

GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO: ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS

Aimar Martins Lopes*

David Buzo de Moraes**

RESUMO

A pesquisa refere-se a um estudo cujo objetivo foi identificar os principais fatores que influenciam no gerenciamento de projetos em tecnologia de informação e que ocasionam desvios nas metas originalmente estabelecidas. Foram pesquisados 56 profissionais de planejamento e gerenciamento de projetos, que trabalham na área de tecnologia de informação ou correlata, participantes de grupos de discussão da INTERNET. Como instrumento de pesquisa utilizou-se um questionário com 16 questões assertivas semi-estruturadas, com a utilização de escala de Likert (concordo totalmente, concordo, indiferente, discordo e discordo totalmente). Foi montado um WEB-site que disponibilizou o questionário na INTERNET. Os dados obtidos na pesquisa foram analisados em uma perspectiva quantitativa, segundo o método de Análise Funcional de Intercorrelações - matriz transposta rotacionada, ou rodada, ou também chamado de VARIMAX¹. A partir da tabulação dos dados, observou-se o destaque de quatro fatores, a saber: planejamento do projeto; gerenciamento de pessoas e equipes e mudanças no desenvolvimento do projeto. A análise dos dados mostrou que o planejamento do projeto ocorre, porém nem sempre é utilizada uma metodologia estruturada. Mostrou também, que o gerenciamento de pessoas e equipes, quanto aos aspectos: motivação, comprometimento e disponibilidade para a solução dos problemas, necessitam gerenciamento constante durante o desenvolvimento do projeto e, portanto, podem ser considerados como fatores críticos. Finalmente, as mudanças ocorridas durante o ciclo de vida do projeto, em especial as alterações solicitadas pelos clientes, assim como as medidas de contingência, se apresentariam como problemas. Conhecer esses principais fatores auxilia na escolha das ferramentas e técnicas mais eficazes, que podem compor a metodologia de gerenciamento desse tipo de projeto.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia de informação, gerenciamento de projeto, análise fatorial, planejamento.

INTRODUÇÃO

Na área de gerenciamento de projetos o controle é uma das dimensões abordada por diversos autores, demonstrando a preocupação que existe com esse assunto. MEREDITH e MANTEL (2000) abordaram o assunto enumerando os motivos e os propósitos para que haja o controle. Também RAD e RAGHAVAN (2000) discorreram sobre o tema, apontando que deve haver eficiência² no balanço final do projeto entre custos, prazos, escopo e a qualidade. Um dos autores que também

* Mestre em Administração pela FECAP e Coordenador do curso de Administração do Uniachieta.

** Mestre em Administração pela FECAP

¹ Análise utilizando o método de rotação Varimax através do software SPSS® (SPSS, 1999).

² Eficiência – indicador de medida de relação entre os recursos efetivamente utilizados para obtenção de uma meta, frente aos padrões estabelecidos inicialmente.

aborda esse tema, de forma prática e direta, é VERZUH (2000), ressaltando a necessidade crescente de que as pessoas entendam o modo como se pode dirigir um projeto com eficiência.

Dessa forma, há consenso de que todos os projetos devem ser controlados e monitorados, durante todo o seu ciclo de vida, com o rigor necessário: maior ou menor; para garantir que os requerimentos técnicos de desempenho sejam obtidos dentro de condições de prazo e custo previamente especificados.

Para garantir que o projeto termine com qualidade, dentro do prazo e do orçamento de referência, os gestores utilizam métodos formais e informais para acompanhar o andamento das atividades e medir o desempenho planejado do projeto. Ações corretivas são tomadas com base nesses relatos, na tentativa de minimizar os efeitos no cronograma, no custo e nos recursos do projeto.

Cada vez mais influenciados pelas organizações, os profissionais relacionados com a gerência de projetos buscam entender melhor como fazer o gerenciamento³ dos projetos de forma mais eficiente. Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos – 2003, feito pelo Project Management Institute – Seção Rio de Janeiro (PMI-RJ), constatou, entre outras coisas, que as empresas estão preocupadas em gerenciar melhor seus projetos e que elas buscam formas de implantar uma metodologia, para o gerenciamento de seus projetos, inclusive implantando sistemas com indicadores para controlar os projetos. Isso demonstra a necessidade de se conhecer melhor a formatação das melhores práticas e dos controles para o gerenciamento de projetos nas empresas.

Dessa forma as empresas podem formatar os processos que vão compor suas metodologias de gerenciamento de projetos, com base em modelos próprios e construídos em função das características próprias de cada empresa, conforme é ressaltado por KERZNER (2000).

Esta pesquisa tem como objetivo estudar e apresentar os principais pontos críticos que podem diferenciar e influenciar o controle eficaz e eficiente de um projeto. O objetivo primeiro desse estudo é a busca do entendimento das causas que influenciam e afetam os resultados dos projetos, do ponto de vista dos gestores de projetos – a busca da percepção dos gestores sobre essas causas podem auxiliar na determinação das melhores ferramentas e abordagens, empregadas na condução dos projetos.

Os projetos dessa pesquisa são aqueles relacionados às empresas de tecnologia de informação. Por tecnologia, CASTELLS (1999) entende como o uso do conhecimento científico para especificar as formas de produzir bens de uma maneira passível de serem reproduzidos de forma sistemática. O mesmo autor define tecnologia de informação como o conjunto de tecnologias que incluem não somente microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicação e ótica eletrônica, mas também tecnologias relacionadas com a engenharia genética e suas aplicações.

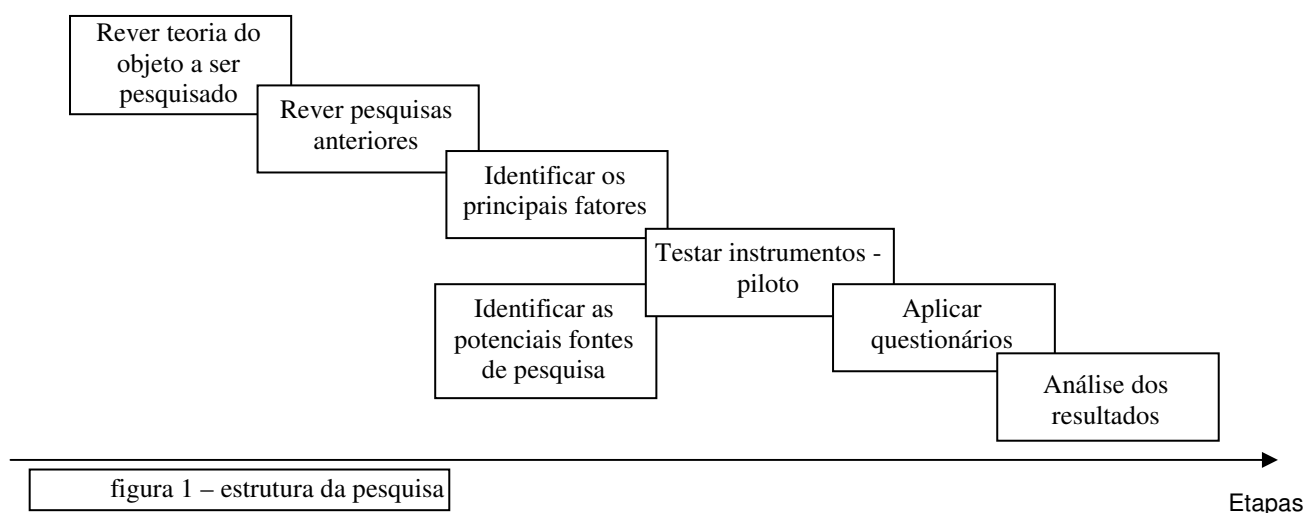
Com base na literatura de apoio sobre o tema gerenciamento de projetos, inicialmente é feito um estudo sobre a tipologia e caracterização dos projetos – necessário ao entendimento de quais ferramentas de gestão e controle devem ser empregadas em determinados tipos de projetos. Em seguida uma breve revisão sobre o gerenciamento e as áreas de influência, que devem ser

3 Embora sejam sinônimos, os termos gerenciamento e gestão foram empregados com significados diferentes: gerenciamento é utilizado com significado amplo – o gerenciamento do projeto. O termo gestão é utilizado com significado mais restrito – gestão de partes do projeto, por exemplo, a gestão dos riscos, conforme VALERIANO (1998).

consideradas no gerenciamento moderno de projetos. São levantados que tipos de controles são empregados e em que situações, e, dessa forma são apresentados os controles mais indicados para o tipo de projeto estudado. Também são indicados os aspectos relacionados ao gerenciamento, visto como uma função.

Outras pesquisas relacionadas ao tema também são relatadas, para que se tenha um arcabouço prático sobre os assuntos que já foram estudados.

Em seguida, um estudo de caso: aplicação de questionários com base na teoria revisada é executado, e a finalização se dá com a análise dos dados. A figura 1 esboça a forma como foi estruturada a pesquisa.



A TIPOLOGIA DOS PROJETOS

Várias são as definições para projetos, sendo comum a todas, que projetos são esforços temporários, singulares e que ao final desses esforços espera-se um serviço ou produto único, porém projetos complexos exigirão controles e freqüências de acompanhamento muito diferentes de projetos simples – ótimo motivo para que sejam efetuados estudos caracterizando-os.

O Project Management Institute (PMI) tem uma definição clássica de projetos, bem similar àquela observada no parágrafo anterior, e conforme MAXIMIANO (1997) - “Projetos são empreendimentos finitos, que têm objetivos claramente definidos em função de um problema, oportunidade ou interesse de uma pessoa ou organização” -, e esses objetivos devem culminar com um resultado: produto ou serviço.

Diferentes tipos de projetos requerem diferentes formas de se fazer o gerenciamento, dessa forma, trabalhos e pesquisas mundiais são feitas num esforço de se obter uma classificação para os tipos de projetos. A importância e contemporaneidade do assunto ficam evidenciadas pela pesquisa mundial⁴ sobre categorias de projetos e ciclos de vida, que está sendo feita por ARCHIBALD e VOROPAEV.

⁴ Commonalities and differences in project management around the world: A survey of project categories and life cycles. Russell D. Archibald e Vladimir I. Voropaev (pesquisa mundial em andamento).

Vários pesquisadores sugerem uma tipologia, ou taxonomia para definir as características dos projetos. Por exemplo, YOURKER (1998) recomenda que uma das características para classificação seja pautada no tipo do produto do projeto. Comparando os produtos gerados pelos projetos de desenvolvimento de softwares com os projetos de construção civil, HUGUES e COTTERLL (1999) abordam os aspectos relacionados à visibilidade do produto final do projeto, por exemplo, no projeto de construção de uma ponte os avanços e progressos são percebidos com mais facilidade, tanto pela equipe quanto por clientes. O aspecto visibilidade dos produtos já nas primeiras fases do ciclo de vida do projeto é uma característica de projetos estruturados (ou muito estruturados) que é outra importante dimensão utilizada na tentativa de classificação dos projetos, descrita por McFARLAN (1981) – a estruturação dos projetos. Nos projetos com baixa estruturação os produtos são suscetíveis ao julgamento dos gerentes e dos clientes, e por isso, sujeitos a várias mudanças no transcorrer do projeto.

Os projetos do setor em questão, normalmente são de baixa estruturação e, quando externos, ainda ocorrem os aspectos formais de contratação dos projetos: contratos legais.

Os produtos vão sendo construídos de forma progressiva, ganhando contornos definitivos na medida em que as fases vão ocorrendo, e, ao final do ciclo de vida, o produto deve corresponder às aspirações do cliente: externo ou interno. Durante essas fases ocorrem às necessárias trocas de informações, como aprovações de subprodutos e outras decisões importantes. Trabalha-se com a expectativa desses clientes e atrasos significam aumentos de custos dos projetos. Entender o tipo de projeto se faz necessário para minimizar os riscos associados, escolhendo as melhores técnicas e práticas para o gerenciamento desse tipo de projeto.

FUNÇÃO - GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Os três principais objetivos para o gerenciamento de projetos, segundo MEREDTH & MANTEL (2000) são: concluir o projeto com a performance definida inicialmente; dentro dos custos especificados e no prazo estabelecido. Para que isso ocorra, indicam que o gerente de projetos tenha um ciclo de atividades – planejar, controlar e monitorar o ciclo de vida do projeto – e dessa forma seja possível empregar um conjunto de técnicas, habilidades e ferramentas para conduzir as atividades do projeto, da melhor forma possível e dentro das expectativas dos envolvidos⁵ no projeto, conforme indicado no PMBOK (2004)⁶.

O gerente do projeto deve aplicar um conjunto de técnicas, habilidades e ferramentas, que podem ser agrupados em três funções principais da gestão do projeto:

- Definir – estabelecer as bases da gestão do projeto. Criar e documentar as regras que devem ser seguidas e as metas que devem ser obtidas;
- Planejar – detalhar como serão cumpridas as metas do projeto (aspectos de prazos, custos e qualidade);
- Controlar – manter o projeto em andamento na direção da meta estabelecida.

⁵ *envolvidos* são todas as pessoas que têm algum tipo de interesse no projeto. Organizações, como Project Management Institute – PMI, utilizam o termo “*stakeholders*”.

Essas funções são cíclicas e ocorrem durante todo o projeto. A **figura 2** apresenta uma forma simplificada do ciclo das funções de gestão do projeto.

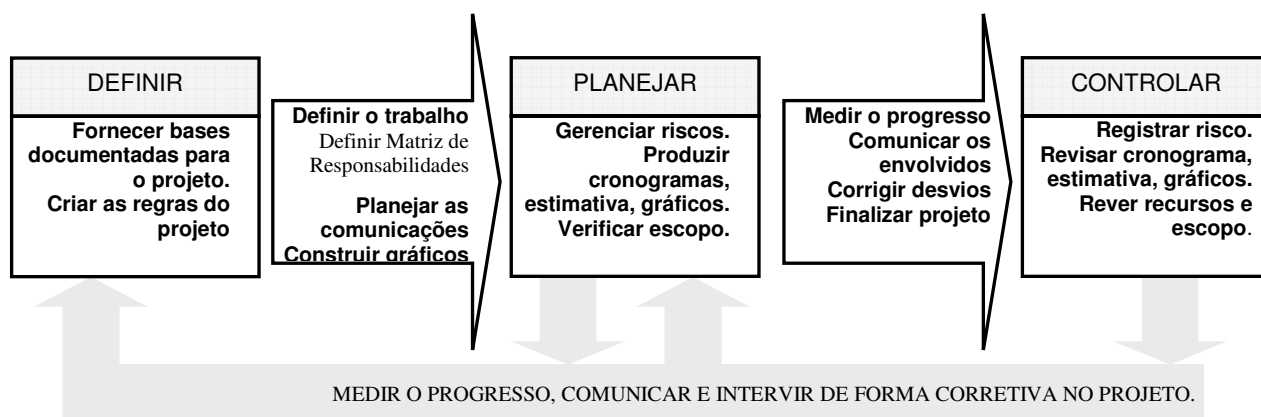


figura 2- O ciclo da função de gestão do projeto: adaptado de VERZHU (2000)

AS ÁREAS DE CONHECIMENTO

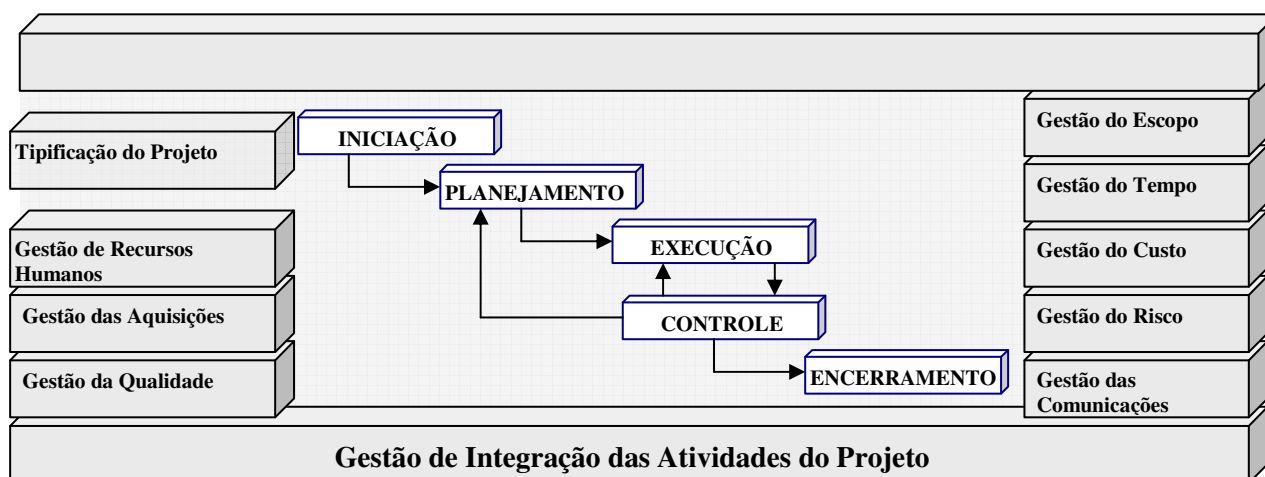
As atividades do gerente do projeto estão sujeitas a influências de outras áreas que afetam o projeto diretamente. O desenvolvimento do projeto transcorre dentro dessas áreas de influência, que estão integradas em todas as fases do ciclo de vida e possibilitam ao gestor uma forma mais organizada e eficiente de conduzir o projeto – são as áreas de conhecimento conforme descritas no PMBOK (2004) – Project Management Body of Knowledge. As áreas de conhecimento⁷, num total de nove, são amplamente aceitas nas metodologias de desenvolvimento de projetos por fornecer uma visão estruturada das dimensões, que devem ser consideradas na gestão das atividades do projeto. São elas:

- gestão da integração – inclui os processo requeridos para assegurar uma coordenação dos vários elementos envolvidos no projeto.
- gestão do escopo – inclui os processo requeridos para assegurar que o projeto inclui todas as atividades para conclusão do trabalho, sem que necessite executar trabalho extra ou desnecessário.
- gestão do tempo – inclui os processo requeridos para assegurar que o projeto seja concluído sem atrasos.
- gestão do custo – inclui os processo requeridos para assegurar que o projeto não exceda os custos do orçamento planejado.
- gestão da qualidade – inclui os processo requeridos para assegurar que o projeto satisfará as necessidades para as quais foi criado.
- gestão dos recursos humanos – inclui os processo requeridos para um aproveitamento mais efetivo das pessoas que forma a equipe do projeto.

⁶ PMBOK - Project Management Body of Knowledge (conjunto de práticas empregadas no gerenciamento de projetos).

⁷ Áreas de conhecimento descritas no PMBOK do PMI

- gestão das comunicações – inclui os processo requeridos para assegurar que a informação seja gerada, coletada, disseminada, armazenada e disposta de forma apropriada e oportuna aos envolvidos no projeto.
- gestão do risco – é um processo sistemático de identificação, análise e resposta aos riscos do projeto.
- gestão das aquisições – inclui os processo requeridos na aquisição de bens e serviços necessários à execução do projeto.



ESCOLHA DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DE PROJETOS

A escolha das melhores ferramentas para estruturar uma metodologia deve ser única para cada empresa e KERZNER (2000) afirma que não se deve minimizar a importância de compor uma boa metodologia e afirma ainda, que os clientes devem conhecer o uso da metodologia da organização e assim, adquirir maior confiança de que o projeto será desenvolvido com eficiência – nesse ponto pode-se entender que os clientes são os externos, mas mesmo os clientes internos devem estar bem familiarizados com o uso de uma metodologia estruturada.

Empresas que desenvolveram metodologias reconhecidas mundialmente têm, entre outros componentes da metodologia: orientação ao cliente, utilização de modelos que utilizem EDT⁸ até o terceiro nível, redução de burocracia e aperfeiçoamento continuado; o que reforça a idéia de que as empresas e os gerentes devem buscar o reconhecimento de quais são as melhores técnicas e ferramentas para o tipo projeto que está sendo executado.

Um estudo, que ainda é considerado um clássico, feito por McFARLAN (1981) identifica as ferramentas e técnicas recomendadas no gerenciamento dos para os projetos de baixa estruturação São definidas como:

- ferramentas que promovam uma alta integração externa – criação de um comitê diretivo com forte presença do cliente, freqüentes e profundas reuniões do comitê, utilização dos processos de gerenciamento de mudanças, aprovação formal de

especificações solicitadas, relatórios de progresso distribuídos para todos após reuniões do comitê.

- ferramentas que promovam um forte planejamento formal, mas que permita a flexibilidade nas ações do projeto – análise de redes PERT⁹, caminho crítico, EDT e seleção de marcos de aprovação.
- ferramentas que promovam um alto controle formal: periódicos relatórios de progresso, disciplinado controle das mudanças e regulares reuniões de apresentação dos marcos¹⁰ do projeto.
- acrescenta-se a esses fatores a utilização de softwares de gerenciamento para sustentar a metodologia, como afirmado por KERZNER (2000).

As pesquisas anteriores relacionadas com o tema: BAKER, MURPHY E FISHER apud McMANUS (2003) e THAMHAIN e WILEMON apud HORMOZI (1999), enumeram os principais fatores que afetam os resultados dos projetos e fazem com que esses não atinjam as metas primárias estabelecidas. Os principais fatores identificados foram:

- o projeto tenha estabelecido o cronograma; o orçamento e as metas de performance mensuráveis – planejamento formal;
- constante *feedback* da organização (se for o caso).
- constante *feedback* do cliente.
- comprometimento do cliente com: o cronograma estabelecido, o orçamento estabelecido e, as metas de performance estabelecidas.
- estrutura organizacional adequada à equipe de projeto.
- participação da equipe de projeto na elaboração de cronograma e do orçamento.
- comprometimento da organização com: o cronograma estabelecido, o orçamento estabelecido e, as metas de performance estabelecidas.
- a organização demonstre entusiasmo através de ações.
- o crescimento das capacidades internas é uma das metas da organização.
- procedimentos de controle adequados, especificamente quando relacionadas às mudanças.
- a rede de influência ser utilizada de forma sensata.
- número mínimo de agências públicas / governamentais envolvidas.
- excessiva burocracia por parte do governo (se for o caso).
- o planejamento formal;
- o projeto foi executado conforme a definição do escopo, dentro do prazo estabelecido e dos custos planejados.

O estudo das principais causas que afetam os projetos deve fornecer um indicador para a escolha das melhores ferramentas e das melhores técnicas, que os gerentes devem atentar para

⁸ Estrutura de divisão dos trabalhos ou do Inglês – *Work Breakdown Structure* (WBS)

⁹ *Program Evaluation and Review Technique* – PERT (rede de atividades para análise de durações).

formatar os seus processos de gerenciamento de projetos com base na própria experiência e, dessa forma, a organização possa alcançar melhores resultados técnicos e tornar a gestão de projetos mais eficiente.

A PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, pois segundo YIN (2001), trata-se de um estudo organizacional e gerencial que realiza uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real., onde: as situações são abrangentes e complexas; o foco é maior na compreensão dos fatos; e não se possui controle sobre os eventos, comportamentos dos fatos e pessoas envolvidas na pesquisa

AMOSTRA E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

A amostra é intencional e foi coletada nos grupos de discussão sobre gerenciamento de projetos: E-PLAN, PMI-SP, PMI-DF e PMI-RJ. Esses grupos, que se organizam virtualmente na WEB/Internet, discutem assuntos e temas de comum interesse, pela troca de informações via e-mail. Em específico, foram coletados dados desses grupos, que têm um objetivo comum – a contribuição para o desenvolvimento e formação de uma comunidade de profissionais da área de gerenciamento de projetos.

Como instrumento de pesquisa utilizou-se de questionários com 16 questões assertivas semi-estruturadas, sendo escolhido a escala de Likert, com as seguintes preferências: concordo plenamente, concordo, nem concordo nem discordo, discordo e discordo totalmente. Essa escala também é conhecida por escala de pontuações somadas ou escala somativa. A escala de Likert permite a expressão da intensidade de sentimentos, pelo menos dentro dos limites das opções de respostas oferecidas. As escalas de preferências foram designadas com os seguintes pontos numéricos: 1 - concordo plenamente como a expressão mais positiva, até 5 - discordo plenamente como a expressão mais negativa.

Para a obtenção das respostas dos questionários foram seguidos os seguintes passos:

foi montado um WEB-site que disponibilizasse o questionário para os interessados em responder esse tipo de pesquisa;

um pedido de autorização dos moderadores¹¹ dos grupos de discussão, para efetuar a pesquisa junto ao grupo;

foi enviada uma mensagem aos participantes dos grupos solicitando que participassem da pesquisa;

os respondentes acessaram o questionário e após respondê-lo, enviaram-no via e-mail.

¹⁰ *Milestones* – termo utilizado para representar um marco que deve ser destacado no projeto.

¹¹ Moderador – membro do e-group que tem autoridade para controlar o tipo de mensagem e arquivo eletrônico, que pode ser enviado aos demais membros do grupo.

Dessa forma, foram obtidos 56 questionários para compor a base da amostra que representam um retorno de 8%. Essa amostra é suficiente para uma análise fatorial, isto é, saber qual seu nível de confiança, pois aplicando o método multivariado, utilizando os testes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), essa amostra apresentou valores normalizados (entre 0 e 1,0).

PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos na pesquisa foram analisados em uma perspectiva quantitativa, segundo o método de Análise Funcional de Intercorrelações - matriz transposta rotacionada, ou rodada, ou também chamado de VARIMAX. Essa análise minimiza o número de variáveis que cada agrupamento terá simplificando a interpretação dos fatores.

A análise dos dados segundo o método de Análise Fatorial visa a busca de um conjunto menor possível de fatores que reúnem proposições com a mesma tendência de correlação estatística. Portanto, facilitando a análise e o julgamento de aspectos com a mesma relevância frente ao conjunto de assertivas.

Com esse procedimento obtivemos cinco fatores que representaram as 16 assertivas apresentadas no questionário. Neste estudo, não foi necessário eliminar nenhum coeficiente, pois as cargas fatoriais apresentaram valor superior a 0,5, valor esse, geralmente recomendado para corte.

RESULTADOS

Apresentaremos agora, os resultados de pesquisa que foram obtidos a partir da análise estatística dos dados. Como para o assunto em questão há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, decidiu-se pela elaboração de um questionário para medir a percepção dos gestores e profissionais que atuam no gerenciamento de projetos em tecnologia de informação.

A análise da frequência das respostas do questionário teve como objetivo identificar fatores que mais afetam os resultados dos projetos. A partir da tabulação dos dados, observou-se o destaque de três fatores, a saber:

- Planejamento do projeto;
- Gerenciamento de pessoas e equipes;
- Mudanças no desenvolvimento do projeto.

Fator 1 – Planejamento do Projeto

Observou-se dentro da escala tipo Likert, que a maioria dos entrevistados concorda que:

Há planejamento dos projetos, ou seja, sempre existe um planejamento formal e estruturado em procedimentos e critérios pré-estabelecidos com representação de 42%. Embora, exista um grupo considerável de pessoas que discordam dessa existência somando uma representação de 37%;

Os projetos são planejados com base em uma metodologia estruturada de gestão de projetos, com representação de 46%. Contudo existe um grupo considerável que discorda da existência de uma metodologia que representa 38%;

Há uma concordância grande que os projetos são planejados com os objetivos e o escopo definidos de forma clara, com representação de 60%;

Há uma concordância grande que os projetos são planejados contendo metas realistas com representação de 54%.

A tabela 1 descreve as questões que tratam do fator 1 referente ao planejamento do projeto.

Tabela 1 - Planejamento do Projeto

| Questão | Fator 1 | Em Percentual | | | |
|---|---------|---------------|-------------|----------|-------|
| | | Concordo | Indiferente | Discordo | Total |
| O planejamento dos projetos sempre é feito de forma adequada: formal e estruturada em procedimentos e critérios pre-estabelecidos (2) | 0,819 | 42 | 21 | 37 | 100 |
| Os projetos sempre são planejados com base em uma metodologia estruturada de gestão de projetos (1) | 0,801 | 46 | 15 | 38 | 100 |
| Os projetos são planejados com os objetivos e o escopo definidos de forma clara (4) | 0,614 | 60 | 23 | 17 | 100 |
| Os projetos são sempre planejados contendo metas realistas: metas com grande probabilidade de serem alcançadas (3) | 0,578 | 54 | 15 | 31 | 100 |

Fonte: Pesquisa dos Autores

Fator 2: Gerenciamento de Pessoas e Equipes.

Observou-se dentro da escala tipo Likert, que a maioria dos entrevistados discorda que:

O comprometimento da equipe impacta fortemente os prazos e os custos dos projetos, com representação de 65%.

Os fatores que comprometem os prazos e os custos são detectados logo que surgem com representação de 46%. Contudo, existe um grupo considerável que acredita que esses fatores são detectados rapidamente, com representação de 37%;

Quanto ao atendimento das equipes de apoio/suporte, não há uma definição, pois ambas apresentam representação de 35%.

As equipes mantêm a motivação constante durante todo o ciclo de vida dos projetos, com representação de 52%

A tabela 2 descreve as questões que tratam do fator 2 referente ao desafio de gerenciar pessoas e equipes.

Tabela 2- Gerenciamento de Pessoas e Equipes.

| Questão | Fator 2 | Em Percentual | | | |
|---|---------|---------------|-------------|----------|-------|
| | | Concordo | Indiferente | Discordo | Total |
| Normalmente o comprometimento pessoal da equipe, quanto ao que foi planejado, impacta pouco os prazos e os custos dos projetos (13) | 0,785 | 25 | 10 | 65 | 100 |
| Os fatores que comprometem os prazos e os custos dos projetos são detectados logo que surgem (8) | 712 | 37 | 17 | 46 | 100 |
| As equipes de apoio/suporte sempre atendem prontamente as necessidades dos projetos (14) | 0,656 | 35 | 31 | 35 | 100 |
| As equipes mantêm a motivação constante durante o ciclo de vida dos projetos (15) | 0,555 | 15 | 33 | 52 | 100 |

Fonte: Pesquisa dos Autores

Fator 3 – Mudanças no desenvolvimento do projeto.

Observou-se dentro da escala tipo Likert, que a maioria dos entrevistados concorda que:

As mudanças de prioridades nos projetos relacionados com as entregas ocorrem com frequência, com representação de 63,5%;

As medidas de contingência não são suficientemente adotadas no planejamento, pois a discordância representa 48,1%;

As atividades do controle do projeto são suficientes para acompanhar com clareza o progresso das atividades, com representação de 61,6%;

Os projetos sempre sofrem alterações significativas solicitadas tanto pelos clientes internos, quanto externos, com representação de 71,1%.

A tabela 3 descreve as questões que tratam do fator 3 referente as mudanças pelas quais os projetos passam durante o seu processo de desenvolvimento.

Tabela 3 - Mudanças no desenvolvimento do projeto

| Questão | Fator 3 | Em Percentual | | | |
|--|---------|---------------|-------------|-------------|-------|
| | | Concordo | Indiferente | Discordo | Total |
| As mudanças de prioridades nos projetos (relacionado aos <i>deliverables</i>) ocorrem com muita frequência (12) | -0,785 | 63,5 | 9,6 | 26,9 | 100 |
| No planejamento são adotadas suficientes medidas de contingência (6) | 0,763 | 38,4 | 13,5 | 48,1 | 100 |

| | | | | | |
|--|-------|-------------|------|------|-----|
| Quanto ao controle do projeto, é possível acompanhar com clareza o progresso das atividades (9) | 0,526 | 61,6 | 21,2 | 17,3 | 100 |
| Os projetos sempre sofrem alterações significativas, que são solicitadas pelos clientes (internos ou externos) (5) | 0,502 | 71,1 | 15,4 | 13,5 | 100 |

Fonte: Pesquisa dos Autores

CONCLUSÃO

A análise dos dados mostrou que, do ponto de vista dos respondentes, o planejamento ocorre, porém não há consenso quanto à existência, ou mesmo a percepção de uma metodologia estruturada de planejamento. O importante é que a metodologia deva ser reconhecida por todos os envolvidos nos projetos – inclusive os clientes, para trazer melhores resultados. Como as metas foram percebidas como claras e, o tipo de projetos muitas vezes os aspectos funcionais não são tão claros, para aumentar o grau de concordância pode ser utilizado o emprego maciço de marcos – transformando os aspectos funcionais em aspectos técnicos mais fáceis de serem medidos e percebidos pelos envolvidos.

Na pesquisa não ficou evidenciado se a discordância de opiniões, quanto à utilização de processos formais de planejamento, varia conforme a posição de comando do respondente: gerente sênior e gerente do projeto.

O fato de ter sido detectado que a gestão de pessoas e equipes têm comprometido os resultados dos projetos, pode ser minimizado com a utilização de técnicas de planejamento em que a equipe participe ativamente e formalmente do processo de planejamento, e seja envolvida nele: nesse caso espera-se um maior comprometimento, inclusive com uma melhora dos aspectos motivadores. Também as reuniões formais, com apresentações formais do andamento do projeto: relatórios e gráficos; podem dinamizar e melhorar os resultados associados ao desempenho da equipe. Um plano de comunicação também deve ser considerado um instrumento facilitador.

O fato de que as ações de contingência não são suficientes podem estar relacionados aos planos de resposta aos riscos, que para o tipo de projeto, deve estar incluso na metodologia e deve ser utilizado pelo envolvidos no projeto.

Finalmente, comprovou-se que, as mudanças nos projetos ocorrem com freqüência e tais mudanças, solicitadas pelos clientes, afetam demasiadamente os resultados dos projetos. Portanto, os planos de mudança e gerenciamento de escopo devem ser bem elaborados, formalmente estabelecidos e utilizados com freqüência – é um controle formal que deve existir e ser reconhecido pelos clientes internos e externos.

Há um conjunto muito grande de práticas para se gerenciar projetos e conhecer bem as principais causas, que podem afetar de forma significativa os resultados desses projetos, ajuda na formatação dos processos, que vão compor a metodologia e que poderão ser planejados com menor distúrbio nas atividades operacionais da empresa.

BIBLIOGRAFIA

- Archibald, R.D. *Project Management World Today: What CEOs Must Demand To Achieve Effective Project Management*. Disponível em: <<http://www.pmforum.org/library/papers/WhatCEOsMust.pdf>>. Acesso em: 12 de junho de 2003.
- CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. São Paulo, Paz e Terra: 1999.
- HORMOZI, A.M.; DUBE, L.F. *Establishing project control: Schedule, cost, and quality*. S.A .M. *Advanced Management Journal*, Cincinnati, Autumn/1999.
- HUGUES, B.; COTTERLL, M.. *Software Project Management*. England. Mc Graw-Hill Publishing Company, 1999.
- KERZNER, H. *Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. New York: John Wiley & Sons, 2000.
- KERZNER, H. *Strategic Planning for a Project Office*, *Project Management Journal: The Professional Journal of the Project Management Institute*, USA: Cadmus Magazine, v. 34, n. 2, p 13-25, junho/2003.
- MAXIMIANO, A. C. A. *Administração de Projetos: Transformando idéias em Resultados*. São Paulo: Atlas, 1997.
- McFARLAN. *A Portfolio Approach to Information System*. HBR:1981 . Estudos sobre as técnicas mais indicadas no gerenciamento de projetos.
- McMANUS, J.; WOOD-HARPER, T. *Information Systems Project Management – Methods, Tools and Techniques*. Prentice Hall, 2003
- MEREDTH, J.R.; MANTEL, S.J. *Project Management: A Managerial Approach*. New York: Wiley, 4.th. Ed.; 2000.
- PMI. *Project Management Institute. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK)*. 3º ed. PA: PMI, 2004.
- RAD, P F. e RAGHAVAN, A. *Establishing an Organizational Project Office*. In: AACE International Transactions, 2000.
- SPSS - *Statistical Package for the Social Scienses. Base 10.0 User's Guide*. Chicago: SPSS. 1999.
- VALERIANO, Dalton L. *Gerência de Projetos: Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia*. São Paulo: Makron Books, 1998.
- WIDEMAN, M; *Project Management World Today: First Principles of Project Management*. Disponível em: <<http://www.pmforum.org/library/feat00.htm#MARCH>> Acesso em: 12 de junho de 2003.
- YIN, R. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 2ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.