

INFLUENCE OF SKILLS AND MATURITY IN PROJECT MANAGEMENT FROM MATRIX TEAMS AND MANAGERS IN CORPORATE RESULTS - A CASE STUDY IN A MANUFACTURING INDUSTRY

Gislaine Cristina dos Santos Teixeira (Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil)

gislaineteixeira@ig.com.br

Daniel Simonsen (Fundação Instituto de Administração, São Paulo, Brasil)

daniel.simonsen@montcalm.com.br

Colaborador: Emerson Antonio Maccari (Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil) -

maccari@uninove.br

Companies which operate in engineering line of business and dealing with construction projects demanding high organization, in this sense, knowledge and project management practices contribute to the strategic execution and a competitive advantage in the industry. The maturity in the application of project management methodologies increases significantly the probability of success project. Even though, corporations which instilled the project management on their strategies have tabled a number of projects showing less than satisfactory outcomes, due to set of factors linked to management and to corporate strategy implanted. This article aims to analyze the influence of competence and maturity in project management of matrix teams and managers in the results of projects and therefore on the corporate results. The research is qualitative, based on the method of single case study. Data collection was conducted through interviews and a structured questionnaire. The main results indicate the existence of a strong influence between skills and maturity in project management in operating performance and results of the Organization.

Keywords: Project Management; Matrix Team; Project Management Competencies; Project Maturity Models; Manufacturing Industry.

INFLUÊNCIA DAS COMPETÊNCIAS E MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DAS EQUIPES MATRICIAIS E DOS GERENTES NO RESULTADO CORPORATIVO – UM ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE INDÚSTRIAS.

Empresas que atuam no ramo de engenharia e que lidam com projetos de construção demandam elevada organização, neste sentido, os conhecimentos e as práticas em gestão de projetos contribuem com a execução estratégica e a diferenciação no setor. A maturidade na aplicação de metodologias de gerenciamento de projetos aumenta significativamente a probabilidade de sucesso de um projeto. Ainda assim, empresas que incutiram a gestão de projetos em sua estratégia têm apresentado uma série de projetos com resultados abaixo do nível satisfatório, em razão de um conjunto de fatores vinculados tanto à gestão como à estratégia corporativa implantada. Este artigo tem por objetivo analisar a influência das competências e maturidade em gerenciamento de projetos das equipes matriciais e dos gerentes no resultado dos projetos e consequentemente no resultado corporativo. A pesquisa é qualitativa, baseada no método de estudo de caso único realizado em empresa do ramo de indústrias de transformação. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista e questionário estruturado. Os principais resultados apontam para a existência de uma forte influência entre competências e maturidade em gerenciamento de projetos no desempenho operacional e nos resultados da organização.

Palavras-chave: Gestão de Projetos; Equipes Matriciais; Competências em Gerenciamento de Projetos; Maturidade em Gerenciamento de Projetos; Indústria de Transformação.

1. Introdução

O dinâmico e competitivo ambiente empresarial obriga as organizações a reverem sua forma de gestão, sendo preciso melhor definir seus objetivos e prioridades de forma a se tornarem mais eficientes e eficazes, seguindo tendência anunciada por Porter (1996:62): “As empresas precisam ser flexíveis para reagirem rapidamente à concorrência e às mudanças no mercado. Elas têm de adotar medições e se compararem continuamente aos concorrentes para alcançar as melhores práticas”. Além disso, as organizações precisam ser habilidosas na utilização de suas competências, a fim de responderem imediatamente às novas demandas.

Considerados os setores econômicos, um importante papel é desempenhado pela indústria de transformação, também conhecida como indústria de processo. Segundo Nicholas Kaldor (apud Lamonica & Feijó, 2011) a industrialização é importante para o crescimento econômico. O autor acrescenta ainda que a sustentabilidade desse crescimento depende do dinamismo da demanda agregada, que em uma economia aberta, depende da manutenção da competitividade das exportações.

As características gerais de uma indústria de processo são bem representadas pela definição constante no dicionário da American Production and Inventory Control Society [APICS] (2010): “Indústrias de processo são aquelas que adicionam valor aos materiais através de mistura, separação, conformação ou reações químicas”. Tais indústrias transformam matéria prima em produtos com maior valor agregado, como bens de consumo ou produtos intermediários. Neste segmento estão as indústrias de mineração, papel e celulose, têxtil, cimento, química e petroquímica, fertilizantes, óleo e gás, geração de energia, metalurgia entre outras.

A indústria de transformação possui grande representatividade no desenvolvimento econômico brasileiro, tendo em vista o elevado desempenho do setor manufatureiro, comum em países não desenvolvidos ou em desenvolvimento. Para Borges e Dalcol (2002), os processos produtivos nestas indústrias são complexos e requerem um grande número de mecanismos de regulação para permitir respostas rápidas, objetivando a manutenção de elevados níveis de produção.

Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica [IPEA] (2008) desde a década de 1980, verifica-se que a indústria de transformação brasileira diminuiu sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) e na ocupação total do país. Em 1950, a participação relativa da indústria de transformação no PIB era de 19,3% e em 1980 passou para 35,9%. No entanto, entre 1985 e 2007, essa indústria teve sua participação relativa reduzida para 17,6%. Em 2011 estava em 14,6%. Esta queda desperta preocupação em termos de competitividade das empresas e também dos países. Ainda segundo o instituto, há um baixo dispêndio relativo à pesquisa e desenvolvimento e o que prevalece no Brasil, são estratégias de inovação imitativa, nas quais parte considerável dos recursos é investida na compra de máquinas, equipamentos e serviços de terceiros.

Dentro desse contexto, este artigo busca analisar o comportamento estratégico e operacional de uma empresa que atua no ramo de serviços, oferecendo soluções integradas de engenharia, construção e montagem eletromecânica para atividades como implantação, modernização e manutenção de indústrias de processos. A empresa Montcalm Montagens Industriais S.A foi fundada em 1971 e evoluiu significativamente ao longo destes anos no uso de técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos. Atualmente, lida com desafios externos como o decréscimo da participação da indústria de transformação no PIB (Confederação Nacional da Indústria, 2011) e internos, inerentes à sua própria gestão.

Como direcionamento estratégico, a empresa optou pelo foco no cliente, desenvolvendo projetos customizados para a solução total a partir da identificação das necessidades. A empresa atua com base em uma estrutura matricial e suas competências internas, processos e sistemas de gestão e monitoramento focam o cumprimento de prazos, manutenção dos padrões de qualidade e o desempenho dos projetos.

Em um ambiente global e hiper-competitivo, o gerenciamento de projetos é um sistema organizacional para executar as operações de negócios multidisciplinares de uma maneira melhor, mais barata e mais rápida. Quando integrado com uma equipe de pessoas com ligações certas, este sistema pode transformar recursos, informações e outros insumos em resultados tangíveis além de auxiliar a organização a lidar eficazmente com os desafios contemporâneos, tais como grupos de trabalho geograficamente dispersos, integração de trabalhos complexos, riscos e não linearidade. “[...] No entanto, o sucesso não é automático ou aleatório, pelo contrário, o sucesso do projeto depende de esforços multidisciplinares eficazes, envolvendo equipes de pessoas e organizações de apoio interagindo em um ambiente altamente complexo, dificultoso, e às vezes até caóticos. Portanto, certo grau de flexibilidade gerencial e agilidade, desde o planejamento até a execução do projeto, são necessários para adaptar-se à dinâmica e às mudanças inevitáveis no ambiente de negócios.” (Thamhain, 2012:21).

A partir de um panorama ampliado, Verzuh (2000) afirma que a nova fronteira na gestão do projeto é pegar as lições aprendidas no nível do projeto e aplicá-las no nível da organização, desde um departamento até a integralidade da corporação. Ressalta ainda que é preciso desenvolver uma estratégia para alcançar as mudanças culturais ou outras tantas necessárias para se chegar a uma gestão de projetos consistente.

Apesar da clara importância do gerenciamento de projetos no cerne estratégico da organização estudada, identificou-se, no decorrer do último biênio, uma série de projetos com resultados abaixo do nível satisfatório em razão de um conjunto de fatores vinculados tanto à gestão de projetos como à estratégia corporativa implantada.

Quando projetos importantes falham, a investigação muitas vezes recai no vetor técnico e de engenharia. No entanto, em muitos casos, a causa da falha não é técnica e sim gerencial. Muitas vezes, o problema emerge de falhas na administração e na seleção da melhor abordagem para o projeto específico (Sausser, Reilly, & Shenhar, 2009). Ainda sobre o resultado dos projetos, Rabechini e Pessôa (2005) ponderam que para obter sucesso é preciso esforço, pois o amadurecimento em gerenciamento de projetos implica em decidir por uma série de ações consistentes, envolvendo o desenvolvimento de competências em várias instâncias, e isto leva tempo e tem reflexos em toda a organização.

Tal contexto sugere avaliar se o modelo de gerenciamento de projetos e maximização de competências adotado amplamente pela empresa é adequado à gestão de portfólio dos negócios. A principal questão que orientou o estudo foi: Como o nível de competências e maturidade em gestão de projetos das equipes matriciais e do gerente do projeto influencia no resultado dos projetos e em última instância no resultado corporativo?

Como contribuição, esta pesquisa se propõe a auxiliar aos tomadores de decisão no esclarecimento de algo que impacta diretamente na sustentabilidade do negócio, entendendo como as lacunas de competência não preenchidas ao longo do projeto, incrementam o grau de risco de entrega dentro do custo, prazo e características previamente definidas, podendo resultar em perdas não esperadas e comprometer o resultado corporativo como um todo.

2. Referencial Teórico

Na literatura científica, encontram-se diversas pesquisas e teorias relacionadas à administração dos negócios que serviriam de base para a análise da organização estudada, porém para contribuição efetiva, o referencial teórico deste trabalho está focado em dois pilares relacionados à análise dos dados: **estratégia empresarial** envolvendo posicionamento e vantagem competitiva e **gestão de projetos** envolvendo conceitos, competências, maturidade e estrutura organizacional.

2.1 Estratégia Empresarial

De início, é preciso entender o papel das empresas. Para Drucker (2002), a finalidade de uma empresa é criar um consumidor, pois é a disposição deste em pagar pelo bem ou serviço que converte os recursos econômicos em riquezas. Uma das principais funções da empresa é inovar, fornecendo não um bem ou serviço qualquer e sim os melhores e mais econômicos e principalmente, converter as necessidades da sociedade em oportunidades de negócios lucrativos.

Sobre a importância da agregação de valor no produto ou no serviço, Porter (1996) afirma que a chave para o sucesso competitivo está na capacidade da organização em criar valor único, ou seja, em uma competição, a empresa deve procurar ser inigualável e não a melhor. Ter vantagem competitiva significa que em comparação com a concorrência, um competidor opera com um custo menor, cobra mais por seu produto, ou ainda ambos de tal forma que supera as concorrentes no desempenho financeiro. Tal vantagem competitiva é resultado de alguns fatores, tais como: a escolha de um conjunto de atividades internas que produzem um *mix* único de valor, ativos concretos ou habilidades intangíveis de tal forma que o todo tenha mais importância do que partes individuais, dificultando a imitação por parte das concorrentes.

Para João e Piscopo (2006), a competição atual envolve melhor satisfazer aos clientes, uma tarefa muito difícil se considerarmos o aumento do nível de exigência por maior qualidade, menor custo e ao mesmo tempo obtenção de retornos acima da média. As empresas precisam adotar estratégias que conquistem e mantenham a vantagem competitiva, sugerindo que estratégias de custo e diferenciação (estratégias genéricas) não são suficientes. Nesse sentido, o Modelo Delta de Hax e Wilde II (2002) propõe uma estratégia alternativa que permite posicionamentos que viabilizem o desempenho superior à média do setor, considerando a dinâmica do ambiente competitivo.

O Modelo Delta consiste em uma abordagem sistêmica para o desenvolvimento da estratégia do negócio considerando as forças econômicas que impactam o ambiente competitivo, incluindo os clientes, fornecedores, concorrentes, substitutos e complementadores (um fornecedor de produtos ou serviços que aprimora a oferta da empresa). Hax e Wilde II (2002) propuseram a criação de posições competitivas baseadas no relacionamento com os clientes e com os complementadores e não com o produto. Para tanto, é preciso ter um profundo conhecimento do cliente. Este modelo estabelece três formas de posicionamento competitivo: melhor produto, soluções totais para o cliente e *lock-in* do sistema.

A estratégia de melhor produto está baseada na superação dos concorrentes por meio de custo e diferenciação desconsiderando o relacionamento com o cliente, bastante similar às estratégias genéricas de Porter de 1980. A opção por soluções total ao cliente se baseia em um forte relacionamento e fornecimento de soluções customizadas e integradas que geram aprendizado mútuo (cliente e empresa), dificultando substituição ou imitação. A estratégia *lock in* requer forte relacionamento entre empresa, complementador e cliente, provendo retornos e expansão crescente a todos.

2.2 Gestão de Projetos

Segundo Kerzner (2007:15-16): “projeto é um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e opera sob pressões de prazos, custos e qualidade. Além disso, projetos são, em geral, considerados atividades exclusivas de uma empresa [...] A gestão de projetos pode ser definida como o planejamento, a programação e o controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, para benefício dos participantes do projeto”.

Para o Project Management Institute [PMI] (2008), um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Todos os projetos são temporários e possuem o início e o fim definidos. O final é alcançado quando os objetivos do projeto tiverem sido atingidos, quando se tornar claro que os objetivos do projeto não serão ou não poderão ser atingidos ou quando não existir mais a necessidade do projeto e ele for encerrado. Um projeto pode entregar um produto ou objeto produzido, uma capacidade de realizar um serviço e até mesmo um documento. Tal temporalidade não significa curta duração, pois projetos podem durar de semanas a anos. Embora o projeto acabe, seu produto e resultados podem perdurar por um longo período de tempo (Carvalho & Rabechini, 2011).

Segundo o Guia PMBOK - Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMI, 2008) o gerenciamento de projetos possui cinco grupos de processos que são claramente dependentes entre si e são executados na mesma sequência em qualquer projeto, independente da área de aplicação ou setor: iniciação, planejamento, execução, controle e finalização. No decorrer do projeto, também é preciso gerenciar nove áreas de conhecimento: integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições. O sucesso do projeto está fortemente relacionado à gestão eficiente e eficaz destas nove áreas de conhecimento.

Quando os projetos estão inseridos em atividades de construções ou montagens industriais, atividade central da empresa estudada, agregam-se outras quatro áreas de conhecimento às atividades do gerenciamento: segurança - que determina políticas e responsabilidades para que o projeto seja planejado e executado de maneira a prevenir acidentes e potenciais danos pessoais ou ao patrimônio; meio ambiente - que determina políticas e responsabilidades com o propósito de minimizar o impacto no ambiente externo e nos recursos naturais, operando dentro dos limites permitidos em legislações e normativas aplicáveis ao projeto; financeira - que inclui os processos de aquisição e gerenciamento de recursos financeiros aplicáveis ao projeto; reivindicações - que descreve os processos necessários à prevenção de reivindicações construtivas, mitigação do efeito daqueles que ocorrerem e manusear reivindicações de forma ágil e efetiva.

Em seu relatório anual de 2011, que conta com a participação de dados de 754 empresas, incluindo nestas a própria Montcalm Montagens Industriais S.A a PMSURVEY (2012) descreve os principais benefícios decorrentes das práticas de gerenciamento de projetos. Os três mais mencionados foram: aumento do comprometimento com objetivos e resultados (67%), disponibilidade de informação para a tomada de decisão (57%) e melhoria de qualidade nos resultados dos projetos (56%).

Para que seja possível alcançar o sucesso esperado de um projeto, se faz necessário adequado suporte gerencial, que permitirá a criação e a manutenção da cultura em gerenciamento de projetos. Identifica-se neste meio o profissional intitulado “Gerente de Projeto”, que é designado pela organização e faz uso de competências em gerenciamento de projetos aplicando técnicas, ferramentas e conhecimentos que possibilitem estabelecer

metas, balancear demandas conflitantes entre qualidade, custos, prazo e escopo e adaptar especificações, atender às expectativas e preocupações das diversas partes interessadas (PMI, 2008).

Os projetos são frequentemente utilizados como meio de a organização atingir o seu planejamento estratégico (PMI, 2008). Para a empresa obter vantagem competitiva, é preciso implementar uma estratégia inovadora, cuja execução pode ser viabilizada por meio dos projetos. Sobre esta temática, Kerzner (2007:157) destaca a importância do planejamento estratégico face ao processo de gerenciamento de projetos dentro de uma empresa: “O planejamento estratégico é essencial para a saúde de cada empresa. Um planejamento estratégico eficaz pode representar, a longo prazo, a diferença entre o sucesso e o fracasso”. Complementando o tema, o profissional Marcelino Diez (apud Kerzner, 2007:158) discorre: “As empresas devem concordar quanto à importância estratégica da gestão de projetos, quanto ao fato de ela ter se tornado uma competência organizacional fundamental e quanto à importância do papel desempenhado pelo gerente de projetos no sucesso de um projeto. Além disso, deve existir uma definição mais explícita da relação entre os projetos e o sucesso da organização, entre os projetos e o plano estratégico da empresa e a empresa como um todo”.

Segundo Kerzner, ainda que uma empresa possua metodologia de nível mundial em gestão de projetos, não terá condições de preencher lacunas de desempenho projetadas enquanto não possuir recursos adequados para este fim. Isso define uma forte relação entre metodologia e recursos alocados. Na prática, o fato de existirem metodologias estruturadas para o gerenciamento de projetos não garantem o sucesso em si.

Neste sentido, Crawford (2010) faz uma ressalva, apesar dos benefícios do gerenciamento, os projetos podem falhar algumas vezes, e duas das principais razões são: promover o melhor técnico para gerente ou não possuir processos estruturados que garantam que os gerentes sejam devidamente treinados e avaliados.

2.3 Competências

Para Rabechini e Pessoa (2005), para evoluir no uso do gestão de projetos, a organização deve, considerar as camadas (indivíduos, equipes e organização). Para as empresas que desejam ser mais competitivas é crucial gerenciar bem os projetos por meio da administração das competências de seus recursos, muito mais do que adotar um *software* de apoio.

Conforme Brandão e Borges-Andrade (2001), há uma rica discussão teórica sobre o conceito de competências, de tal forma que ela pode ser interpretada de múltiplas maneiras. O termo surgiu na idade média ligado essencialmente à linguagem jurídica e hoje algumas das definições incluem:

- Conjunto de qualificações ou características subjacentes à pessoa, que permite que ela realize determinado trabalho e gerencie uma situação. Nesta vertente, os principais autores são Boyatzis (1982) e McClelland (1973).
- Le Boterf (1999) e Zarifian (1999) associam competência não a um conjunto de atributos da pessoa, mas sim às suas realizações em determinado contexto, ou seja, aquilo que o indivíduo realiza no trabalho.
- Para Gonczi (1999) a competência é entendida não só como um conjunto de habilidades e atitudes para exercer a atividade, mas também o desempenho desta pessoa em determinado contexto.
- Prahalad e Hamel (1990) defendem que as competências agregam valor econômico ou social, posto que contribuem com o cumprimento dos objetivos

organizacionais. Relevante também é o conceito de *core competence* da empresa, entendido como a combinação de várias competências que oferecem benefício ao consumidor, ele é difícil imitar e abre diferentes mercados.

- Dutra, Hipólito e Silva (2000) caracterizam competência como capacidade de a pessoa gerar resultados dentro dos objetivos estratégicos e organizacionais da empresa, traduzindo-se pelo mapeamento do resultado esperado e do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o seu atingimento.
- Para Ruas (2005), competência é um assunto que interessa a toda a empresa e não somente ao RH. Considera três dimensões principais da competência: organizacional, funcional e individual/gerência. A noção principal de competência aproxima-se da capacidade de combinar e mobilizar adequadamente habilidades conhecimentos e colocá-los em ação numa determinada situação real, preferencialmente na própria atividade profissional.

Para Fleury e Fleury (2001), se por um lado a noção de competência agrega valor à organização, por outro deve agregar valor social ao indivíduo, ou seja, as pessoas, ao desenvolverem competências essenciais para o sucesso da organização, estão também investindo em si mesmas. Estes autores ressaltam que a organização é composta por pessoas com necessidades, interesses, potencialidades, limitações e que no atual cenário de crescente especialização e de grande competitividade, o trabalho em time é uma alternativa interessante, pois auxilia a organização a aumentar o seu desempenho.

Com relação aos tipos de competências em gerenciamento de projetos, Frame (apud Rabechini & Pessôa, 2005) sugere três: aptidões e habilidades do indivíduo em solucionar problemas de projetos; competências da equipe em resolver problemas complexos em contexto multidisciplinar; competências da empresa para criar um ambiente que possibilite o envolvimento do indivíduo e das equipes para tocar os projetos de forma eficaz. Rabechini e Pessôa (2005) complementam esta visão afirmando que os indivíduos devem dominar as técnicas e as ferramentas com visão bastante abrangente sobre as necessidades do projeto, as equipes devem ser proativas e estarem orientadas às tarefas e aos objetivos do projeto e a organização deve institucionalizar o gerenciamento de projetos.

2.4 Maturidade

Investir na evolução do gerenciamento de projetos está sendo uma preocupação estratégica das organizações. Para Kerzner (2007), as organizações passam por uma curva de aprendizagem do processo para atingir a maturidade. A maturidade em gestão de projetos é o desenvolvimento de sistemas e processos repetitivos que garantem uma alta probabilidade de que cada projeto obtenha sucesso. O autor sugere que para uma empresa alcançar a excelência em gerenciamento de projetos, deve passar por cinco níveis: 1) linguagem comum, no qual a organização reconhece a importância do gerenciamento de projetos como metodologia útil para atingir o sucesso; 2) processos comuns que visam repetir o sucesso obtido em um projeto para os demais; 3) metodologia singular, quando a organização reconhece a possibilidade de obter sinergia com a combinação de várias metodologias; 4) *benchmarking*, processo contínuo de comparação das práticas de gerenciamento de projetos desenvolvidas por outras organizações; 5) melhoramento contínuo a partir do que foi aprendido. As fases do ciclo de vida genérico também podem ser nomeadas como: embrionária, reconhecimento da alta administração, reconhecimento da média gerência, crescimento e maturidade.

O PMI (apud Rabechini & Pessôa, 2005) propõe outro modelo de maturidade referenciando as principais capacitações inerentes a um gerenciamento de projetos – o modelo OPM3 que descreve as seguintes fases: 1) padronização e integração de métodos e processos, visando o estabelecimento de uma linguagem comum a ser praticada por todos; 2) desenvolvimento de métricas para medir o desempenho dos projetos quanto a prazo/custo/qualidade; 3) comprometimento com procedimentos de gerenciamento de projetos; 4) priorização de projetos alinhados a estratégia organizacional; 5) melhoramento contínuo visando a acessibilidade às lições aprendidas; 6) estabelecer os critérios de sucesso; 7) criar mecanismos para avaliar a competência dos recursos/equipes de projetos; 8) alocação adequada de pessoal segundo as estratégias organizacionais; 9) aspectos organizacionais, estruturação das equipes de projetos considerando-se as formas organizacionais existentes; 10) equipes, formação de cultura baseada em equipes de projetos, considerando-se inovação e criatividade de trabalhos.

Bouer e Carvalho (2005) abordam o conceito estratégico de maturidade do modelo OPM3: o gerenciamento de projetos não é simplesmente uma metodologia, isto é endereçado do PMBOK. O domínio estratégico inclui sistemas que assegurem a entrega dos múltiplos projetos da organização; o modelo deve adequar atividades, prioridades estratégicas e da infraestrutura; deve fortalecer o vínculo entre estratégia organizacional e execução, aumentando a taxa de sucesso dos projetos; o modelo deve incluir capacidades que diferenciem a organizações das demais; as rotinas organizacionais devem estar alinhadas ao gerenciamento de portfólio, priorizando projetos alinhados à estratégia.

2.5 Estrutura Organizacional

Para Vasconcellos e Hemsley (2002:3): “A estrutura de uma organização pode ser definida como o resultado de um processo através do qual a autoridade é distribuída, as atividades desde os níveis mais baixos até a Alta Administração são especificadas e um sistema de comunicação é delineado permitindo que as pessoas realizem atividades e exerçam a autoridade que lhes compete para o atingimento dos objetivos organizacionais”. As estruturas organizacionais são geralmente caracterizadas por atividades repetitivas, ambientes estáveis, alto nível de formalização, tradicional departamentalização e elevada comunicação vertical. Os autores ponderam que o aumento da turbulência no ambiente empresarial, tornou tais estruturas inadequadas, surgiram então estruturas inovativas, que respondem de forma mais ágil às mudanças, entre elas está a estrutura matricial.

Corroborando com este posicionamento, sob a ótica de projetos, Kerzner (2007) destaca que nos últimos anos, os executivos perceberam que as organizações devem ser mais dinâmicas, sendo capazes de se reestruturar rapidamente.

Segundo PMI (2008: 28): “A estrutura organizacional é um fator ambiental da empresa que pode afetar a disponibilidade dos recursos e influenciar a maneira como os projetos são conduzidos. As estruturas variam de funcionais a projetizadas, com diversas estruturas matriciais”. As matriciais fracas se aproximam muito de uma estrutura funcional e o papel do gerente é parecido com o de um coordenador ou facilitador. As matriciais fortes possuem muitas características de organizações projetizadas e podem ter gerentes de projeto em tempo integral com autoridade sobre o pessoal administrativo para trabalhar em determinado projeto em tempo integral. A matricial balanceada reconhece a necessidade do gerente, mas este não tem autoridade total sobre o projeto.

Patah e Carvalho (2002) reforçam a importância da estrutura organizacional, uma vez que esta irá definir a sistemática de trabalho do grupo com o objetivo de entregar o

projeto ao cliente no prazo previsto, dentro do custo programado e das características definidas inicialmente.

Kerzner (2009) identificou fatores que influenciam a escolha da estrutura organizacional, entre eles: tamanho do projeto, duração do projeto, localização física do projeto, recursos disponíveis e aspectos específicos do projeto, experiência da organização no gerenciamento de projetos, filosofia da alta gestão da empresa quanto ao gerenciamento de projetos, sendo os dois últimos relacionados à maturidade da empresa em gerenciamento de projetos.

3. Metodologia da Pesquisa

A pesquisa empírica realizada neste trabalho pode ser classificada como exploratória e qualitativa. Para Martins e Theóphilo (2009), são cada vez mais comuns pesquisas científicas orientadas por avaliações qualitativas, que é caracterizada pela descrição, compreensão e interpretação dos fatos e fenômenos. Os autores também destacam que no campo das Ciências Sociais aplicadas há fenômenos de elevada complexidade e de difícil quantificação, como estratégias de uma organização, nestes casos, a abordagem qualitativa é recomendável ao tratamento do fenômeno e sua operacionalização.

A pesquisa utilizou o método de estudo de caso, que segundo Yin (2010:39): “[...] é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”. Para o autor, o estudo de caso também permite uma investigação que preserva as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real como processos organizacionais e administrativos.

Também sobre este método, Martins e Theóphilo (2009:62) destacam que: “[...] o pesquisador não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando apreender a totalidade de uma situação e criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto”.

Para Schramm (apud Yin, 2010:38): “A essência de um estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ela tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: por que elas são tomadas, como elas são implementadas e com que resultado”.

Segundo Martins e Theóphilo (2009), não há uma sistematização de um projeto de pesquisa de um estudo de caso, porém é possível compor uma sequência lógica de procedimentos a partir das questões iniciais da pesquisa, passando pela coleta de evidências, compondo e analisando resultados, validando-os com a teoria até poder inferir ou concluir um relatório final.

Neste contexto, o trabalho de campo orientado pela estratégia de um estudo de caso é precedido pela clara exposição do problema de pesquisa e pela formulação de um constructo (descrito a seguir) baseado em pressupostos que serão validados a partir das conclusões.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi realizado um estudo de caso único para identificar características de gerenciamento de projetos na Montacalm Montagens Industriais S. A. Procedeu-se a uma pesquisa exploratória baseada na coleta de dados primários, obtidos por meio de questionário individual estruturado, considerando-se a triangulação de dados necessária neste tipo de estudo, foi realizada ainda pesquisa complementar por meio da análise de documentos cedidos pela empresa.

3.1 Coleta de Dados e Seleção da Amostra

Neste trabalho, a coleta de dados foi realizada por meio de formulário estruturado com base na escala de Likert para a obtenção dos dados primários. Documentação da empresa, relatórios e *web sites* serviram como dados secundários.

Conforme Martins e Theóphilo (2009), a escala Likert foi desenvolvida no início dos anos 30 e desde então é muito utilizada nas investigações sociais. Consiste em um conjunto de afirmações para as quais o respondente deve demonstrar sua reação escolhendo um número em uma escala, que pode variar de 1 a 5, 1 a 7 ou ainda entre -2 e 2.

O estudo refere-se amplamente aos conceitos de gerenciamento de projetos comparados às práticas da empresa, por este motivo, o formulário foi direcionado exclusivamente aos gerentes de projetos atuantes na organização.

O universo da amostra selecionada continha 22 funcionários. O formulário estruturado foi distribuído por meio eletrônico, sendo que deste universo, 19 profissionais o devolveram preenchido, correspondendo a 86,3% da amostra.

3.2 Instrumento de Pesquisa

A partir da revisão bibliográfica, visando alcançar o escopo do estudo e obter a resposta à questão da pesquisa, elaborou-se um constructo de pesquisa compatível com os objetivos.

Adicionalmente, foram seguidos os procedimentos indicados para a condução de estudos de caso, conforme referenciados por Yin (2005).

| Objetivo da Pesquisa | Variáveis | Formulário Estruturado | Itens do Instrumento de Coleta de Dados |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| Identificar a influência do nível de competências e maturidade em gestão de projetos das equipes matriciais e do gerente no resultado do projeto | - Nível de integração entre as áreas de apoio matricial e o gerente do projeto. - Vinculação das competências em projetos atreladas a cada área estrutural. | 1º Formulário estruturado | Itens 1 a 13* |
| | - Nível de competências e maturidade em projetos da equipe matricial disponível para apoio à gerência de projetos. - Competências em gerenciamento de projetos mais importantes para o resultado. | 2º Formulário estruturado | Itens 1 a 24* |
| | - Integração entre métodos padronizados na organização e gestão de projetos. - Grau de familiaridade dos gerentes com estes métodos. | 2º Formulário estruturado | Itens 25 a 32* |

* Itens identificados por letras. Quadro 1: Constructo da Pesquisa

Em primeira instância, foi efetuada uma análise qualitativa das respostas apresentadas nos questionários. Dado o fato de o questionário ter sido preenchido por cada

um dos profissionais individualmente, sem esclarecimento prévio, era passível o preenchimento incorreto, com respostas distintas das esperadas para o tema abordado. Nestas circunstâncias, expurgou-se da amostra um total de dois questionários respondidos incorretamente, consolidando uma base de 16 dos 22 formulários enviados, correspondendo a 72,72% de amostras válidas dentro do universo total de formulários.

4. Análise dos Resultados

4.1 Caracterização do Objeto de Estudo

A Montcalm Montagens Industriais S.A. é uma empresa do grupo Intercept Participações e atua no ramo de serviços, oferecendo soluções integradas de engenharia, construção e montagem eletromecânica para atividades como implantação, modernização e manutenção de indústrias de processos. Seu portfólio de projetos inclui mais de 4.000 obras realizadas para cerca de 1.300 indústrias, seus clientes incluem indústrias de cimento, mineração, papel e celulose, têxteis, química e petroquímica, fertilizantes, óleo e gás, geração de energia, metalurgia.

A sede da empresa está instalada em São Paulo – Capital e concentra a gestão corporativa da organização. A empresa também conta com uma central logística, responsável pelo gerenciamento dos ativos operacionais e recursos de obras da empresa.

A Montcalm promoveu uma reestruturação interna, partindo de uma estrutura matricial balanceada, modelo praticado até o ano de 2007, para uma estrutura matricial forte, modelo consolidado na empresa no ano de 2008 que vigora até o presente momento. Neste mesmo período, a empresa adotou o Guia PMBOK como padrão de práticas de gestão de projetos e criou o seu próprio Manual do Gerente de Projetos, respeitando os preceitos do PMI para a gestão de projetos.

Neste período, estruturou-se o Departamento de Operações (DOP) representado pelo Diretor de Operações, responsável por chefiar os gerentes de projeto. Promoveu-se então, a hierarquização dos gerentes de projetos e a definição da estrutura de apoio em paralelo à gestão de projetos: Planejamento, Controladoria, Recursos Humanos, Qualidade, Jurídico, Compras/Aquisições, Suprimentos e Logística Interna. A empresa possui um quadro de aproximadamente 4.000 funcionários envolvidos em uma média de vinte projetos com execução simultânea.

4.2 Resultados

4.2.1 Análise dos dados corporativos

A partir da coleta e análise de dados financeiros gerenciais entre 2000 e 2012 foi possível verificar uma tendência de queda na quantidade de projetos ativos, de 225 em 2000, para 32 em 2012. Apesar do afunilamento do portfólio, houve uma evolução do faturamento da empresa, sinal da incorporação de projetos com valores financeiros sistematicamente superiores. Constatou-se também queda no resultado corporativo.

A evolução do valor médio dos projetos da empresa caracteriza, analogamente, exigências superiores de competências gerenciais e maturidade plena em processos padronizados e estruturados na organização. Projetos maiores passaram a exigir conhecimentos em outras esferas além da técnica, demandando do gestor conhecimento relacionados à esfera política, jurídica, relações sindicais e análise mais profunda de riscos

inerentes aos projetos, estruturação de KPIs, também conhecidos como Indicadores Chave de *Performance*.

A partir deste contexto, é importante investigar até que ponto o modelo de gerenciamento de projetos utilizado pela Montcalm atende ao nível de maturidade e competências em gerenciamento de projetos necessários ao sucesso corporativo.

4.2.2 Maturidade e Competência em Gestão de Projetos - Gerentes

A coleta de dados realizada por meio dos dois formulários estruturados busca identificar a percepção dos gerentes de projetos da Montcalm quanto aos seguintes aspectos:

- Verificar o nível de integração entre as áreas de apoio matricial e o gerente do projeto a partir da vinculação das competências atreladas a cada área estrutural.
- Verificar como a maturidade e o nível de competência em gestão de projetos das áreas de apoio e do gerente influenciam o resultado dos projetos da empresa.

Os gráficos e quadros na sequência demonstram o resultado da coleta de dados.

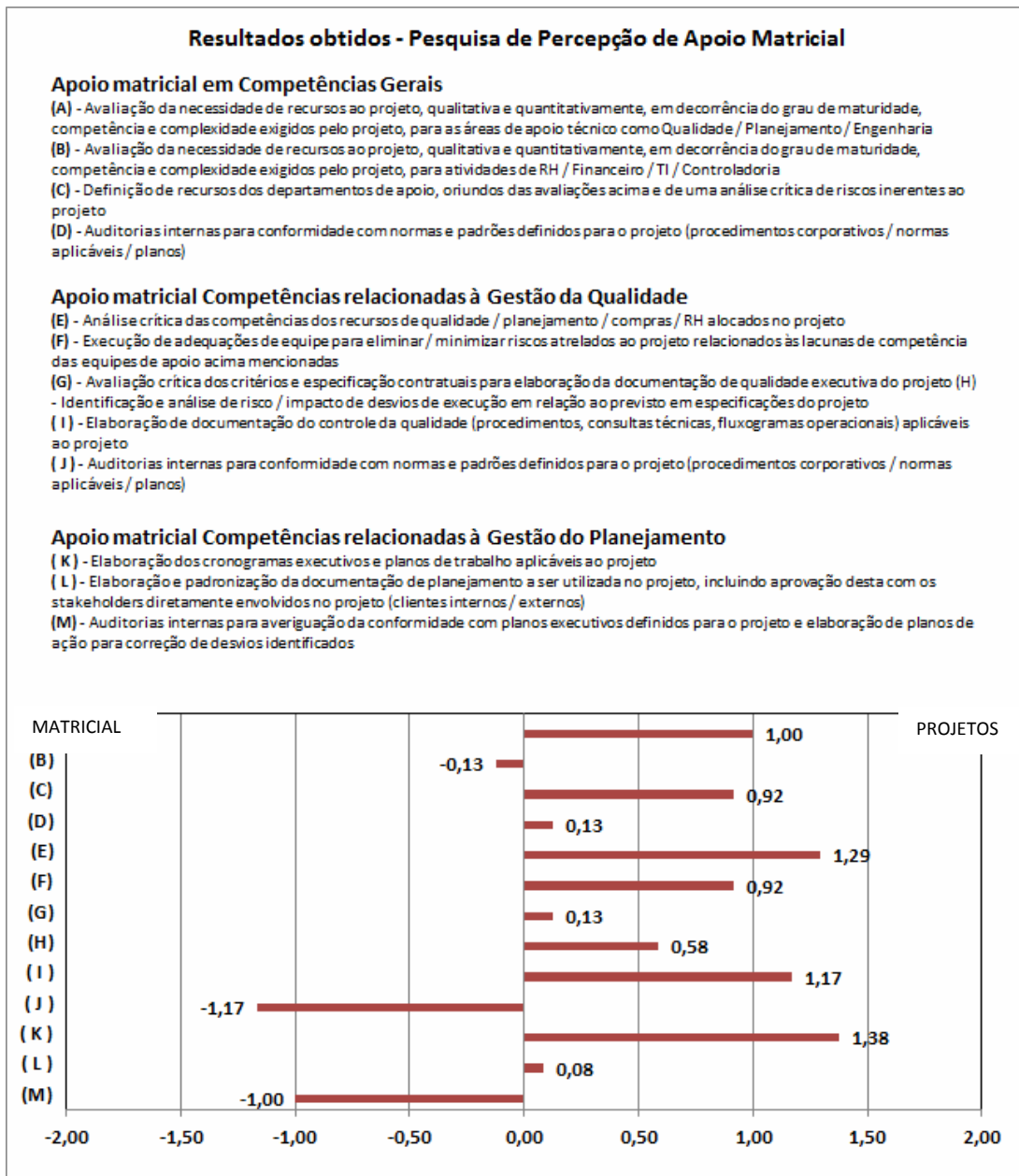


Figura 1 – Avaliação de Percepção de Apoio Matricial – 1º Formulário

A Figura 1 apresenta o resultado consolidado da média das avaliações obtidas a partir das repostas dos gerentes de projeto ao primeiro formulário. O valor plotado no gráfico representa a percepção do nível de participação e integração das equipes de apoio matricial que os gerentes consideram como adequadas ou ótimas para as atividades citadas.

A escala -2 a 2 refere-se ao nível de responsabilidade e de atuação que a unidade matricial deveria assumir para funções essenciais, identificadas pelas letras (A) até (M). Verifica-se, a partir do gráfico, a existência de atividades que são fortemente desempenhadas ou de forte responsabilidade matricial, como por exemplo, as atividades de auditoria, identificadas pelas letras (J) e (M), bem como atividades de forte responsabilidade da área de projetos como as atividades (A), (E), (I) e (K). As outras atividades, identificadas entre as notas -1 e 1 mostraram-se como atividades que deveriam ser desempenhadas por uma responsabilidade mútua, sugerindo forte integração entre a equipe matricial e a equipe de projetos.

Este diagnóstico é essencial para que a organização possa analisar e possivelmente melhorar seu modelo de participação e integração de competências em gerenciamento de projetos.

Os gráficos representados pelas Figuras 2, 3, 4 e 5 demonstram o resultado da análise dos dados do segundo formulário estruturado da pesquisa. Estes gráficos apresentam o resultado consolidado da média das avaliações obtidas. Foi aplicada uma escala Likert de 1 a 5 para avaliar uma série de itens de desempenho relacionados à gestão de projetos, bem como seu respectivo grau de importância:

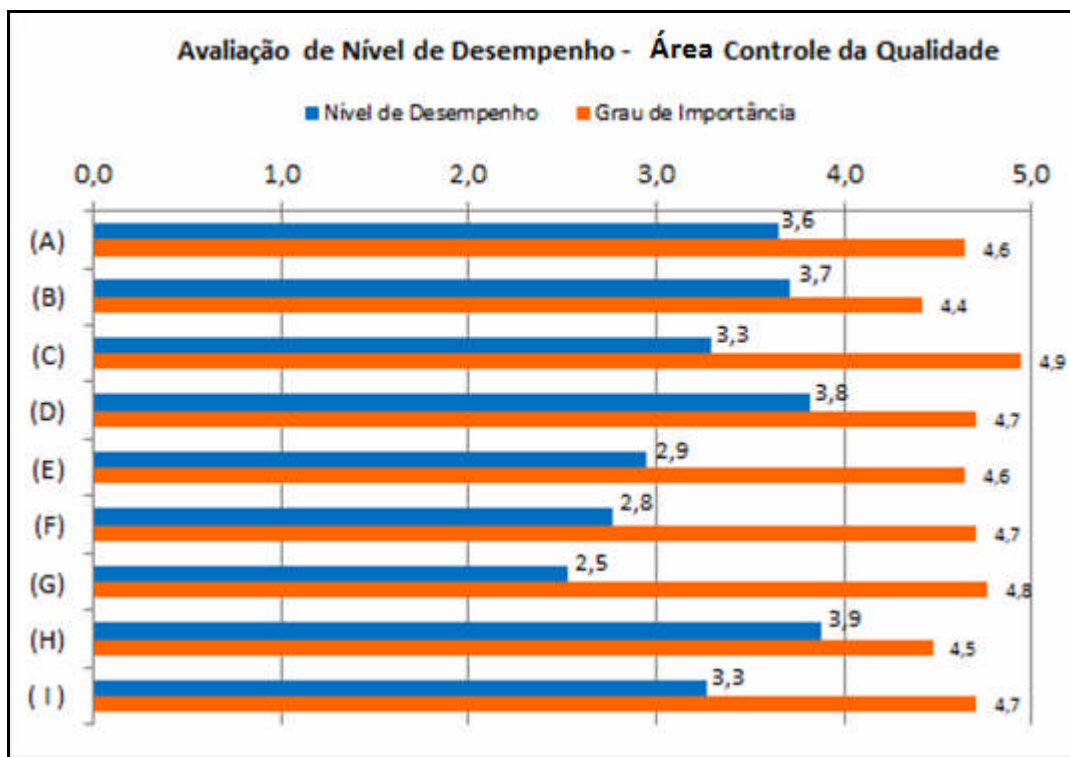


Figura 2 – Avaliação de Itens de Desempenho da Área Controle da Qualidade

- (A) Existe apoio em termos de liderança no processo de qualidade, com o fornecimento de gestão e de conhecimento estratégicos, que claramente estão alinhados com os objetivos do projeto.
- (B) Existe o suporte pleno dos itens acima fornecido pela gerência do departamento.
- (C) O departamento de qualidade do projeto tem condições e competências para analisar criticamente a documentação do projeto e promover a estruturação de documentos e procedimentos para o atendimento às exigências contratuais no quesito da qualidade.
- (D) A equipe de qualidade tem competência para elaboração de relatórios de monitoramento e controle, tais como: índice de desempenho de soldagem, índice de fechamento de RNC, entre outros, de maneira assertiva e adequados às particularidades do projeto.
- (E) A equipe de qualidade utiliza os dados estratificados nestes relatórios, propondo desdobramentos e planos de ação em circunstâncias nas quais a meta estabelecida não é cumprida, por meio de análise crítica fundamentada.
- (F) O departamento de controle da qualidade analisa criticamente o escopo e tem competência para identificar previamente pontos críticos dentro das obrigações de

- execução, mercedores de desenvolvimento de processos, procedimentos, assessorias e outros.
- (G) Após identificação destes pontos, o controle da qualidade efetua de maneira assertiva o desdobramento de ações para estruturação dos procedimentos, convocações de assessoria e desenvolvimento de processos para garantir que estes estejam implantados antes da execução da atividade propriamente dita.
 - (H) O controle de RQS do projeto realizado pelo departamento de qualidade atende plenamente as demandas e necessidades do projeto.
 - (I) De uma maneira ampla, avalie o nível de competência e maturidade da disciplina de Controle da Qualidade dentro do seu projeto.

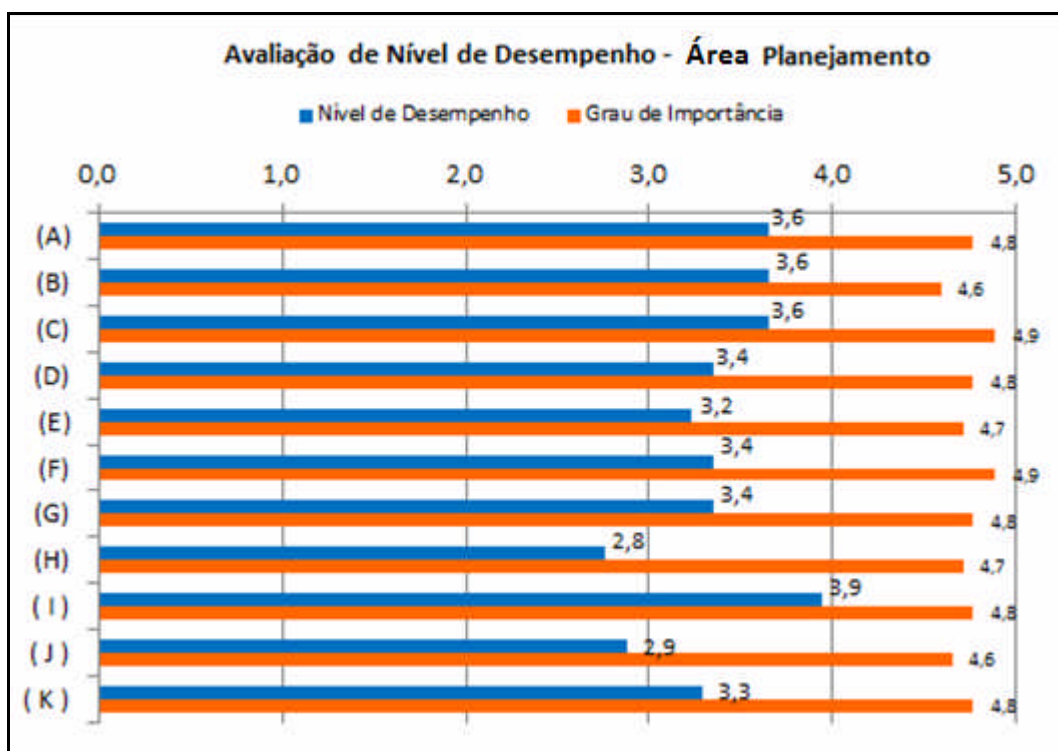


Figura 3 – Avaliação de Itens de Desempenho da Área Planejamento

- (A) Existe apoio em termos de liderança no processo de planejamento, com fornecimento de gestão e de conhecimento estratégicos, que claramente estão alinhados com os objetivos do projeto.
- (B) Existe o suporte pleno dos itens acima fornecido pela gerência do departamento.
- (C) O projeto dispõe de setor de planejamento com competência e habilidade para estruturação e elaboração de Cronogramas e Histogramas assertivos.
- (D) O projeto dispõe de setor de planejamento com competência para estruturação e elaboração de programações periódicas assertivas.
- (E) O arquivo técnico possui competência para atuação produtiva e eficiente quanto à distribuição de documentação do projeto às partes interessadas e promove a substituição das cópias controladas à medida que novas revisões são emitidas.
- (F) As medições emitidas pelo departamento estão coincidentes com os prazos estabelecidos e representando fielmente o escopo de medição aplicável ao período.
- (G) O departamento de planejamento do projeto tem condições e competências para analisar criticamente a documentação do projeto e promover a estruturação de

documentos e procedimentos para o atendimento às exigências contratuais dentro deste quesito.

- (H) As atividades relacionadas à gestão e controle de materiais (quantidades em estoque, inventários, agilidade na localização, agilidade no atendimento a solicitações) satisfazem plenamente as necessidades do projeto.
- (I) A equipe de planejamento tem competência para elaboração de relatórios de gestão, como Curva S e Relatórios de Eficiência, de maneira assertiva com projeções realistas ajustadas à realidade do projeto.
- (J) A equipe de planejamento utiliza os dados estratificados destes relatórios de gestão, propondo desdobramentos e planos de ação em circunstâncias nas quais a meta estabelecida não é cumprida, por meio de análise crítica fundamentada.
- (K) De uma maneira ampla, avalie o nível de competência e maturidade da disciplina de Planejamento dentro do seu projeto.

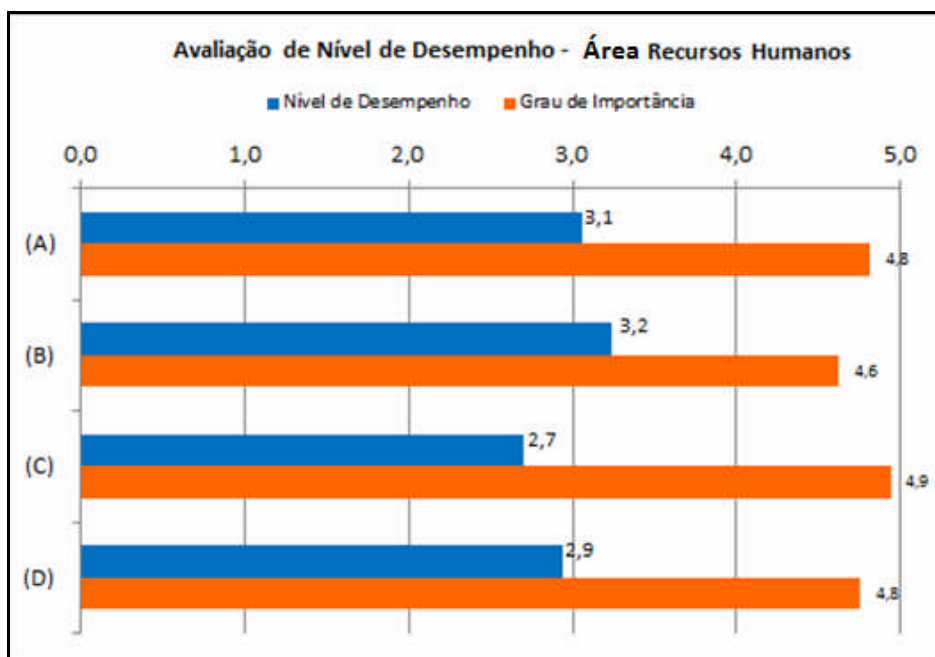


Figura 4 – Avaliação de Itens de Desempenho da Área Recursos Humanos

- (A) A estrutura do RH disponível atende as demandas do projeto e disponibiliza recursos conforme necessidades pré-estabelecidas.
- (B) O RH tem competência para a gestão e controle de benefícios (assistência médica, alimentação, transporte).
- (C) O RH tem competência para atender às solicitações de recrutamento e na seleção de mão de obra, em termos de agilidade, qualidade de mão de obra e assertividade nos meus projetos.
- (D) Existe apoio matricial pleno através da aplicação de recursos capazes de atender tecnicamente mudanças estratégicas em metas e objetivos no decorrer do projeto.

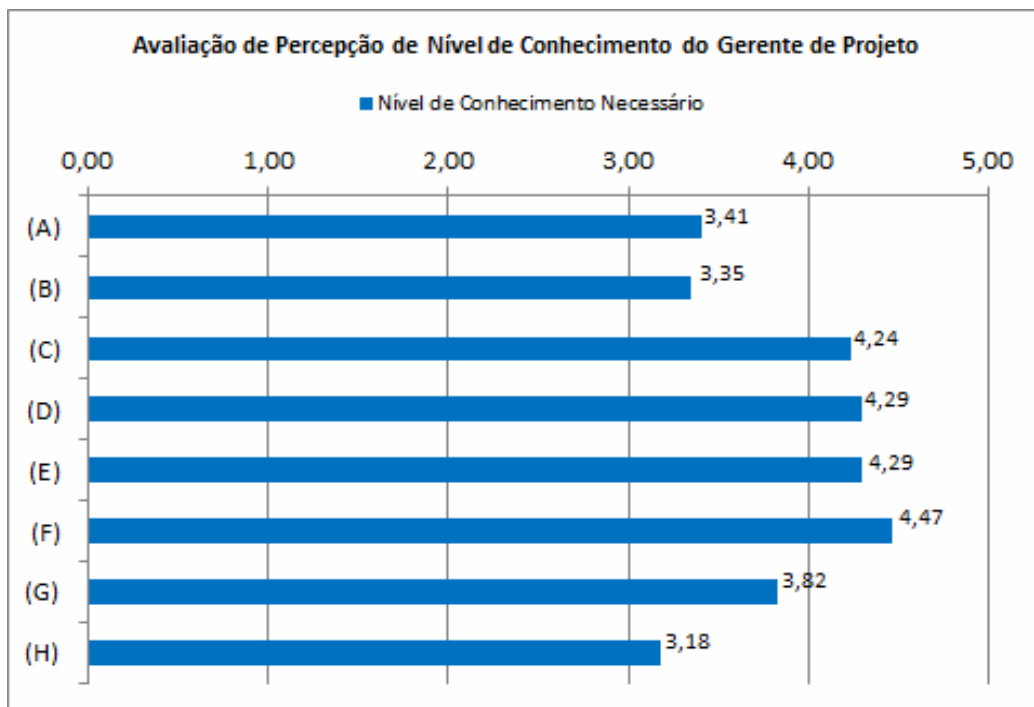


Figura 5 – Avaliação do Nível de Conhecimento do Gerente de Projetos

- (A) Grau de entendimento que o Gerente de Projetos deve ter nos sistemas de Controle de Qualidade do projeto (SisRNC ; SisSolda ; SGP).
- (B) Grau de entendimento que o Gerente de Projetos deve ter nos sistemas de Planejamento aplicados no projeto (Primavera ; Contract Manager ; SGP ; SisMat ; SisCon).
- (C) Nível de competência técnica necessária a um Gerente de Projetos em relação à interpretação de documentos e entendimento das exigências técnicas de Controle da Qualidade.
- (D) Nível de competência técnica necessária a um Gerente de Projetos em relação ao entendimento das exigências contratuais do Controle da Qualidade.
- (E) Competência técnica necessária a um Gerente de Projetos em relação à interpretação de documentos e entendimento das exigências técnicas de Planejamento.
- (F) Nível de competência técnica necessária a um Gerente de Projetos em relação ao entendimento das exigências contratuais do Planejamento.
- (G) De uma maneira ampla, avalie o nível de habilidades técnicas dos Gerentes de Projetos da Montcalm (dentro das nove áreas de conhecimento).
- (H) Nível de utilização do repositório existente (base de obras executadas, base de documentos) pelos Gerentes de Projetos.

A partir da análise dos gráficos apresentados anteriormente identificou-se os itens que apresentaram maior índice relativo de risco à organização:

| Área de Apoio | Item de Apoio | Nível Relativo de Risco Potencial* | Classificação por nível de risco potencial na área de apoio |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Qualidade | Após identificação destes pontos, o controle da qualidade efetua de maneira assertiva o desdobramento de ações para estruturação dos procedimentos, convocações de assessoria e desenvolvimento de processos para garantir que estes estejam implantados antes da execução da atividade propriamente dita. (G) | 12,00 | 1º |
| Qualidade | O departamento de controle da qualidade analisa criticamente o escopo e tem competência para identificar previamente pontos críticos dentro das obrigações de execução, merecedores de desenvolvimento de processos, procedimentos, assessorias e outros. (F) | 13,16 | 2º |
| Qualidade | A equipe de qualidade utiliza os dados estratificados nestes relatórios, propondo desdobramentos e planos de ação em circunstâncias nas quais a meta estabelecida não é cumprida, por meio de análise crítica fundamentada. (E) | 13,34 | 3º |
| Planejamento | As atividades relacionadas à gestão e controle de materiais (quantidades em estoque, inventários, agilidade na localização, agilidade no atendimento a solicitações) satisfazem plenamente as necessidades do projeto. (H) | 13,16 | 1º |
| Planejamento | A equipe de planejamento utiliza os dados estratificados destes relatórios de gestão, propondo desdobramentos e planos de ação em circunstâncias nas quais a meta estabelecida não é cumprida, por meio de análise crítica fundamentada. (J) | 13,34 | 2º |
| Recursos Humanos | O RH tem competência para atender às solicitações de recrutamento e na seleção de mão-de-obra, em termos de agilidade, qualidade de mão de obra e assertividade nos meus projetos. (C) | 13,23 | 1º |
| Recursos Humanos | Existe apoio matricial pleno através da aplicação de recursos capazes de atender tecnicamente mudanças estratégicas em metas e objetivos no decorrer do projeto. (D) | 13,92 | 2º |

Quadro 2 – Itens com alto nível relativo de risco potencial para a organização Fonte: Autores

Também foi possível identificar os itens que apresentam maior potencial relativo à eficiência e vantagem operacional da organização:

| Área de Apoio | Item de Apoio | Nível relativo de Eficiência e Vantagem Operacional* | Classificação por nível de vantagem potencial na área de apoio |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Qualidade | A equipe de qualidade tem competência para elaboração de relatórios de monitoramento e controle, tais como: índice de desempenho de soldagem, índice de fechamento de RNC, entre outros, de maneira assertiva e adequados às particularidades do projeto. (D) | 17,86 | 1º |
| Qualidade | O controle de RQS do projeto realizado pelo departamento de qualidade atende plenamente as demandas e necessidades do projeto. (H) | 17,55 | 2º |
| Qualidade | Existe apoio em termos de liderança no processo de qualidade, com o fornecimento de gestão e de conhecimento estratégicos, que claramente estão alinhados com os objetivos do projeto. (A) | 16,56 | 3º |
| Qualidade | Existe o suporte pleno dos itens acima fornecido pela gerência do departamento. (B) | 16,28 | 4º |
| Planejamento | A equipe de planejamento tem competência para elaboração de relatórios de gestão, como Curva S e Relatórios de Eficiência, de maneira assertiva com projeções realistas ajustadas à realidade do projeto. (I) | 18,72 | 1º |
| Planejamento | O projeto dispõe de setor de planejamento com competência e habilidade para estruturação e elaboração de Cronogramas e Histogramas assertivos. (C) | 17,64 | 2º |

| | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| Planejamento | Existe apoio em termos de liderança no processo de planejamento, com fornecimento de gestão e de conhecimento estratégicos, que claramente estão alinhados com os objetivos do projeto. (A) | 17,28 | 3° |
| Planejamento | As medições emitidas pelo departamento estão coincidentes com os prazos estabelecidos e representando fielmente o escopo de medição aplicável ao período. (F) | 16,66 | 4° |

Quadro 3 – Itens com alto potencial relativo de eficiência e vantagem operacional para a organização. Fonte: Autores

* os índices relativos de risco e eficiência e vantagem operacional correspondem aos produtos do grau de importância e a respectiva nota média do item de apoio mencionado.

5. Conclusões

As técnicas de gerenciamento de projetos e as competências que contribuem para a maturidade da organização tem forte correlação com os conceitos de administração e posicionamento estratégico. Uma adequada estruturação que leve em conta a amplitude destes tópicos possibilita à organização desenvolver competências operacionais sistêmicas que, em longo prazo, podem representar pontos reais de vantagem competitiva.

Com relação ao objetivo do trabalho, por meio de pesquisas qualitativas, foi possível identificar o nível de competências e conhecimentos em gerenciamento de projetos das áreas de apoio matricial e dos próprios gerentes, adicionalmente a esta identificação, foi possível promover uma ponderação de importância das competências para o resultado do projeto.

Os resultados obtidos pelas pesquisas caracterizam uma fotografia momentânea da percepção do gerente de projetos. Neste trabalho, não foi possível identificar a variação temporal do nível de maturidade em processos relacionados ao gerenciamento de projetos. No entanto, destaca-se a crescente exigência por sistemáticas e processos melhor estruturados, em decorrência de projetos mais complexos e de maior valor agregado que a organização vem executando nos últimos doze anos. Percebeu-se que lacunas sistêmicas e falhas de maturidade comprometem o resultado dos projetos.

É possível concluir que, mesmo a organização trabalhando integralmente com as recomendações do PMBOK e com um manual próprio para atuação do gerente de projetos desde 2008, o quinto nível de maturidade proposto por Kerzner, não foi plenamente alcançado. Neste estágio, a organização deveria melhorar continuamente a partir do que foi aprendido, porém se comparados à projeção, os resultados foram recorrentemente inferiores à medida que os anos passaram, demonstrando que o acréscimo de exigência de maturidade não foi completamente suprido ao longo do período estudado. Sob o aspecto do PMI a organização transita entre a quinta e a décima capacitação, por executar todas elas, mas não de forma plena. Este trabalho colabora especificamente com a sétima capacitação: criar mecanismos para avaliar a competência dos recursos/equipes de projetos.

Com relação aos demais objetivos, sobre a percepção dos gerentes de projetos do nível de integração entre os departamentos de apoio e a gerência de projetos, concluiu-se que a organização conta com uma estrutura operacional composta por itens de alta importância e ao mesmo tempo, baixo nível de desempenho sistêmico. De maneira análoga, o cenário oposto, formado por itens de alta importância e alto desempenho operacional sistêmico também existe. A partir da análise destes fatores, foi possível identificar e mapear, no cenário atual da empresa, itens que possuem alto potencial relativo de vantagem operacional e outros com alto nível relativo de risco potencial.

Conforme a literatura científica, é preciso atentar-se para as três camadas de competências: individual, de equipe e organizacional. A conjunção de todas elas a partir

dos conhecimentos, habilidades e capacidade de solucionar problemas multidisciplinares possibilitam conduzir projetos de forma altamente eficaz, executando-os e entregando-os com alto valor agregado.

Tratando-se do nível de influência das áreas de apoio matricial da organização no resultado dos projetos, foi possível concluir que certas competências mencionadas seriam de forte centralização e responsabilidade dessas áreas, conseqüentemente com um alto nível de influência matricial. Adicionalmente, foi possível identificar pontos de baixa influência matricial e com forte centralização em projetos, igualmente importantes. Identificou-se também competências que, para uma estruturação adequada, mereceriam forte integração entre o departamento de gerenciamento de projetos e áreas matriciais, sugerindo uma integração matricial participativa.

A análise qualitativa dos dados sugere forte influência dos pontos de integração ou centralização de responsabilidade matricial com os resultados do projeto. Posto isso, é possível concluir que competências matriciais mal estruturadas dentro dos projetos proporcionam desdobramentos negativos tais como: lacunas de desempenho operacional, agregação de riscos ao projeto, não atendimento ao nível de maturidade exigido pelo projeto, entre outros. Não obstante o fato de que é preciso pensar no desenvolvimento de trabalho de times como uma alternativa para responder de forma ágil às exigências do mercado.

Verificou-se também, que no quadro atual, há uma grande exigência relacionada ao grau de envolvimento e conhecimento dos gerentes de projetos em itens de controle e processos sistêmicos específicos. Este alto nível de exigência foi apresentado pela Figura 5 e sugere a estruturação, fortalecimento e manutenção de competências gerenciais por meio de planos de treinamento em gerenciamento de projetos e necessariamente a melhora dos processos de comunicação e controles existentes na organização, parte da curva de aprendizagem para atingir a excelência em gerenciamento de projetos.

Adicionalmente aos objetivos estabelecidos, sugere-se também a utilização deste trabalho para agregar à organização vantagem competitiva em potencial ao considerar o gerenciamento de projetos como uma ferramenta de apoio à sua estratégia bem definida: posicionamento de foco no cliente conforme Porter e solução total ao cliente de acordo com o Modelo Delta. A estratégia e a gestão de projetos devem estar alinhadas desde as questões fundamentais, como a seleção de portfólio de projetos de acordo com o nível de competência existente na organização e a própria concepção do negócio. Este trabalho colabora para uma atuação direcionada à eliminação das lacunas, minimizando os riscos relativos ou alavancando os itens que aumentam potencialmente a vantagem operacional.

Este estudo conta com algumas limitações, inerentes à metodologia de estudo de caso e outros decorrentes da prática, são elas: ênfase nos aspectos perceptivos - os levantamentos consideram a percepção das pessoas frente aos aspectos de pesquisa apresentados, podendo resultar em dados distorcidos face à subjetividade destas percepções; limitações de amostra - foi realizada entrevista com todos os gerentes de projetos ativos na organização, mas apesar da abrangência total de coleta realizada dentro da empresa, a amostra pode se caracterizar como pequena, levando em consideração o mercado existente de montagens industriais e os respectivos profissionais atuantes; restrição da percepção em face de uma realidade momentânea, desconsiderando evoluções ou distorções desta percepção ao longo do tempo.

Trabalhos futuros poderiam avaliar a influência das competências e maturidade em gerenciamento de projetos em outras organizações da construção de indústrias de transformação, sugerindo-se estudos de casos múltiplos de forma a confirmar a influência e

as competências mais importantes. Outra possibilidade seria realizar pesquisa similar com os gerentes funcionais confrontando o resultado com a percepção dos gerentes de projetos.

REFERÊNCIAS

- APICS – American Production and Inventory Control Society. (2010). *APICS Dictionary*. 13th Edition (Revised).
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., & Schaefer, S. (2012). *A economia da estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Borges, F. H., & Dalcol, P. R. (2002, Outubro 23 a 25). INDÚSTRIAS DE PROCESSO : COMPARAÇÕES E CARACTERIZAÇÕES. *XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção* .
- Bouer, R., & Carvalho, M. M. (2005). Metodologia singular de gestão de projetos: condição suficiente para a maturidade em gestão de projetos? *Revista Produção* , 347 - 361.
- Brandão, H. P., & Borges-Andrade, J. E. (2001). Causas e efeitos da expressão de competências no trabalho: para entender melhor a noção de competência. *Revista de Administração Mackenzie* , 32-49.
- Carvalho, M. M., & Rabechini, R. J. (2011). *Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos*. Atlas.
- Confederação Nacional da Indústria (CNI). (2011). *Metodologia dos Indicadores Industriais*. Brasília.
- Crawford, J. K. (2010). *The Strategic Project Office*. CRC Press.
- Drucker, P. F. (2002). *O melhor de Peter Drucker*. São Paulo: Nobel.
- Dutra, J. S., Hipólito, J. A., & Silva, C. M. (2000, Jan/Abr). Gestão de pessoas por competências: o caso de uma empresa do setor de telecomunicações. *Revista de Administração Contemporânea* , pp. 161-176.
- Fleury, M. T., & Fleury, A. (2001). Construindo o Conceito de Competência. *RAC, Edição Especial* , 183-196.
- Fleury, M. T., Limongi-França, A. C., Fischer, A. L., Bernal Arellano, E., Reis, G. G., Shinyashiki, G., et al. (2002). *As Pessoas na Organização*. São Paulo: Editora Gente.
- Hax, A. C., & Wilde II, D. L. (2002, Setembro). The Delta Model - Toward a Unified Framework of Strategy. *Working Paper* .

Instituto de Pesquisa Econômica (IPEA). (2008). *Principais características da inovação na indústria de transformação no Brasil*. Brasília.

João, B. N., & Piscopo, M. R. (2006, out-dez). Estratégias de inovação de valor e o Modelo Delta: o caso Zara. *Revista Eletrônica de Gestão de Negócios*, pp. 26-50.

Kerzner, H. (2007). *Gestão de Projetos - As melhores práticas*. São Paulo: Bookman.

Kerzner, H. (2009). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Lamônica, M. T., & Feijó, C. A. (2011). Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação à luz das propostas de Kaldor. *Revista de Economia Política*, vol. 31 (nº 1 (121)), 118-138.

Magretta, J. (2012). *Entendendo Michael Porter*. São Paulo: HSM Editora.

Martins, G. d., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. São Paulo: Atlas.

Patah, L. A., & Carvalho, M. M. (2002, Outubro 23 a 25). ESTRUTURAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS E COMPETÊNCIAS EM EQUIPES DE PROJETOS. *XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Curitiba, Paraná, Brasil.

PMI. (2008). *Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)*. São Paulo: Saraiva.

PMSURVEY. (2012, Maio 19). *PM SURVEY.ORG*. Retrieved from PM SURVEY.ORG: <http://www.pmsurvey.org>

Porter, M. E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 61-78.

Project Management Institute. (1999). *Organizational project management maturity model (OPM3)*. Retrieved from <http://www.pmi.org/opm3>

Rabechini, R. J., & Pessôa, M. S. (2005, Jan./Abr. v. 15 n.1). Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos. *Revista Produção*, pp. 34-43.

Ruas, R. (2005). *Os Novos Horizontes de Gestão: Aprendizagem Organizacional e Competências*. São Paulo: Artmed Editora SA.

Sausser, B. J., Reilly, R. R., & Shenhar, A. J. (2009). Why projects fail? How contingency theory can provide new insights – A comparative analysis of NASA's Mars Climate Orbiter loss. *International Journal of Project Management*, pp. 665-679.

Sbragia, R. (1985). A interface entre gerentes de projeto e gerentes funcionais em estruturas matriciais. *Revista de Administração da USP*, 48 - 55.

Schramm, W. (1971). *Notes on case studies of instructional media projects*. Washington, DC: Working paper for the Academy for Educational Development.

Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2010). *Reinventando Gerenciamento de Projetos - A Abordagem Diamante ao crescimento e inovação bem-sucedidos*. São Paulo: M.Books.

Thamhain, H. J. (2012, mai./ago.). The Changing Role of Team Leadership in Multinational Project Environments. *Revista de Gestão e Projetos - GeP* , pp. 04-38.

Vasconcellos, E., & Hemsley, J. R. (2002). *Estrutura das Organizações*. São Paulo: Thomson Piorneira.

Verzuh, E. (2000). *MBA Compacto: Gestão de Projetos*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. São Paulo: Bookman.