às diferentes necessidades, preocupações e expectativas das partes interessadas (ou stakeholders) à medida que o projeto é planejado e realizado, e o balanceamento das restrições conflitantes, que abrangem escopo, qualidade, cronograma, orçamento, recursos, riscos, etc. Entende-se por stakeholders indivíduos ou organizações (ex.: clientes, usuários, patrocinadores, organização executora, o público, etc.) que estão ativamente envolvidos no projeto, ou cujos interesses podem ser positiva ou negativamente afetados como resultado da execução do projeto ou do término bem sucedido deste (Baccarini, 1999; PMI, 2008).

O sucesso do projeto é um conceito-base do gerenciamento de projetos freqüentemente discutido, mas ainda visto como ambíguo ou pouco claro (Liu e Walker, 1998; Baccarini, 1999; Jugdev e Muller, 2005; Ika, 2009). Não existe consenso sobre o seu significado, sobre seu processo de medição e avaliação, ou sobre a aplicação de um mesmo critério de avaliação a todos os projetos (Karlsen e Gottschalk, 2004; Ika, 2009). De fato, o sucesso de um projeto depende da percepção de seus diferentes stakeholders, podendo assumir diferentes significados para cada um deles (Liu e Walker, 1998; Hartman e Ashrafi, 2002; Jugdev e Muller, 2005; Karlsen et al., 2005; Ika, 2009). O próprio conceito de sucesso é abrangente e multidimensional, sendo impossível a composição de uma lista exaustiva de critérios de sucesso que atenda as necessidades de todos os projetos (Ika, 2009).

No entanto, vários autores parecem concordar com a estrutura de componentes do sucesso do projeto proposta por Baccarini (1999), ou adotar estrutura semelhante (ex: Collins e Baccarini, 2004; Jugdev e Muller, 2005; Liu et al., 2009; Ika, 2009). De acordo com Baccarini (1999), os critérios de sucesso consistem em dois componentes distintos: (1) sucesso do gerenciamento, ou seja, a consecução dos objetivos de cada etapa do projeto; e (2) sucesso do produto, ou seja, o atendimento das demandas dos clientes pelo produto do projeto. Além destes dois componentes, Liu et al. (2009) citam como um terceiro componente o sucesso do processo de gerenciamento do projeto, que inclui as seguintes dimensões: (a) o conhecimento adquirido pela organização; (b) o grau em que o projeto estava sob controle; e (c) a qualidade da interação entre a equipe de projeto e os clientes.

COMPLEXIDADE EM PROJETOS

A literatura tem dedicado pouca atenção à complexidade no contexto do gerenciamento de projetos (Maylor, Vidgen e Carver, 2008). O tópico começou a ser pesquisado pelos acadêmicos apenas a partir dos anos 90, havendo diversas abordagens para sua conceituação, avaliação e gerenciamento. Vem, no entanto, despertando o interesse de profissionais da área e de suas organizações, em vista da necessidade de se gerenciar esforços cada vez mais amplos e críticos (cf. Geraldi e Adlbrecht, 2007).

Lima-Cardoso (2007) enfatiza, na evolução dos estudos sobre a complexidade em projetos, a ideia de que o tamanho e complexidade das tarefas estejam diretamente relacionados à possibilidade de fracasso dos projetos (Murray, 2000); a administração do orçamento e a

administração do prazo como principais causas de complexidade (Yetton et al., 2000); a crescente complexidade nos sistemas de informação, causada pelo número de elementos no projeto e interdependência entre eles (Baccarini, 1996) e o agrupamento de características nas dimensões referentes à variedade, variabilidade e integração de elementos do projeto (Ribbers e Schoo, 2002); e a revisão feita por Xia e Lee (2004) do modelo de Churchill (1979), visando o desenvolvimento de um modelo unificado de medida de complexidade em TI.

Xia e Lee (2004) identificam quatro tipos de complexidade: (1) Complexidade estrutural tecnológica – varia com a quantidade e interdependência dos ambientes tecnológicos envolvidos no sistema, e domínio que a equipe do projeto tem sobre eles; (2) Complexidade estrutural organizacional – função da multiplicidade e interdependência dos elementos organizacionais envolvidos no projeto; (3) Complexidade dinâmica tecnológica – gerada por mudanças necessárias nas tecnologias envolvidas no projeto, ao longo de sua duração; e (4) Complexidade dinâmica organizacional – função da taxa e padrão de modificações no ambiente do projeto.

Kim e Wilemon (2009) destacam três grandes dimensões como as principais fontes geradoras de complexidade: (1) Desafios tecnológicos – referentes a técnicas e processos não provados; (2) Ambiguidade dos requerimentos do produto – causada por mudanças do cliente ou do mercado; e (3) Complexidades organizacionais – relativas a múltiplos objetivos e agendas conflitantes, desenhos organizacionais confusos, processos complicados para aprovação de fundos, mudanças de profissionais do gerenciamento ou da equipe durante o projeto, reorganização ou alteração de rotinas de trabalho, e trabalho entre grupos funcionais ou membros da equipe localizados em diferentes áreas geográficas. Para Kim e Wilemon (2009), projetos podem ser complexos devido a um único fator, ou devido a múltiplas fontes de complexidade que podem ampliar e compor o grau de complexidade global do projeto, reforçando a necessidade de um entendimento abrangente, e não apenas de questões isoladas.

PATROCÍNIO DE PROJETOS

Sobre os Conceitos de Patrocínio e Patrocinador

A importância do patrocínio e do papel do patrocinador como fatores críticos de sucesso dos projetos tem sido crescentemente reconhecida na literatura, embora existam poucas pesquisas sobre suas características e interações com os demais stakeholders do projeto (Hall, Holt e Purchase, 2003; Helm e Remington, 2005; Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a). Embora o PMI defina o patrocinador simplesmente como a pessoa ou grupo que fornece os recursos financeiros para o projeto ou programa, dá a entender que suas responsabilidades são mais amplas (PMI, 2006a; PMI, 2006b; PMI, 2008).

Estudos sobre a estruturação do patrocínio (ex. Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a) apresentam-no incorporando duas dimensões distintas: (1) necessidade de governança – atividades com foco externo ao projeto, de representação dos interesses do cliente, que requerem que se adote a perspectiva da organização-mãe (ou organização permanente), e em que o patrocinador é a interface entre o cliente e o projeto; (2) necessidade de suporte

– atividades com foco interno ao projeto, que requerem que a organização permanente seja olhada pela perspectiva do projeto, e em que o patrocinador fornece suporte e atua como defensor do projeto. De acordo com esta estruturação, o patrocínio envolve mais do que o fornecimento de recursos; ele constitui uma ligação entre o cliente (organização permanente) e o projeto (organização temporária), importante para assegurar que os requerimentos de governança corporativa sejam atingidos e o suporte adequado fornecido para projetos e programas (Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a).

Em geral, o papel de patrocinador é designado para um gerente sênior da organização que possua a experiência, conhecimento, perspectiva, credibilidade e autoridade para preencher este papel (Helm e Remington, 2005; Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a). O patrocinador é visto como o proprietário do projeto, alguém que tem interesse pessoal nos resultados obtidos, poder sobre os recursos utilizados, poder organizacional para gerar o comprometimento do restante da organização, influência e autoridade para tomar decisões, mas sem o tempo necessário para gerenciar pessoalmente o projeto (Wright, 1997; Kloppenborg et al., 2006; Sewchurran e Barron, 2008). De acordo com Crawford et al. (2008a), o papel de patrocinador pode ser exercido por um indivíduo ou por um pequeno grupo de pessoas funcionando de maneira hierárquica, integrando comitês e comissões em vários níveis, uma vez que as tarefas de patrocínio são muitas e os membros seniores são poucos.

Enquanto Kloppenborg et al. (2006) enfatizam um papel do patrocinador mais direto na etapa de concepção ou início do projeto, outros autores (ex: Wright, 1997; Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a; Sewchurran e Barron, 2008) destacam a necessidade dos patrocinadores estarem envolvidos até à entrega, encerramento e realização dos benefícios do projeto. Para Bryde (2008), as organizações que desejam maximizar o sucesso dos projetos precisam assegurar que o papel de patrocinador esteja bem definido e comunicado para os que irão empreendê-lo, de forma a incluir totalmente tanto as atividades tradicionais de representação da organização cliente, quanto as atividades de suporte referentes ao patrocínio interno. O papel de patrocinador é complexo e difícil, e deve ser cuidadosamente designado em consonância com as características do projeto e sua importância na organização, uma vez que o bom desempenho do patrocinador é frequentemente associado ao sucesso do projeto (Hall et al. 2003; Helm e Remington, 2005; Bryde, 2008).

Dimensões e Comportamentos de Patrocínio em Projetos

Crawford et al. (2008a) dividem o patrocínio em duas dimensões: (1) Responsabilidades de governança, que representam os interesses da organização permanente do negócio; e (2) Requerimentos de suporte, que representam os interesses da organização temporária do projeto. Em Crawford et al. (2008b), estas duas dimensões são divididas da seguinte forma:

- Responsabilidades de governança: (1) Governar o projeto; (2) Assumir a responsabilidade pelo caso de negócio e pela realização dos benefícios; (3) Fornecer direção e tomar decisões; (4) Revisar o progresso, de forma crítica; (5) Gerenciar interfaces internas e externas; e (6) Possuir senioridade para representar o projeto/programa.

- Requisitos de suporte: (1) Possuir credibilidade e utilizar a rede de comunicação com habilidade; (2) Fornecer liderança; (3) Manter relacionamentos efetivos; e (4) Estar disponível e fornecer suporte tempestivamente.

Dentre os aspectos acima, possuir senioridade, possuir credibilidade e estar disponível parecem constituir atributos do patrocinador, enquanto os demais parecem referir-se a atividades ou comportamentos de patrocínio. De acordo com Crawford et al. (2008a), embora as duas perspectivas sejam complementares, o patrocinador poderá ter que escolher entre enfatizar a perspectiva de governança ou a de suporte.

Patrocínio e Desempenho de Projetos

Diversos autores citam o patrocínio e papel do patrocinador como fatores críticos de sucesso dos projetos (ex.: Hall et al., 2003; Helm e Remington, 2005; Jugdev e Muller, 2005; Bryde, 2008; Crawford et al., 2008a; Crawford et al., 2008b).

Kloppenborg et al. (2006) testaram as associações entre comportamentos do patrocinador e as variáveis de resultado de projetos, na etapa de iniciação do projeto, e observaram que resultados de projetos referentes ao cumprimento dos acordos estavam significativamente relacionados a quatro comportamentos de patrocinadores: (1) comprometimento e comunicação; (2) definição e alinhamento do projeto; (3) definição de desempenho/sucesso; e (4) seleção e fornecimento de assistência (mentoring) ao gerente do projeto. No mesmo estudo, resultados de projetos referentes ao cliente foram significativamente influenciados por cinco fatores relativos ao patrocínio: (1) definição e alinhamento do projeto, (2) definição de desempenho/sucesso, (3) seleção e fornecimento de assistência ao gerente do projeto, (4) priorização, e (5) seleção e estabelecimento de equipes do projeto.

Tendo por base tais ideias e resultados, a seguinte hipótese foi proposta e testada neste estudo:

Hipótese 1: Os comportamentos de patrocínio influenciam os resultados dos projetos.

Por outro lado, grande parte das dimensões dos vários modelos que contemplam a complexidade de projetos parece ter relação com comportamentos das perspectivas de governança e suporte do patrocínio. Por exemplo, é razoável supor que as dimensões citadas por Lima-Cardoso (2007) referentes à complexidade estrutural organizacional (multiplicidade e interdependência dos elementos organizacionais envolvidos no projeto), à complexidade dinâmica organizacional (taxa e padrão de modificações no ambiente do projeto), à complexidade estrutural tecnológica (quantidade e interdependência dos ambientes tecnológicos envolvidos no projeto), e à complexidade dinâmica tecnológica (mudanças necessárias nas tecnologias envolvidas no projeto) poderiam ser melhor gerenciadas quando houvesse comportamentos de patrocínio efetivos, como alinhar metas/objetivos e escopo entre o projeto e a organização, fornecer direção, guiar o gerente e a equipe do projeto, gerenciar relacionamentos, gerenciar interface entre cliente e projeto, criar ambiente propício ao projeto, fornecer recursos apropriados para o projeto, entre outros. O mesmo poderia se aplicar às dimensões de complexidade citadas por Geraldi e Adlbrecht (2007) e Geraldi (2009), Kim e Wilemon (2009), e Maylor et al. (2008).

Na medida em que a complexidade de um projeto tende a gerar e intensificar riscos para o seu sucesso, pode-se esperar, portanto, que o comportamento dos patrocinadores seja mais crítico em projetos mais complexos do que em projetos de menor complexidade. Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2: Projetos mais complexos, para obterem melhores resultados, se beneficiarão mais do patrocínio do que projetos menos complexos.

MÉTODO DE PESQUISA

Procedimento

Os dados analisados neste estudo foram obtidos por meio de um questionário eletrônico disponibilizado na internet. A amostra, gerada por técnicas de conveniência e de propagação geométrica ou “bola de neve” (snowball), consistiu em gerentes de projeto. Uma mensagem, contendo o endereço eletrônico para acesso ao questionário e explicando o teor da pesquisa e o perfil de respondente pretendido (no caso, apenas gerentes que tivessem recentemente atuado em projetos) foi encaminhada para listas de comunidades pertencentes aos capítulos do PMI no Brasil, a outras redes de relacionamento de profissionais de gerenciamento de projetos, e para os participantes do 9º Encontro de Profissionais de Gerenciamento de Projetos no Brasil. Em cada um desses grupos, solicitou-se que os participantes repassassem o convite para participação na pesquisa para outros potenciais respondentes. Tanto a mensagem quanto a página de introdução do questionário ressaltaram a confidencialidade das informações e a necessidade de as respostas se referirem apenas ao último projeto gerenciado do início ao fim pelo participante.

Operacionalização dos constructos

Resultados dos projetos. O questionário elaborado manteve-se restrito às dimensões de sucesso passíveis de serem avaliadas de acordo com a percepção dos gerentes de projeto, com base nos modelos de Baccarini (1999) e Liu et al. (2009). As questões solicitavam que os respondentes manifestassem seu grau de concordância com diversas afirmativas (ex., “o projeto terminou dentro do prazo acordado com o cliente” e “todos os elementos do escopo do projeto, incluindo os das revisões acordadas, foram entregues”) em uma escala Likert com 5 posições, variando de 1 (discordo inteiramente) até 5 (concordo inteiramente).

Complexidade dos projetos. Foram utilizadas versões adaptadas do questionário de Lima-Cardoso (2007) e de Xia e Lee (2004), de forma que fosse possível abranger diferentes tipos de projetos. As questões abordaram o grau em que determinadas características de complexidade estavam presentes no projeto (ex., “número de usuários finais do produto que participaram do projeto” e “impacto do projeto nos processos de negócio da empresa cliente”) e utilizaram uma escala Likert com 5 posições, variando de 1 (muito baixo) até 5 (muito alto).

Comportamentos de Patrocínio. Foi elaborado um questionário de acordo com o modelo de Crawford et al. (2008a). As questões solicitavam que o respondente avaliasse o desempenho do patrocinador quanto a comportamentos de patrocínio de projetos, tais como

“obter a aprovação do projeto junto à organização”, “fornecer para o gerente do projeto a estratégia, metas e objetivos, prioridades, critérios de sucesso e métricas correspondentes do projeto” e “orientar o gerente do projeto no relacionamento com os stakeholders”. A percepção dos gerentes de projeto foi mensurada por meio de uma escala Likert com 5 posições, variando de 1 (Péssimo: Muito abaixo do minimamente adequado às necessidades do projeto) até 5 (Ótimo: Muito acima do minimamente adequado às necessidades do projeto).

As escalas utilizadas no estudo estão disponíveis no Apêndice 1.

Amostra

O questionário foi respondido por 200 pessoas, sendo que apenas 125 completaram todas as questões.

Entre os gerentes de projeto que compõem a amostra, 16% têm curso superior, 55,2% têm especialização (pós graduação *lato sensu*), 27,2% têm mestrado, e 1,6% são doutores. Dos participantes, 69 gerentes (55,2%) não tinham nenhum tipo de certificação, 50 (40%) informaram serem certificados no PMP (Project Management Professional) do PMI, um (0,8%) tem certificação Senior Project Manager do IPMA (International Project Management Association), dois (1,6%) têm certificação PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) Practitioner da OGC (Office Government Commerce), e um (0,8%) tem certificação PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) Foundation da OGC. O tempo de experiência médio dos participantes como gerentes de projetos foi de 10 anos, com desvio padrão de 4,5 anos.

Quanto aos projetos avaliados, 67 (53,6%) foram projetos de Tecnologia da Informação, 12 (9,6%) projetos de desenvolvimento de novos produtos, 11 (8,8%) projetos de construção, 9 (7,2%) projetos de administração, 8 (6,4%) projetos de melhorias, 2 (1,6%) projetos de instalação de equipamentos, 2 (1,6%) projetos de desenho ou planta, 2 (1,6%) projetos de eventos, e 1 (0,8%) projeto de marketing. Onze projetos (8,8%) foram classificados na categoria ‘Outros’.

Os valores de orçamento dos projetos foram informados em reais. Projetos com orçamento menor ou igual a 500 mil reais constituíram 44% do total, projetos com orçamento entre 500 mil e 5 milhões de reais representaram 26,4%, projetos entre 5 e 50 milhões de reais representaram 19,2% do total, e projetos entre 50 e 500 milhões constituíram 7,2% do total, e projetos com orçamento maior que 500 milhões de reais representaram 3,2% do total.

A informação referente ao tipo de cliente do projeto mostrou-se distribuída da seguinte forma: em 53 projetos (42,4%), o cliente foi citado como interno à organização executora do projeto; em 45 projetos (36%), o cliente foi citado como externo à organização executora do projeto; em 27 projetos (21,6%), o cliente foi considerado tanto interno quanto externo à organização executora do projeto.

Com relação ao principal segmento de atuação do cliente do projeto, foram citados ‘governo’ (12,8%), ‘financeiro’ (11,2%), ‘energia elétrica’ (10,4%), ‘óleo, gás e petroquímica’ (8,8%), ‘saúde’ (8%), ‘engenharia e construção’ (7,2%), ‘tecnologia da informação’ (7,2% do total), ‘telecomunicações’ (5,6%), ‘serviços e consultoria’ (4,8% do total), ‘manufatura’ (3,2%), ‘farmacêutico’ (2,4%), ‘aeroespacial e defesa’ (1,6%), ‘automotivo’ (1,6%), ‘recursos humanos’ (1,6%). Os segmentos ‘educação e treinamento’,

‘metalurgia e siderurgia’, ‘turismo, esporte e entretenimento’, e ‘varejo’, foram citados cada um deles em um projeto (0,8% do total). Por fim, 13 projetos (10,4% do total) ocorreram em ‘outros’ segmentos.

Quanto ao tipo de instituição a que pertence o cliente do projeto, em 61 projetos (48,8% do total) o cliente pertencia a uma instituição privada com fins lucrativos; em 17 projetos (13,6% do total), a um órgão do governo; em 15 projetos (12% do total), a uma empresa de economia mista; em 11 projetos (8,8% do total), a uma instituição privada sem fins lucrativos; em 7 projetos (5,6% do total), a uma instituição pública sem fins lucrativos; e em 1 projeto (0,8%), ao chamado terceiro setor.

RESULTADOS

A verificação dos gráficos de probabilidade normal e testes de Shapiro-Wilk indicaram que poucos itens das escalas utilizadas apresentaram desvios de normalidade, e que, mesmo assim, esses desvios foram pequenos. Nenhuma das variáveis apresentou distância de Mahalanobis estatisticamente significativa ($D^2 < 0,001$), não tendo sido identificadas observações atípicas (outliers). As confiabilidades das escalas, calculadas por meio do alfa de Cronbach, ficaram acima do mínimo de 0,70.

Dado o tamanho reduzido da amostra em relação e o número de indicadores envolvidos no modelo, optou-se por testar as hipóteses propostas com técnicas de análise de regressão linear múltipla. Para isso, foram criadas variáveis correspondentes a cada escala, com valor igual à média dos respectivos indicadores. Para mitigar problemas de multicolinearidade no teste da interação entre complexidade e comportamento de patrocínio (hipótese 2), todas as variáveis foram padronizadas. O termo de interação (ZCplx_ZPatr) foi criado a partir do produto das duas variáveis padronizadas (ZComplexidade e ZPatrocínio).

O teste das hipóteses foi feito com uma análise de regressão hierárquica em três estágios, tendo como dependente a variável Resultado e, como explicativas, as variáveis padronizadas Complexidade e Patrocínio, e o termo de interação.

O resultado da primeira etapa revelou que complexidade sozinha, não afeta o resultado do projeto ($R^2 = 0,00$; $p = 0,92$, n.s.). Quando o Patrocínio foi adicionado, obteve-se um coeficiente R^2 estatisticamente significativo ($\Delta R^2 = 0,44$; $p < 0,01$), explicando 44% da variação de Resultado. A adição do termo de interação entre complexidade e patrocínio não explicou uma proporção adicional da variação de Resultado estatisticamente significativo ($\Delta R^2 = 0,00$; $p = 0,84$, n.s.).

Os coeficientes estimados nas regressões são mostrados na Tabela 1. O exame dos coeficientes do segundo estágio da regressão revelou que Patrocínio teve um efeito positivo e estatisticamente significativo na variável dependente ($\beta = 0,66$; $p < 0,01$). Desta forma, a hipótese 1 foi confirmada, uma vez que patrocínio demonstrou ter forte efeito sobre a variação do resultado. Já a hipótese 2, envolvendo a moderação do efeito do patrocínio pela complexidade do projeto, não obteve suporte empírico.

Modelo	Variáveis	B	Desv. Padrão	t	Sig.	VIF
1	Zcomplexidade	0,01	0,08	0,10	0,92	1,00
2	Zcomplexidade	-0,01	0,06	-0,11	0,91	1,00
	Zpatrocínio	0,62	0,06	9,83	0,00	1,00
3	Zcomplexidade	-0,01	0,06	-0,11	0,91	1,00
	Zpatrocínio	0,62	0,06	9,79	0,00	1,00
	ZCplx_ZPatr	-0,01	0,06	-0,20	0,84	1,00

Tabela 1. Coeficientes estimados.

CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo principal avaliar a influência dos comportamentos de patrocínio sobre os resultados percebidos dos projetos, levando em conta, também, o grau de complexidade destes últimos. A amostra do estudo foi composta principalmente de projetos de Tecnologia da Informação. Os resultados obtidos contribuem para reduzir a lacuna existente na literatura relativa a pesquisas sobre o patrocínio em projetos, em particular de estudos empíricos que apresentem testes formais de hipóteses.

Conforme corroboram os resultados deste estudo, o bom desempenho do patrocinador parece estar associado ao sucesso do projeto (Hall et al. 2003; Helm e Remington, 2005; Kloppenborg et al., 2006; Bryde, 2008). No entanto, o papel do patrocinador é complexo e difícil, e deve ser cuidadosamente designado em consonância com as características do projeto e sua importância para a organização. Por exemplo, Bryde (2008) afirma que as organizações que desejam maximizar o sucesso dos projetos precisam assegurar que o papel de patrocinador está bem definido e comunicado para os que irão empreendê-lo. Hall, Holt e Purchase (2003) vão além e sugerem que a posição de patrocinador deve ser profissionalizada e vista como perspectiva de carreira legítima, suportada por treinamento e desenvolvimento adequados.

De acordo com Geraldi e Adlbrecht (2007), as dimensões de complexidade seguem padrões similares de variação, sendo muito altas no início do projeto, caindo durante a fase de aquisição/produção, e crescendo novamente nos estágios finais. Dada a natureza potencialmente dinâmica das dimensões da complexidade do projeto, recomenda-se que pesquisas futuras sejam realizadas considerando os efeitos dessas dimensões ao longo das várias fases do ciclo de vida do projeto. A falta de suporte empírico para a hipótese de moderação proposta neste estudo pode inclusive ter sido decorrência do fato de a coleta de dados ter se dado em um único momento no tempo (cross-sectional), e não de forma longitudinal.

Por último, o presente estudo foi realizado com base apenas na percepção dos gerentes do projeto e, por essa razão, limitou-se à avaliação de critérios de sucesso pertencentes apenas ao componente 'sucesso do gerenciamento do projeto' citado por Baccarini (2004) e Liu et al. (2009), que é medido ao longo do projeto e na sua conclusão. Recomendamos que pesquisas futuras incluam a percepção de sucesso de todos os stakeholders envolvidos, desta forma estendendo a avaliação de critérios de sucesso também àqueles pertencentes

ao componente 'sucesso do produto', citado por Baccarini (2004) e Liu et al. (2009), e que é medido após a conclusão do projeto.

REFERÊNCIAS

- Baccarini, D. (1996) The Concept of Project Complexity – A Review. *International Journal of Project Management*, v.14, n. 4.
- Baccarini, D. (1999) The Logical Framework Method for Defining Project Success. *Project Management Journal*, v. 30, n. 4, p. 25-32.
- Bryde, D. (2008) Perceptions of the impact of project sponsorship practices on project success. *International Journal of Project Management*, v. 26, n. 8, p. 800-809.
- Collins, A.; Baccarini, D. (2004) Project Success - A Survey. *Journal of Construction Research. Project Management Journal*, v. 5, n. 2, p. 211-231.
- Crawford, L.; Cooke-Davies, T.; Hobbs, B.; Labuschagne, L.; Remington, K.; Chen, P. (2008a) Situational Sponsorship of Projects and Programs: An Empirical Review. Newtown Square, Project Management Institute, Inc.
- Crawford, L.; Cooke-Davies, T.; Hobbs, B.; Labuschagne, L.; Remington, K.; Chen, P. (2008b) Governance and Support in the Sponsoring of Projects and Programs. *Project Management Journal*, v. 39, Supplement, p. S43-S55.
- Flyvbjerg, B.; Budzier, A. (2011) Why Your IT Project May Be Riskier Than You Think. *Harvard Business Review*, setembro, 2011. Disponível em: <http://hbr.org/2011/09/why-your-it-project-may-be-riskier-than-you-think/ar>.
- Geraldi, J. G. (2009) What Complexity Assessments Can Tell Us About Projects: Dialogue Between Conception and Perception. *Technology Analysis & Strategic Management*, v. 21, n. 5, p. 665-678.
- Geraldi, J.G.; Adlbrecht, G. (2007) On Faith, Fact, and Interaction in Projects. *Project Management Journal*, v. 38, n. 1, p. 32-43.
- Hall, M.; Holt, R.; Purchase, D. (2003) Project Sponsors Under New Public Management: Lessons from the Frontline. *International Journal of Project Management*, v. 21, n. 7, p. 495-502.
- Hartman, F.; Ashrafi, R. A. (2002) Project Management in The Information Systems and Information Technologies Industries. *Project Management Journal*, v. 33, n. 3, p. 5-15.
- Helm, J.; Remington, K. (2005) Effective Project Sponsorship an Evaluation of the Role of the Executive Sponsor in Complex Infrastructure Projects by Senior Project Managers. *Project Management Journal*, v. 36, n. 3, p. 51-61.
- Ika, L. A. (2009) Project Success as a Topic in Project Management Journals, *Project Management Journal*, v. 40, n. 4, p. 6-19.
- Jugdev, K.; Muller, R. (2005) A Retrospective Look at Our Evolving Understanding of Project Success. *Project Management Journal*, v. 36, n. 4, p. 19-31.

- Karlsen, J. T.; Andersen, J.; Birkely, L. S.; Odegard, E. (2005) What Characterizes Successful It Projects. *International Journal of Information Technonoly & Decision Making*, v. 4, n. 4, p. 525-540.
- Karlsen, J. T.; Gottschalk, P. (2004) Factors Affecting Knowledge Transfer in IT Projects. *Engineering Management Journal*, v. 16, n. 1, p.3-10.
- Kim, J.; Wilemon, D. (2009) An Empirical Investigation of Complexity and Its Management in New Product Development. *Technology Analysis & Strategic Management*, v. 21, n. 4, p. 547-564.
- Kloppenborg, T. J.; Tesch, D.; Manolis, C.; Heitkamp, M. (2006) An Empirical Investigation of the Sponsor's Role in Project Initiation. *Project Management Journal*, v. 37, n. 3, p. 16-25.
- Lima-Cardoso, A. (2007) A Relação entre Competências de Gerenciamento, Complexidade e Sucesso dos Projetos de Tecnologia da Informação. *Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdades Ibmec, Rio de Janeiro.*
- Liu, J. Y. C.; Chen, J. V.; Klein, G.; Jiang, J. J. (2009) The Negative Impact of Conflict on The Information System Development Process, Product, and Project. *Journal of Computer Information Systems*, v. 49, n. 4, p. 98-104.
- Liu, A. M. M.; Walker, A. (1998) Evaluation of Project Outcomes. *Construction Management & Economics*, v. 16, n. 2, p. 209-219.
- Maylor, H.; Vidgen, R.; Carver, S. (2008) Managerial Complexity in Project-Based Operations: A Grounded Model and Its Implications for Practice. *Project Management Journal*, v. 39, Supplement, p. S15-S26.
- Morris, P. W. G.; Jamieson, A. (2005) Moving from Corporate Strategy to Project Strategy. *Project Management Journal*, v. 36, n. 4, p. 5-18.
- Murray, J. (2000) Reducing IT Project Compexity. *Information Strategy: The Executive's Journal*, v. 16, n. 3, p. 30-38.
- Ribbers, P. M. A.; Schoo, K. (2002) Program Management and Complexity of ERP Implementation. *Engineering Management Journal*, v. 14, n. 2, p. 45-52.
- Sewchurran, K.; Barron, M. (2008) An Investigation into Successfully Managing and Sustaining the Project Sponsor-Project Manager Relationship Using Soft Systems Methodology, *Project Management Journal*, v. 39, Supplement, p. S56-S68.
- Standish Group (2009) New Standish Group report shows more project failing and less successful projects. The Standish Group, 2009. Disponível em: http://www1.standishgroup.com/newsroom/chaos_2009.php.
- Wright, J. N. (1997) Time and Budget: The Twin Imperatives of a Project Sponsor. *International Journal of Project Management*, v. 15, n. 3, p. 181-186.
- Xia, W.; Lee, G. (2004) Grasping the Complexity of IS Development Projects. *Communications of the ACM*, v. 47, n. 5, p. 68-74.

Yetton, P.; Martin, A.; Sharma, R.; Johnston, K. (2000) A Model of Information Systems Development Project Performance. *Information Systems Journal*, v.10, n. 4, p. 263-289. ALVARENGA NETO, R. C. D. (2007). Da gênese à revelação – a gestão do conhecimento no contexto organizacional brasileiro: um estudo de caso no centro de tecnologia canavieira (CTC). *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 31.

Valter Moreno, Ph.D.:

Valter Moreno é Ph.D. Administração com ênfase em Sistemas de Informação pela University of Michigan. É Professor de Sistemas de Informação e Métodos Quantitativos na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e nas Faculdades Ibmecc-RJ. Desenvolveu atividades de consultoria e educação executiva para organizações como EY, Petrobras, Bradesco Seguros, SHV, Endesa e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Seus interesses de pesquisa estão centrados na influência dos recursos e capacidades organizacionais e de TI na geração de valor para o negócio, e no desempenho e competitividade das empresas.

Manuel Girão, M.Sc.:

É Mestre em Administração de Empresas pelas Faculdades Ibmecc-RJ. Tem mais de 30 anos de experiência trabalhando nas áreas de gerenciamento de projetos, qualidade, processos, governança de TI, e planejamento estratégico. É Gestor de Qualidade de TI no Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Flavia Cavazotte, Ph.D.

Ph.D. in Business Administration from Virginia Commonwealth University, 2002. Associate Professor at IAG Business School, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio). Head of the Center for Entrepreneurship and Innovation at PUC-Rio. Prior to entering the academic career, she worked for ten years in Human Resources Management in public and private organizations. Faculty, researcher and consultant in HR management and leadership development. Her research addresses leadership and performance in organizations, with a focus on creativity and innovation, individual and organizational citizenship, and social issues associated with new technologies.

APÊNDICE 1: ESCALAS UTILIZADAS NO INSTRUMENTO DE PESQUISA

Desempenho do projeto:

Escala:

- 1 - Discordo inteiramente
- 2 - Discordo parcialmente

3 – Indiferente

4 - Concordo parcialmente

5 - Concordo inteiramente

Itens:

O projeto terminou dentro do prazo acordado com o cliente.

O projeto foi completado dentro do seu orçamento.

Ao término do projeto, todos os seus requerimentos técnicos estavam atendidos.

Todos os elementos do escopo do projeto, incluindo os das revisões acordadas, foram entregues.

As tarefas do projeto foram concluídas com utilização ótima dos recursos.

O projeto contribuiu para o aumento da satisfação, orgulho ou alta moral dos membros da equipe.

O respeito e a harmonia entre o gerente do projeto e o cliente e/ou o patrocinador aumentaram em relação ao início do projeto.

O projeto foi completado com ausência de litígio ou de disputas contratuais.

O projeto proporcionou à organização a aquisição de conhecimentos significativos, ao longo de sua execução.

Ao longo do projeto, a qualidade da interação da equipe com os usuários finais foi boa.

Desvios foram adequadamente identificados e corrigidos, ao longo do projeto.

Os elementos de escopo entregues foram adequadamente aprovados ao longo da execução do projeto.

Durante o projeto, os artefatos de gerenciamento do projeto tiveram suas versões gerenciadas de maneira adequada.

O status de cada ação corretiva ou de mudança e a aprovação de seus resultados foram controlados apropriadamente ao longo da execução do projeto.

O gerenciamento de riscos praticado ao longo do projeto minimizou a ocorrência de crises ou surpresas desagradáveis.

Ao longo da duração do projeto, mitigou-se a pressão pela entrega dos resultados.

Complexidade do projeto:

Escala:

1 - Muito Baixo

2 - Baixo

3 - Médio

4 - Alto

5 - Muito Alto

Itens:

Número de elementos/unidades organizacionais envolvidos no projeto.

Grau de interdependência entre os elementos/unidades organizacionais envolvidos no projeto.

Número de níveis hierárquicos da estrutura organizacional do cliente.

Compatibilidade entre a estrutura matricial do projeto e a estrutura organizacional do cliente.

Número de patrocinadores do projeto.

Número de membros da equipe do cliente que participaram do projeto.

Número de usuários finais do produto do projeto, que participaram do projeto.

Adequação do suporte fornecido pelos usuários.

Número de gerentes executivos que participaram do projeto.

Número de fornecedores e parceiros envolvidos no projeto.

Número de membros da equipe executora do projeto.

Adequação da quantidade de membros da equipe do projeto.

Necessidade de habilidades multidisciplinares e complementares entre si, na equipe do projeto.

Adequação das habilidades e conhecimentos da equipe do projeto.

Adequação do controle sobre os recursos, por parte do gerente do projeto.

Número de mudanças importantes nas informações que o projeto precisou fornecer para o cliente/negócio, ao longo da sua execução.

Quantidade de modificações importantes ocorridas nos processos de negócio envolvidos no projeto.

Número de alterações significativas ocorridas no fluxo de informação do projeto.

Quantidade de alterações relevantes ocorridas nas estruturas hierárquicas organizacionais envolvidas no projeto.

Quantidade de mudanças importantes nos requerimentos (novas funções e/ou características) do projeto.

Frequência de mudanças das informações que o projeto precisou fornecer para o cliente/negócio, ao longo de sua execução.

Frequência de modificações ocorridas nos processos de negócio envolvidos no projeto.

Frequência de alterações ocorridas no fluxo de informação do projeto.

Frequência de alterações ocorridas nas estruturas hierárquicas organizacionais envolvidas no projeto.

Frequência de mudanças nos requerimentos (novas funções e/ou características) do projeto.

Impacto do projeto nos processos de negócio da empresa cliente.

Impacto do projeto na estrutura organizacional da empresa cliente.

Diversidade de plataformas tecnológicas contempladas no projeto.

Interdependência entre as plataformas tecnológicas do projeto.

Integração (ou ligação) exigida entre as plataformas tecnológicas do projeto.

Adequação do conhecimento da equipe nas plataformas tecnológicas do projeto.

Adequação do treinamento da equipe nas plataformas tecnológicas do projeto.

Adequação da experiência da equipe nas plataformas tecnológicas do projeto.

Dificuldade das tarefas de construção/desenvolvimento do produto do projeto.

Tamanho do projeto, em relação aos que o gerente e a equipe estão acostumados a desenvolver.

Quantidade de mudanças importantes ocorridas nas plataformas tecnológicas do projeto, ao longo da sua execução.

Número de modificações significativas ocorridas nas ferramentas usadas para construção/desenvolvimento do produto do projeto, ao longo da sua execução.

Frequência das mudanças ocorridas nas plataformas tecnológicas do projeto, ao longo da sua execução.

Frequência das modificações ocorridas nas ferramentas usadas na construção/desenvolvimento do produto do projeto, ao longo da sua duração.

Desempenho do patrocinador do projeto:

Escala:

- 1 Péssimo: Muito abaixo do minimamente adequado às necessidades do projeto;
- 2 Fraco: Abaixo do minimamente adequado às necessidades do projeto;
- 3 Aceitável: Minimamente adequado às necessidades do projeto;
- 4 Bom: Acima do minimamente adequado às necessidades do projeto;
- 5 Ótimo: Muito acima do minimamente adequado às necessidades do projeto.

Items:

Assegurar que o caso de negócio (business case) que originou o projeto é consistente com os propósitos do negócio.

Assegurar que as metas e objetivos do projeto estão aprovados e priorizados pelo comitê de direção, de acordo com o seu valor para o negócio.

Executar revisões no projeto para assegurar que cada entrega contribui para a obtenção dos benefícios esperados.

Escalar problemas cuja decisão está além da influência do gerente do projeto.

Assegurar que seja conduzido um estudo de viabilidade que identifique os riscos e inclua os benefícios para o negócio.

Obter a aprovação do projeto junto à organização.

Assumir a propriedade da iniciativa de negócio, atuando como responsável final desde a concepção da idéia até à realização dos benefícios.

Atuar para garantir que a estratégia e escopo do projeto sejam os certos, do ponto de vista da realização dos benefícios, e que tenham a concordância de todos os stakeholders.

Assegurar que uma comissão para controle de mudanças seja estabelecida.

Verificar em que grau os benefícios previstos do projeto foram efetivamente obtidos.

Estabelecer, em conjunto com o gerente do projeto, o grau de autonomia da equipe e as regras de gerenciamento que ela deve seguir.

Atuar no detalhamento do escopo, garantindo que metas/objetivos e escopo do projeto estão alinhados com metas/objetivos e orçamento da organização.

Fornecer para o gerente do projeto a estratégia, metas e objetivos, prioridades, critérios de sucesso e métricas correspondentes do projeto.

Evitar que agendas estranhas ao projeto prejudiquem o projeto e a organização.

Orientar o gerente do projeto no relacionamento com os stakeholders.

Certificar-se de que todas as regras de gerenciamento estabelecidas sejam cumpridas.

Tomar decisões informadas e oportunas sobre as áreas-chaves que dirigem o projeto (prazo, custo, recursos, etc.), explicando-as e envolvendo os outros stakeholders no processo.

Investir em revisões/inspeções para avaliação e prevenção de defeitos nos produtos do projeto.

Realizar análises de final de fase, certificando-se de que todos os critérios de conclusão e de entrega previstos foram cumpridos.

Requerer e avaliar regularmente informações sobre o progresso do projeto.

Gerenciar as expectativas da alta administração, fornecendo regularmente informação gerencial sobre o projeto.

Gerenciar os relacionamentos horizontais internos à organização (ex.: com executivos de outras áreas de negócio), harmonizando expectativas e objetivos, superando resistências, e ajudando a gerenciar mudanças organizacionais geradas pelo projeto.

Gerenciar os relacionamentos com os stakeholders externos (ex.: clientes externos, comunidades afetadas pelo projeto, consumidores, etc.), conciliando seus interesses e o interesse da organização e do projeto.

Atuar proativamente em prol de uma interface eficaz entre os clientes e o projeto, respeitando os interesses do negócio e do projeto.

Obter o suporte adequado da alta administração para o projeto.

Mostrar comprometimento.

Articular claramente visão e benefícios do projeto.

Obter a participação requerida de todos os stakeholders.

Remover os obstáculos ao trabalho do projeto.

Assegurar, em nome do gerente do projeto, que todos os stakeholders entendem o impacto do projeto em suas áreas, e o seu nível esperado de participação.

Negociar e priorizar com o cliente, em nome do projeto, as coisas que precisam ser feitas.

Assegurar que o gerente do projeto resolve rapidamente as questões nocivas ao desempenho do projeto.

Assegurar que o gerente do projeto executa adequadamente as suas funções.

Criar espírito de parceria com o gerente e a equipe do projeto.

Promover o projeto e seus benefícios junto aos pares do próprio patrocinador.

Promover o projeto e seus benefícios junto a seus superiores e/ou patrocinador executivo.

Promover o projeto e seus benefícios junto aos demais stakeholders.

Tornar disponíveis os recursos humanos e financeiros, nas datas previstas ou quando necessário.

Alocar ao projeto, de forma tempestiva, as pessoas que possuem o conhecimento e habilidades adequados.

Prover oportunamente à equipe do projeto o treinamento necessário e as ferramentas adequadas.

Fornecer regularmente o suporte adequado ao gerente do projeto.