

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE APOIO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS.

Área temática: Gestão Estratégica e Operacional

Tâmara Patrícia Filgueira de Melo

tamarapaty@yahoo.com.br

Resumo: *O atual contexto econômico tem impulsionando o trabalho das empresas na execução de projetos, que necessitam ser gerenciados e monitorados periodicamente. Historicamente metas de prazo, custo e qualidade são termômetros para medições de sucesso ou fracasso das empresas. Projetos para uma melhor gestão necessitam de sistemas que deem suporte necessário desde a estruturação até o orçamento de cada projeto, assim como seu monitoramento durante toda a execução. O resultado dos componentes acima citados refletem os resultados globais da instituição. Logo, presente trabalho investigou através da metodologia de estudo de caso. Fatores críticos de sucesso para os sistemas de informações que apoiam a gestão de projetos no Sebrae/RN, buscou através dos gestores de projetos levantar fatores que influenciam decisões na busca da melhoria do desempenho da organização estudada. Para tanto, foi aplicada pesquisa quantitativa e qualitativa. Os resultados apontaram fatores críticos de sucesso que impedem o melhor desempenho dos sistemas de informações desde a estruturação até a execução e monitoramento dos projetos.*

Palavras-chaves: *Sistemas de informação, Gestão de Projetos e Fatores Críticos de Sucesso.*

1 Introdução

Segundo Vargas (2005), com equipes de trabalho flexíveis, recursos e esforços focados nas necessidades organizacionais e planejamento baseado em projetos, as corporações de sucesso percebem que o uso dos conceitos de gerenciamento de projetos é universal. Desta forma, a gestão de projetos pode ser aplicada dentro de qualquer contexto organizacional em qualquer parte do mundo, tornando-se uma aliada ao planejamento organizacional na busca por melhores resultados e diferenciais competitivos. Ao conhecer estas dificuldades encontradas na gestão de projetos em relação aos sistemas de informação que os apoiam e buscando investigar os fatores determinantes para melhoria deste cenário, apoiada na teoria dos Fatores Críticos de Sucesso que, de acordo com a definição de Rockart (1979), são áreas que têm contribuição significativa e determinante para o sucesso de uma organização, resolvi investigar tais fatores no Sebrae/RN.

A gestão de projetos pode ser contextualizada neste momento como um esforço temporário desmembrado em ações com data de início e fim pré-definidas para consecução de um objetivo maior. Como conseqüência deste novo cenário, onde as organizações trabalham a gestão de projetos, surge também a necessidade de utilizar sistemas de informação para mensurar os resultados e monitorar estes projetos, que tem influência direta nos resultados institucionais das organizações. Em muitos casos os sistemas atualmente utilizados para gerir os projetos das instituições, não mensuram resultados concretos que embasem decisões assertivas desses projetos e, conseqüentemente, das instituições.

Nesta perspectiva o presente estudo compreende uma análise teórica e empírica sobre os Fatores Críticos de Sucesso (FCS), baseado na teoria de Rockart (1979), direcionado aos sistemas de informação de apoio ao gerenciamento de projetos, utilizando como objeto de estudo a organização onde a autora trabalha, o Serviço de apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte – Sebrae/RN, coletando os dados através dos gestores de projetos.

Face ao exposto, o trabalho se propõe a discutir o seguinte problema: Quais são os fatores críticos de sucesso para sistemas de informação de apoio a gestão de projetos?

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

Investigar os fatores críticos de sucesso para os sistemas de informações que apóiam a gestão de projetos na visão dos gestores de projetos do Sebrae/RN.

1.1.2 Específicos

- a) Identificar os FCSs para sistemas de informação de apoio à gestão de projetos no Sebrae/RN;
- b) Analisar a influência dos FCSs na gestão de projetos.

1.2 Justificativa

A crescente importância da gestão por projetos se apoia no fato de que pode ser considerada a melhor maneira para o gerenciamento de projetos temporários, únicos e multifuncionais que caracterizam processos como os de inovação, aprimoramento ou de adaptação ao meio ambiente organizacional, fazendo com que o sucesso de organizações nas práticas de gerenciamento de projetos encoraje cada vez mais organizações a olhar seriamente para a gestão de projetos (PINTO, 2002).

Sob os aspectos empíricos, esta pesquisa é relevante para aprofundamento dos estudos na área de sistemas de informação na gestão de projetos e para elucidar aos gestores da entidade estudada sobre a real importância dos sistemas de informação para apoio a gestão de projetos, assim como a influência de seus resultados nos resultados globais da instituição, mais especificamente pelas informações e conhecimentos por eles demonstrados.

O adequado aproveitamento dos recursos aparece como uma importante contribuição social do estudo, já que impactará no uso eficaz das informações para obtenção de melhores resultados nos projetos da instituição estudada.

2 Referencial teórico

2.1 Avaliação dos Sistemas de Informação

Diversos modelos podem ser utilizados quando se avalia um SI. Um dos modelos propõe a avaliação considerando a qualidade das informações geradas. De acordo com Zwass (1992) é fundamental determinar qual informação é necessária e a qualidade dessa informação, pois quando se implementa um sistema de informação espera-se que este forneça informações com a qualidade esperada.

Desta forma, Maçada e Borenstein (2000) enfatizam que a avaliação de SI está ganhando cada vez mais importância, na medida em que as organizações adotam uma postura orientada à qualidade, utilizando os SIs como instrumentos para prover e medir a qualidade de seus serviços a seus clientes. Avaliar um sistema de informação é um fator determinante para caracterizar o sucesso da sua implantação e garantir o seu uso contínuo.

2.2 Gestão de Projetos

Em resposta a uma crescente cobrança por resultados por parte de acionistas, investidores, beneficiários, sociedade, etc, além de uma preocupação demasiada com a eficácia e eficiência, a gestão de projetos se tornou uma ferramenta de suma importância nas organizações, colaborando para soluções de problemas, planejamento e gestão diante da complexidade do atual ambiente organizacional. Para Vargas (2005) o gerenciamento de projetos proporciona inúmeras vantagens sobre as demais formas de gerenciamento, tendo se mostrado eficaz em conseguir resultados desejados dentro do prazo e do orçamento definido pela organização.

Barbi (2011) explica o projeto como um empreendimento temporário, com data de início e fim, cujo objetivo é criar ou aperfeiçoar um produto ou serviço. O gerenciamento ou gestão de projetos seria atuar de forma a atingir os objetivos propostos dentro de parâmetros de qualidade determinados, obedecendo a um planejamento prévio de prazos (cronograma) e custos (orçamento).

O conceito de gerenciamento de projetos passou por uma evolução nos últimos anos, no qual a visão tradicional de que o gestor de projetos consistia em um especialista, normalmente contratado por empresas de engenharia, passou a participar de inúmeros quadros em posições médias e elevadas dentro dos organogramas organizacionais, assumindo posições estratégicas nas organizações (BARBER, 2004 *apud* NASCIMENTO; SOUSA NETO, 2011).

O estudo de sistemas de informação e gestão de projetos também teve um grande impulso com as obras de Turner (1994), Kerzner (2002), Pinto (2002), Dias (2000), Rezende (2008), Stair (1998), O'Brien (2004), Possi (2004), Kenski (2007), Turban (2003), Vargas (2005), Laudon e Laudon (2001), Gil (1987), Andrade e Falk (2001). Em 1969 foi fundado o PMI – Project Management Institute (PMI, 2011), no Georgia Institute of Technology em Atlanta, possibilitando aos seus associados o compartilhamento das melhores práticas e experiências em gerenciamento de projetos. Operando há mais de 40 anos, tornou-se o maior defensor mundial da profissão de gestor de projetos, atuando em mais de 160 países. Com o

objetivo de criar uma estrutura reconhecida e independente de conhecimento que levasse a uma maior profissionalização das práticas aplicadas no gerenciamento de projetos, o PMI criou um Handbook denominado de PMBOK – Project Management Body of Knowledge (Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos). O instituto PMI oferece concessões internacionais que atestam o conhecimento das melhores práticas de gerenciamento de projetos, compiladas no PMBOK e atualizadas constantemente.

Segundo o PMBOK (2004) na gestão de projetos estão incluídos processos de inicialização, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento. Administrar um projeto significa ainda identificar necessidades, estabelecer objetivos claros e factíveis, equacionar as exigências da qualidade, abrangência, tempo e custo, adaptar as especificações e planos aos diferentes interesses dos *stakeholders*.

2.3 Avaliação de Desempenho na Gestão de Projetos

Os projetos podem ser avaliados quanto ao sucesso ou fracasso por diferentes perspectivas. Pinto e Slevin (1988 *apud* ROBIC; SBRAGIA, 1996) considera tanto aspectos internos quanto externos para avaliação de desempenho de projetos.

2.4 Fatores Críticos de Sucesso

Segundo Rockart (1981), os fatores críticos de sucesso referem-se ao número limitado de áreas nas quais resultados satisfatórios assegurarão desempenho competitivo de sucesso para indivíduos, departamentos ou organizações. John F. Rockart, professor sênior de tecnologia da informação do Sloan School of Management, MIT, é conhecido pelo desenvolvimento do método de informação de FCSs (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY – MIT, 2007). O FCSs tem sido utilizados para apresentar ou identificar alguns fatores chaves que são utilizados como foco para as organizações obterem sucesso (DANIEL *apud* ROCKART, 1979, p. 85)

Ainda que os conceitos dos FCS tenham sido publicados por Rockart em 1978, a partir da expansão do trabalho de Daniel (1961), por se tratar de documentação de limitada abrangência (*working paper*), estes só alcançaram ampla visibilidade no meio empresarial no artigo intitulado “Chief Executives Define Their Own Data Needs” da Harvard Business Review, em 1979. Desde então, o método dos FCS é cada vez mais utilizado pelas organizações, com um grande número de artigos e publicações sobre o método: em 1989,

Forster e Rockart reportavam mais de 200 *papers* publicados sobre o assunto, com o conceito e usos dos FCS sendo explorados e expandidos de diversas formas.

Rockart (1979) utilizou o conceito de FCS como base para a elaboração de um método de definição de informações gerenciais. Esta utilização tem três aspectos:

- Se um fator é considerado crítico, ele deve receber a devida atenção e investimento, desde financeiro até de tempo e esforço, para que se garanta seu bom desempenho, garantindo assim o sucesso da organização.

- Se um fator é considerado crítico e recebe a atenção e investimento mencionados, ele deve ser acompanhado de informações que permitam seu controle e conseqüentes ações corretivas e de melhoria.

- Uma vez que um fator crítico deve estar intimamente ligado ao negócio da organização, os próprios executivos responsáveis por este último deve definir os fatores, suas formas de medição seu padrão de desempenho e as informações necessárias.

De acordo com a definição de Rockart (1979), os fatores críticos de sucesso de uma organização são áreas que têm contribuição significativa e determinante para seu sucesso.

2.5. Fatores Críticos de Sucesso na Gestão de Projetos

Fatores críticos de sucesso (FCS) são utilizados para apoiar e medir o sucesso de uma abordagem estratégica e tática para execução de projetos com a intenção de garantir o sucesso do projeto e apoiar a alocação adequada de recursos limitados.

Pesquisando os Fatores Críticos de Sucesso no âmbito do gerenciamento de projetos, as pesquisas iniciaram-se na década de sessenta (FORTUNE;WHITE, 2006). Porém segundo Belasse e Tukel (1996) os fatores de sucesso e fracasso particularmente em projetos foram introduzidos pela experiência do gerente de projeto sobre o sucesso ou fracasso do projeto sendo que o desempenho técnico foi usado como uma medida de sucesso. Concluiu-se que a experiência anterior de um gerente de projeto tem impacto mínimo sobre o desempenho do projeto, enquanto que o tamanho do projeto anteriormente gerido afeta o desempenho do gerente.

Segundo Crawford (2003) o trabalho de Baker, Murphy e Fischer (1988), utilizando uma amostra de 650 projetos completos do setor aeroespacial, de construção e outros, com informações fornecidas principalmente por gerentes de projetos continua sendo um dos estudos mais extensos e abalizados sobre fatores que contribuem para o sucesso de projetos. No estudo eles apresentam a idéia de que a percepção representa um importante papel na

definição de sucessos em projetos, sugerindo que o termo mais adequado seria “ sucesso percebido do projeto”. Os autores apresentam uma lista de dez fatores cuja presença tenderia a melhorar a percepção de sucesso do projeto, enquanto sua ausência contribuiria para aumento do fracasso percebido. São eles: 1. Comprometimento da equipe do projeto com objetivos; 2. Estimativas iniciais acurada dos custos; 3. Capacidade adequada da equipe de projetos; 4. Financiamento adequado para finalização do projeto; 5. Técnicas de planejamento e controle adequadas; 6. Dificuldades de início mínimas; 7. Orientação para tarefa (versus orientação social); 8. Ausência de burocracia; 9. Presença do gerente de projetos *in loco*; 10. Critérios de sucesso claramente estabelecidos.

2.6 Fatores Críticos de Sucesso na Gestão da TI

Os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) podem ser vistos como uma forma de auxiliar os gestores de TI e de negócio para melhorias nos processos organizacionais, cujo efeito é muito mais rico se visto dentro de um determinado contexto levando em conta cada uma das etapas do processo de execução (SOMERS e NELSON, 2001).

Albertin (2002) através de revisão bibliográfica e estudos de casos, desenvolveu trabalho para identificar os FCS da área de informática, utilizando também algumas teorias correspondentes, como forma de auxiliar os executivos, da área de informática ou não, a identificar a situação dos fatores em suas próprias organizações e as formas de acompanhá-los e melhorá-los.

Albertin (2002) dividiu os fatores críticos por algumas funções da organização, conforme quadro a seguir que demonstram estas funções e os fatores críticos considerados por Albertin em cada uma das funções a seguir.

Quadro 3: Fatores críticos de sucesso por função

FUNÇÃO	FATOR CRÍTICO DE SUCESSO
Planejamento	Apoio da alta gerência
	Alinhamento estratégico
	Processo de priorização
	Processo de estimativa
Organização	Estrutura organizacional
	Participação na organização
Pessoal	Aspectos sociopolíticos
	Novas tecnologias

Direção	Gerência de TI
Controle	Controle de desempenho e qualidade

Fonte: Adaptado de Albertin (2002)

Em relação aos fatores críticos do planejamento, que são de suma importância para a consecução dos objetivos, necessita-se de um forte apoio da alta gerência para criar um ambiente onde a tecnologia da informação torna-se parte da estratégia, tem acesso a informações globais da organização, participa do processo de priorização, tem investimentos assegurados e administra os processos de mudança. Necessita-se também de alinhamento estratégico, incluindo as dimensões de negócio, da TI e dos ambientes internos e externos, garantindo o suporte de longo prazo do plano de TI em relação a organização. O processo de priorização é atingido com a integração entre os altos executivos, usuários e gerentes de sistemas de informação, Albertin também definiu sete fatores que afetam as prioridades: objetivos do negócio, estratégias do negócio, benefícios financeiros, benefícios intangíveis, automação de processos, controles internos e importância técnica. O processo de estimativa dos esforços necessários para atendimento dos pedidos, necessita constantemente de informações de histórico, acompanhamento e realimentação posterior, isso levará a elaboração de planos confiáveis. Em relação aos fatores críticos da função organização é destacada a definição clara da estrutura organizacional, com atenção ao nível de responsabilidades, atribuições, canais de comunicação e participação ativa de todos os níveis hierárquicos. A infraestrutura de TI compreende hardware, software operacional, comunicações, equipamentos e suporte requeridos para permitir as aplicações do negócio. Analisando os fatores críticos de sucesso da função pessoal, ressalta-se que os aspectos técnicos continuam tendo mais relevância que os gerenciais, prejudicando o relacionamento da administração de TI com a organização. Nesta função os dois fatores críticos apontado estão relacionados com o domínio das tecnologias utilizadas e das novas tecnologias, como também a atenção dos envolvidos na administração da informática com o negócio da organização e seus aspectos sociopolíticos, não se restringindo a uma postura essencialmente técnica. Ainda na função Pessoal, considerando a utilização da terceirização, a nova estrutura da área de TI passa a ter uma distribuição proporcional totalmente diferenciada, com maior ênfase na parte estratégica e na gestão de recursos. Em relação às novas tecnologias, este FCS envolve aquisição, assimilação, disseminação e utilização de novas tecnologias, seja através de prospecção interna ou externa.

Na função direção Albertin cita a centralização de decisões e informações, característica ainda comum nesta função. A ênfase de treinamento e desenvolvimento de pessoal na área de TI sido, até pouco tempo atrás, bastante técnica. Na função controle o estabelecimento de controles de desempenho e qualidade dos produtos e das atividades resume o FCS identificado. O controle de desempenho das áreas de atendimento às unidades é focado em datas, prazo e finalização de projetos, além de ser exercido, em sua maioria, somente nas atividades mais operacionais, as pesquisas de satisfação estão pouco presentes.

3. Caracterização da Organização Objeto de Estudo de Caso

O Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte – SEBRAE RN é Serviço Social Autônomo, instituído por escritura pública sob a forma de entidade associativa de direito privado, sem fins lucrativos, regulada por Estatuto, desvinculada da entidade da Administração Pública Federal. A administração do Sebrae/RN é exercida por um Conselho Deliberativo, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva. O Estatuto Social do Sebrae/RN é o instrumento legal que estabelece os princípios que norteiam a instituição.

A atuação do SEBRAE/RN decorre da formulação de um conjunto de projetos e atividades estruturados com a participação de instituições públicas, privadas e do público beneficiário, voltados para a promoção do desenvolvimento sustentável, da competitividade e do aperfeiçoamento técnico e gerencial dos pequenos negócios. Em consonância com o modelo de desenvolvimento do país, baseado na atenção especial aos pequenos negócios, na distribuição de renda e no fomento ao empreendedorismo, o SEBRAE/RN desenvolve ações visando à promoção do conhecimento, o acesso aos serviços financeiros, a disseminação da informação e tecnologia e a capacitação empresarial, fortalecendo o segmento que gera o maior número de empregos no país. Em média 70% de seus projetos estão estruturados e pactuados em conformidade com a metodologia da Gestão Estratégica Orientada para Resultados - GEOR. A GEOR possibilita a participação efetiva do público-alvo e de parceiros na construção e implementação dos projetos, com foco em resultados, visando ampliar a capacidade de promover a competitividade e sustentabilidade das micro e pequenas empresas.

O sistema de gestão estratégica reflete o que preza a metodologia GEOR – Gestão Estratégica Orientada para Resultados, guardando as peculiaridades de cada projeto e sua tipologia de atendimento. Este sistema dará suporte ao projeto durante toda a sua duração e aos gestores e demais partes interessadas em sua operacionalização. Em recente pesquisa quantitativa aplicada com o público alvo de uma amostra de 25 projetos de atendimento do

Sebrae/RN avaliaram em 8,8 a satisfação, 7,5 aplicabilidade e 7,9 a efetividade dos projetos. Os índices ultrapassaram o índice médio do Brasil, o que demonstra os resultados pelas lentes do público do projeto em relação a gestão por projetos aplicada na instituição estudada.

Vale observar que os dados apresentados sobre a instituição e seus processos foram obtidos através da pesquisa de análise documental com autorização da empresa.

4 Metodologia

4.1 Caracterização da pesquisa

Para consecução do objetivo geral do estudo, que é investigar os fatores críticos de sucesso para os sistemas de informações que apóiam a gestão de projetos na visão dos gestores de projetos do Sebrae/RN, foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva, através de estudo de caso, com abordagem mista, utilizando métodos quantitativos e qualitativos. Desta forma, esta pesquisa pode ser classificada como uma pesquisa qualitativa e quantitativa, descritiva, explicativa e exploratória através do método do estudo de caso.

4.2 Abrangência do estudo

A pesquisa se desenvolveu durante o ano de 2013, com abordagem quantitativa e qualitativa, utilizando através de estudo de caso no SEBRAE/RN. A coleta de dados primários foi realizada através de questionários aplicados com 30 gestores de projetos, e ocorreu na perspectiva de elucidar os principais fatores críticos de sucesso em relação ao apoio dos sistemas de informação na gestão de projetos e seus resultados. Foi empregada a quantificação na coleta e no tratamento dos dados por meio de técnicas estatísticas, visando à garantia da precisão dos resultados e generalizações estatísticas. Esta perspectiva alinha-se a uma tradição positivista de construção do conhecimento que, através do reducionismo, visa ao controle das variáveis e à restrição da possibilidade de julgamento de valor, gerando casualidades através do raciocínio hipotético-dedutivo (ROESCH, 2005).

O Sebrae/RN foi escolhido como unidade de análise devido sua importância para a sociedade, a importância do resultado do trabalho na elucidação dos fatores críticos, gerando posterior economicidade na organização, assim como a viabilidade de realização da pesquisa na organização devido ao fato da autora fazer parte do ambiente de trabalho do estudo de caso, porém não conduzindo a pesquisa como participante, restringindo-se apenas a observação, o que caracteriza o estudo de caso.

O processo de coleta se deu por meio de questionário via e-mail eletrônico, contendo um texto de apresentação da pesquisa e solicitando o preenchimento de formulário.

O formulário foi hospedado no Google Drive e os respondentes tiveram o período de 102 dias para o preenchimento, compreendendo as datas 17/06/2013 à 27/09/2013. O tempo de espera foi de 102 dias. O tempo estendido deveu-se ao acontecimento do PPA – Plano Plurianual da instituição durante este período, estendendo-se por quase dois meses, onde os gestores estavam envolvidos em programar suas atividades pelos próximos quatro anos, o que ocasionou o envio pela segunda vez do questionário para obtenção de um número maior de respostas.

A abordagem quantitativa permitiu analisar o perfil demográfico da amostra, investigar os FCSs e identificar possíveis opiniões distintas dos FCSs por variável demográfica. Para tanto, foi necessário o uso de estatística descritiva, gráficos e análise de variância – ANOVA.

O questionário foi elaborado pela autora visto sua coerência com o cenário da organização estudada no contexto dos FCSs para SI no apoio ao gerenciamento de projetos, utilizando a estrutura de Albertin (2002), que dividiu os fatores críticos da gestão da tecnologia da informação por algumas funções da organização, conforme quadro a seguir que demonstram estas funções e os fatores críticos considerados por Albertin, ligados às variáveis do questionário aplicado a gestão de projeto.

Quadro 11: Construtos e variáveis da pesquisa

<u>BLOCO</u>	<u>QUESTIONÁRIO</u>	<u>FUNÇÃO</u>	<u>FATOR CRÍTICO</u>	<u>VARIÁVEL QUESTIONÁRIO</u>
<u>Q</u>	<u>O</u>	<u>O</u>	<u>DE SUCESSO</u>	
Bloco Sistemas Informação	01 de	Planeja mento	Apoio da alta gerência	Var 01 - Atualização do SGE (estímulo) Var 02 - Monitorar o desempenho do projeto no SME
			Alinhamento estratégico	Var 03 - Alinhamento do SGE
			Processo de priorização	Var 04 - Atualização do SGE como atividade prioritária
		Organiz ação	Estrutura organizacional	Var 05 - Rapidez nas autorizações necessárias dos projetos no SGE

			Var 06 - Acesso ao SGE/SME	
		Participação na organização	Var 07 - Suporte para o uso do SGE e SME	
		Pessoal	Novas tecnologias	Var 08 - Domínio das funcionalidades do SGE e SME
		Controle	Controle de desempenho e qualidade	Var 09 - Avaliação periódica no uso dos sistemas
Bloco 02 de Gestão de Projetos	Planejamento	Processo de priorização	Var 10 - Dedicção e esforço no processo de estruturação/ planejamento do projeto	
			Var 11 - Busca de conhecimento relacionado ao projeto	
		Apoio da alta gerência	Var 12 - Induz motivação às partes interessadas	
			Var 13 - Liderança do projeto	
		Alinhamento estratégico	Var 14 - Alinhamento do projeto às estratégias do SEBRAE	
		Apoio da alta gerência	Var 15 - Apoio dos dirigentes	
Var 16 - Apoio das partes interessadas na execução do projeto				

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

5 Resultados

Os resultados demonstrados a seguir são derivados da pesquisa quantitativa e qualitativa realizada através de questionário com 16 perguntas fechadas e 02 perguntas abertas aplicado com gestores de projetos do Sebrae/RN a fim de identificar os Fatores Críticos de Sucesso para Sistemas de informação de apoio ao gerenciamento de projetos.

5.1 Análise das variáveis do questionário aplicado

Nesta etapa da pesquisa onde analisamos os fatores críticos de sucesso, que Rockart (1981) caracteriza como o número limitado de áreas nas quais resultados satisfatórios

assegurarão desempenho competitivo de sucesso para organizações, revelamos os resultados quantitativos da pesquisa, e estes fatores críticos se evidenciam. O instrumento da pesquisa consistiu em questionário aplicado aos gestores de projetos onde 01 – menor concordância e 05 – maior concordância.

5.2 Análise de variância entre fcss e perfil demográfico

Foi realizada uma análise de variância ANOVA entre as questões do instrumento de pesquisa e as questões do perfil demográfico. O objetivo desta análise é identificar diferenças significativas na avaliação dos Fatores Críticos de Sucesso dos sistemas por variáveis demográficas relacionados ao SEBRAE-RN.

As variáveis de perfil demográfico analisadas foram: gênero, local de serviço, tempo de trabalho e faixa etária. As variáveis independentes correspondem aos 16 itens que avaliam os FCSs.

A Tabela 1 mostra o resultado da ANOVA dos FCSs e gênero. Dos 16 FCSs apenas Var03 – Alinhamento do SGE apresentou diferenças significativas entre médias. A diferença de médias por estrato evidencia que o público masculino avaliou melhor a variável em 1 ponto na escala de 1 a 5 utilizada no instrumento de pesquisa.

Tabela 1: ANOVA entre os fatores críticos de sucesso e local de trabalho

<i>Variável</i>	<i>Teste de Levene</i>	<i>Média dos quadrados</i>	<i>Df</i>	<i>Teste F</i>	<i>Sig.</i>
Var01 – Atualização do SGE (estimulo)	2,371 Sig. 0,135	4,200	29	5,227*	0,030
<i>Diferença de médias</i>			<i>Estratos</i>		<i>Varição</i>
			Interior 3,5	Capital 2,7	0,8
Var04 – Atualização do SGE como atividade prioritária	1,566 Sig. 0,221	5,952	29	6,239*	0,019
<i>Diferença de médias</i>			<i>Estratos</i>		<i>Varição</i>
			Interior	Capital	0,8

			4,1	3,3	
Var09 – Avaliação periódica no uso dos sistemas	0,033 Sig. 0,856	5,148	29	4,101*	0,05
<i>Diferença de médias</i>			<i>Estratos</i>		<i>Varição</i>
			Interior 3,1	Capital 2,3	0,8
Var12 – Induz motivação às partes interessadas do projeto	0,264 Sig. 0,611	5,260	29	6,514*	0,016
<i>Diferença de médias</i>			<i>Estratos</i>		<i>Varição</i>
			Interior 3,7	Capital 2,9	0,8
Var16 – Apoio das partes interessadas na execução do projeto	1,095 Sig. 0,304	4,610	29	4,897*	0,035
<i>Diferença de médias</i>			<i>Estratos</i>		<i>Varição</i>
			Interior 3,8	Capital 3,0	0,8

Fonte: Elaboração própria.

Note: * Nível de significância a 0,05.

Sobre a faixa etária, opiniões divergentes foram encontradas apenas na Var05 – Rapidez nas autorizações necessárias dos projetos no SGE, com uma significância de 0,039. O resultado consta na Tabela 3.

Tabela 2: ANOVA entre os fatores críticos de sucesso e faixa etária

<i>Variável</i>	<i>Teste de Levene</i>	<i>Média dos quadrados</i>	<i>df</i>	<i>Teste F</i>	<i>Sig.</i>
Var05 – Rapidez nas autorizações necessárias dos	0,412 Sig. 0,667	1,896	29	2,978*	0,039



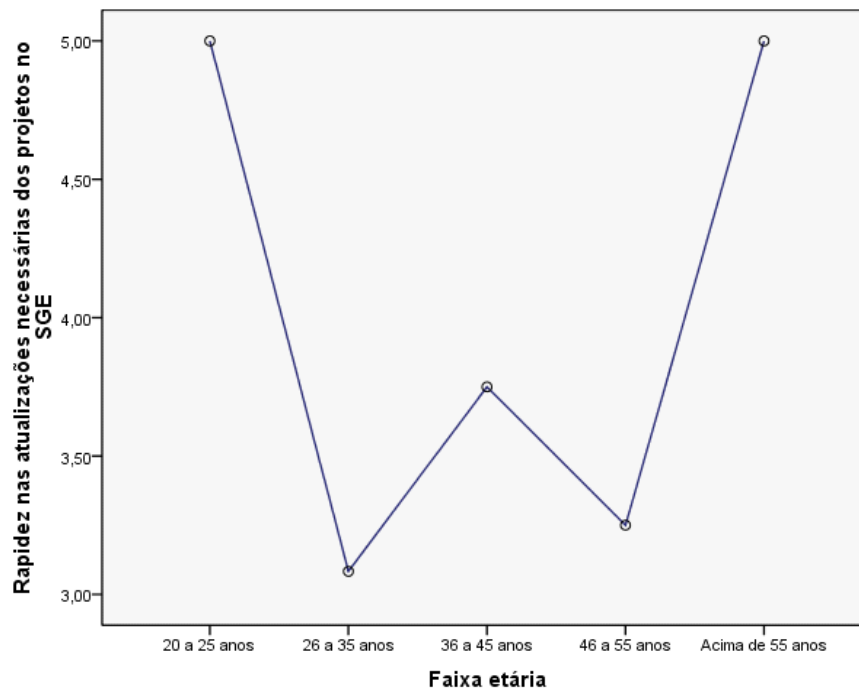
projetos no SGE					
-----------------	--	--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria.

Nota: * Nível de significância a 0,1.

O Gráfico 1 evidencia os estratos que apresentaram maior diferença. Percebe-se que os respondentes com idades entre 20 e 25 anos e acima de 55 anos avaliaram com 5 a Var05, o estrato dos que tem entre 25 e 35 anos avaliaram com média 3, médias similares podem ser visualizados nos estratos de 36 a 45 anos e 46 a 55 anos.

Gráfico 1- Diferenças por estrato de faixa etária.



Fonte: Elaboração própria.

A partir do que é demonstrado no gráfico pode ser inferido que os colaboradores entre 20 e 25 anos, que certamente estão chegando na instituição, ainda não tem um nível de maturidade muito alto para exigir que as autorizações sejam realizadas mais rapidamente, assim como os respondentes acima de 55 anos, o que pode-se dever ao fato de que são indivíduos advindos de gerações onde a tecnologia e os processos não andavam na velocidade dos dias atuais.

5.3 Análise de correlação linear

Para a análise quantitativa dos dados, foi utilizada também a técnica de estudo de correlação linear, adotando-se aplicativos computacionais. O questionário foi codificado para números e tabulado no Microsoft Excel 2007. Logo após, os dados foram recodificados para o

software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) v. 017, onde foi realizado o tratamento dos dados. Foram realizados exames de correlação linear de Pearson, que se mostra eficiente para identificar o grau de relação entre variáveis numa relação de interdependência, sendo utilizado para medir as relações entre as dimensões através do índice de correlação “r” variando entre 0 e 1, sendo 0 – ausência de correlação e 1 – correlação perfeita (HAIR *et al.*, 2006; CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007) sendo estabelecidas através da tabela de frequências das variáveis X e Y estudadas e o número de casos “n”.

Um dos objetivos do trabalho consiste na busca pelo grau de influência que os fatores analisados apresentam uns sobre os outros, e foi com o intuito de se aprofundar nestas relações mais significativas entre os fatores de cada constructo que foi realizada a análise de correlação de Pearson.

Tabela 4: Correlações de Pearson entre as variáveis

	VAR1	VAR2	VAR3	VAR4	VAR5	VAR6	VAR7	VAR8	VAR9	VAR10	VAR11	VAR12	VAR13	VAR14	VAR15	VAR16
VAR1	1	,756**	-0,006	0,339	0,339	0,198	0,169	0,019	,363*	0,096	0,116	,411**	-0,064	-0,035	0,357	,588**
VAR2		1	-0,017	0,141	0,321	0,004	0,121	0,177	0,223	,385*	0,15	0,238	0,019	0,063	,398*	,710**
VAR3			1	0,258	,406**	,418**	0,149	0,144	0,222	0,324	0,042	,553**	,460*	0,229	,628**	0,077
VAR4				1	0,361	0,172	0,15	0,128	,386*	0,327	0,249	,486**	0,193	0,106	0,345	0,304
VAR5					1	,481**	,572**	0,352	,374*	0,185	0,044	,430*	0,341	0	,586**	0,315
VAR6						1	,457*	0,349	0,225	0,114	0,157	0,292	0,348	-0,038	,370*	0,043
VAR7							1	,522**	0,056	0,225	0,124	0,253	0,183	-0,133	,388*	0,112
VAR8								1	0,261	0,35	,605**	0,157	0,292	0,208	0,15	,386*
VAR9									1	0,226	0,189	,609**	,449*	-0,105	0,246	,433*
VAR10										1	0,342	0,193	0,327	0,164	0,237	0,352
VAR11											1	0,262	0,174	,364*	0,027	,395*
VAR12												1	0,302	0,023	,633**	,411*
VAR13													1	0,113	0,257	,413*
VAR14														1	0,115	0,153
VAR15															1	0,337
VAR16																1

Fonte: Elaboração própria.

Analisando a tabela percebemos que as maiores correlações e que apresentam maior significância e coerência podem ser observadas também no teste estatístico realizado ANOVA. As Var 7, 5 e 6 que tratam do suporte aos sistemas e acesso e rapidez do mesmo estão correlacionadas, confirmando a observação. As Var 8 e 7 que tratam do domínio das funcionalidades e suporte necessário também aparecem correlacionadas. A Var 12 e 1 que tratam da motivação das partes interessadas e da atualização no sistema demonstra que se o gestor envia esforços na atualização do sistema os stakeholders se sentirão mais motivados ao acompanhamento do projeto, visto que as informações serão tempestivas. As Var. 2,15 e 12, que tratam do apoio dos dirigentes, motivação das partes interessadas e do monitoramento do desempenho demonstram que uma vez motivado pelos dirigentes o monitoramento do projeto aconteceria com a maior frequência, o gestor se sentiria motivado caso os dirigentes também participassem do monitoramento do projeto, assim como as partes interessadas. As Var. 16, 1 e 2, que tratam do apoio das partes interessadas da atualização do projeto e seu

desempenho, demonstram que o envolvimento das partes interessadas também é relevante na opinião do gestor do projeto.

6 Conclusão

Em relação ao que a pesquisa se propõe, que é Investigar os fatores críticos de sucesso para os sistemas de informações que apóiam a gestão de projetos na visão dos gestores de projetos do Sebrae/RN, foram identificados alguns fatores críticos, porém em síntese, os gestores encontram dificuldades, propõe melhorias, identificam pontos críticos mas avaliam os sistemas mais positivamente do que negativamente.

Os gestores sinalizaram que necessitam de uma avaliação periódica, o quesito controle foi avaliado com baixo percentual de concordância e o trabalho irá contribuir já realizando uma avaliação parcial dos referidos sistemas, o apoio da alta gerência é vital para que o controle seja aprimorado. Em relação a esse quesito sugerimos que os controles sejam aprimorados e tenham uma periodicidade estabelecida, avaliando periodicamente os usuários, identificando “gargalos” e motivando os usuários em relação ao seu aprimoramento no uso das ferramentas. Outro ponto verificado foi a necessidade de motivação das partes interessadas, os stakeholders, para seu maior envolvimento do projeto, este ponto também motivará os gestores em relação a atualização das informações do projeto no sistema de informação, visto que terá consciência do acompanhamento das partes interessadas, também configurando um controle de seu uso no sistema. Entre estas partes interessadas podem ser inseridos os executivos da alta gerência, valorizando o trabalho do gestor do projeto no momento em que dedica seu tempo a alimentação e monitoramento de dados nos sistemas. A atualização das informações é outro fator que, na visão do gestor, fica prejudicada com o volume de atividades durante a execução do projeto, um mecanismo de alerta aos gestores em relação aos seus prazos seria uma alternativa interessante. Outro ponto relevante é a solicitação de capacitação nos sistemas de informação por parte dos gestores, principalmente da sede na capital, assim como a maior integração entre eles, o que alavancará significativamente o desempenho dos mesmos nos sistemas, além de otimizar seu tempo de alimentação de informações nestes sistemas. A elaboração de manuais e operacionalização também foi citada. Como todo sistema de informação, a redução de número de janelas, abas, telas, layout mais amigável e inteligível são sempre solicitações recorrentes dos usuários. Devido à atividade dinâmica e versátil da organização a navegação pelos sistemas via iPad,

torna-se importante para maior agilidade nos processos que envolvem os sistemas. Em relação ao SME – Sistema de Monitoramento Estratégico, foi apresentado o fato de que somente após um ou dois dias de lançamento dos dados no sistema de origem, o SME consegue refletir em seus relatórios o dado inserido, o que dificulta a gestão e o monitoramento dos projetos e de outros indicadores de uma forma geral. O Sebrae/RN apresenta, pela percepção dos gestores, características de disseminação constante de valores, devido a conformidade das respostas independente do tempo de serviço dos respondentes, assim como forte atuação no interior do estado, devido às respostas positivas dos colaboradores lotados nesta região.

As análises realizadas podem servir como referência para a gestão de projetos de outras organizações que enfrentam dificuldades semelhantes, e os Fatores Críticos de Sucesso estudados, contribuem para aprofundamentos e complementam os estudos existentes em relação aos sistemas de informação de apoio a gestão de projetos. Outra contribuição importante é difundir o estudo do tema em um ambiente organizacional distinto, como o Sebrae/RN, apresentando práticas de avaliação no uso de sistemas, podendo ser utilizado por outras organizações.

Referências

ALBERTIN, A.L. **Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso**. 4.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

BARBI, Fernando C. **Os 7 passos do gerenciamento de projetos**. Disponível em <<http://www.microsoft.com/brasil/msdn/tecnologias/carreira/gerencprojetos.msp>>. Acesso em: Dez. 2011.

CRAWFORD, L. Redigindo: profiling that competent project manager. In: PINTO, J.;

DANIEL, R. D. Management information crises. **Harvard Business Review**, p.111-125, Set-Out, 1961.

DIAS, D. S. Motivação e resistência ao uso da tecnologia da informação: um estudo entre gerentes. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v.4, n. 2, p. 51-66, maio/ago. 2000.

FORTUNE, J; WHITE, D. Framing of Project critical success factors by a systems model. **Internacional Journal of Project Management**, v. 24, pp .53-65, 2006.



GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1987.

KERZNER, H. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MORAES, Renato de Oliveira. **Condicionantes de desempenho de projetos de software e a influência da maturidade em gestão de projetos**. Tese de Doutorado – FEA/USP. São Paulo, 2004.

PINTO, Sérgio Augusto Órfão. **Gerenciamento de projetos**: análise dos fatores de risco que influenciam o sucesso de projetos de sistemas de informação. Dissertação de Mestrado. FEA/USP, São Paulo, 2002.

REZENDE, Denis Alcides, ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informações empresariais**. São Paulo: Atlas, 2003.

ROCKART, F. J.; BULLEN, C. *A Primer on Critical Success Factors*. Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, 1981.

_____. Chief Executive Define Their Own Data Needs. **Harvard Business Review**. mar./abr., p. 81-93, 1979.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos**: estabelecendo diferenciais competitivos. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.