

**A MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS LOGÍSTICOS APLICADA A  
UMA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA CEARENSE**

**MATURITY IN LOGISTICS PROJECT MANAGEMENT APPLIED TO AN  
AUTOMOTIVE INDUSTRY CEARENSE**

**Danilo Cavalcante de Vasconcelos**

Mestrando em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará – UFC

Professor da Universidade de Fortaleza – UNIFOR

E-mail: [danielocavalcante@hotmail.com](mailto:danielocavalcante@hotmail.com) (Brasil)

**Ana Maria Cavalcante de Vasconcelos**

Mestre em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR

Professora da Universidade de Fortaleza – UNIFOR

E-mail: [aavascon@gmail.com](mailto:aavascon@gmail.com) (Brasil)

## A MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS LOGÍSTICOS APLICADA A UMA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA CEARENSE

### RESUMO

O presente estudo visa desenvolver os conceitos aplicados pelo PMBOK no gerenciamento eficiente dos projetos de logística e gestão da produção através de um estudo de caso, buscando a melhor utilização dos recursos empregados nos projetos. Desta forma utilizou-se a análise de um caso real estudado de forma comparativa com os indicadores do modelo MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Setorial proposto por Prado (2003), e aplicado em uma empresa do segmento automotivo. Os dados encontrados apontam para um nível de maturidade baixo em gerenciamento de projetos, demonstrando assim a necessidade de uma ação corretiva.

**Palavras-chave:** Produção; Logística; Gerenciamento de Projetos; Maturidade.

## MATURITY IN LOGISTICS PROJECT MANAGEMENT APPLIED TO AN AUTOMOTIVE INDUSTRY CEARENSE

### ABSTRACT

The present study aims to develop the concepts applied by the PMBOK in efficient management of logistics projects and production management through a case study, seeking the best use of resources used in projects. Thus, we used the analysis of a real case study in a comparative way with the indicators of the model PMMM - Maturity Model Project Management Sector - proposed by Prado (2003), and applied to an automotive company. The findings point to a low level of maturity in project management, demonstrating the need for corrective action.

**Keywords:** Production; Logistics; Project Management; Maturity.

## 1 INTRODUÇÃO

Com um ambiente de alta competitividade no mundo dos negócios, as empresas vêm buscando maior racionalidade e eficácia nos seus processos de gestão. Nesse cenário cresce a importância do gerenciamento de projetos como estratégia capaz de viabilizar novos padrões de excelência para os produtos ou serviços que oferecem.

Mesmo as empresas que exercem atividades consideradas rotineiras podem, eventualmente, se verem diante da necessidade de aperfeiçoarem seus processos, utilizando-se do gerenciamento de projetos, como forma de minimizar custos, pois, a maioria de seus processos é operacionalizada, simultaneamente com outras atividades (RABECHINI JR; CARVALHO, 2009).

Essa ação de racionalidade propiciada pelo uso da gestão de projetos não tem alcançado todos os segmentos do ambiente produtivo, mesmo se caracterizando como uma prática de resultados superiores às formas tradicionais de gestão operacional.

E, embora possuindo essa grande importância a aplicação dessa prática ainda é pouco utilizada nas áreas de gestão da produção e operações logísticas. E, sendo áreas responsáveis por desenvolver diversas atividades simultaneamente, em prazos apertados e com grande concentração de custos produtivos, estas, poderiam melhorar seu desempenho, optando pela utilização dessa ferramenta como diferencial competitivo. Assim, o estudo se justifica pela relevância e oportunidade em oferecer informações diferenciadas sobre as possibilidades das empresas buscarem o atendimento de suas necessidades produtivas, utilizando-se dos conceitos desenvolvidos pelo gerenciamento de projetos moderno.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As indústrias da atualidade enfrentam grandes desafios decorrentes das novas exigências dos clientes e da alta competitividade do mercado. As práticas do gerenciamento de projetos nas grandes indústrias surgem nesse ambiente como uma das eficazes alternativas metodológicas na racionalização de esforços e melhoria nos processos decisórios. “Nas organizações, os processos foram informatizados a tal ponto que projetos de infra-estrutura, desenvolvimento de sistemas e melhoria de operações tornam-se urgentes e cruciais”. (SABBAG, 2009).

Esse cenário baseia-se principalmente na expansão das novas tecnologias e na liberalização de mercados que vivem em contínuas mudanças, (RODRIGUES; RABECHINI JUNIOR;

---

CSILLAG, 2006) tanto na estrutura da sociedade, na área do conhecimento, da informação e da própria relação que estabelecem com os agentes econômicos. Assim, cria-se um espaço próprio de valorização de fatores até então pouco relevantes, tais como: idéias, informação, conhecimento e relações.

Sob a influência da era do conhecimento, novos padrões de competitividade exigem novas estratégias de gestão nos processos produtivos, visando maximizar produtividade e minimizar custos operacionais. Para isso, as empresas vêm atribuindo grande importância à gestão de projetos em seus processos decisórios como estratégia de diferenciação no mercado.

Desta forma são identificados na literatura atual algumas pesquisas que demonstram a relevância do tema e o desenvolvimento dos conceitos de maturidade em gerenciamento de projetos, como por exemplo, o estudo realizado por Barrenha e Takahashi (2010) que analisa o nível de maturidade setorial desenvolvido na cooperação entre universidade e empresas farmacêuticas, no qual foi identificado que a falta de investimentos em treinamento interno, e o não alinhamento dos projetos de transferência de tecnologia aos negócios da empresa, podem comprometer o nível de maturidade em projetos e por consequência, reduzir a sua capacidade de inovação e competitividade.

Jucá Junior, Conforto e Amaral (2010) se utilizam de um estudo de casos múltiplo para avaliar o nível de maturidade em micro e pequenas empresas, e assim identificam que as 05 organizações analisadas se localizam em estágios iniciais de maturidade em gerenciamento de projetos. Caracteriza-se assim como uma contribuição para o tema, visto que confronta os níveis de maturidade e as contingências encontradas pelos gestores.

Enquanto que Santos e Passos (2011) identificam uma alta relação entre o nível de maturidade da organização e o índice de satisfação dos gerentes com a instituição, quando realizam um estudo com 271 profissionais brasileiros que desempenham a função de líder de projeto de software no setor público.

Sob esse enfoque, Maximiano e Anselmo (2006), afirmam que os estudos de metodologias de gerenciamento de projetos vêm se destacando devido a quatro fatores principais: o surgimento de negócios orientados para produtos customizados, a velocidade das mudanças tecnológicas, o aumento da competitividade e a necessidade de implementação de processos de renovação organizacional.

Silva Junior e Luciano (2010) contribuem com estes estudos quando analisam a relação entre a gestão de projetos e a gestão estratégica, e ainda conseguem propor um mapa estratégico, sob a perspectiva dos fatores críticos para a maturidade em gerenciamento de projetos.

Reforçando a importância desse instrumento referências indicam que o mesmo já vem sendo utilizado com sucesso há muitos anos e em larga escala nas empresas de engenharia e tecnologia da informação onde a certificação como PMP (*Project Management Professional*), é considerada como diferencial competitivo tanto no ambiente dos negócios como na carreira dos profissionais que dominam essa ferramenta. (RODRIGUES; RABECHINI JUNIOR; CSILLAG, 2006; MAXIMIANO; ANSELMO, 2006; PEINADO; HOFFMANN, 2009).

## 1.2 QUESTÕES DA PESQUISA

A utilização da estrutura de projetos no cenário das empresas vem se constituindo em uma tendência que indica a necessidade de um melhor uso de recursos e de processos operacionais.

Partindo dessa premissa e considerando o contexto a ser investigado, este estudo busca responder as seguintes questões:

- A utilização adequada do gerenciamento de projetos na gestão da produção e operações logísticas contribui para melhorar os resultados e reduzir custos?
- As vantagens da prática do gerenciamento de projetos como estratégia competitiva nos processos produtivos e operações logísticas, ainda são pouco utilizadas nas empresas?
- O conhecimento dos conceitos, práticas e resultados alcançados com o gerenciamento de projetos na gestão da produção e operações logísticas pode fomentar o interesse das empresas para o uso da ferramenta?

## 1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Diante da relevância do tema este estudo tem como principal objetivo investigar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos de uma indústria automotiva e a contribuição destas práticas como ferramentas de racionalização de custos e gerenciamento dos recursos na gestão dos processos de produção e operações logísticas. Essa investigação utiliza como referência o modelo

---

Prado - MMGP, onde será aplicado na empresa em estudo o questionário de avaliação padrão desenvolvido por este autor (PRADO, 2003).

Para alcançar este propósito foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Verificar como a empresa de estudo utiliza as técnicas do gerenciamento de projetos nos processos de produção e de logística nas operações de exportação de seus produtos.
2. Identificar o grau de conhecimento e aceitação pelos gestores da empresa objeto sobre os conceitos, práticas e resultados alcançados com o uso do gerenciamento de projeto.

## 2 O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Os projetos são caracterizados como atividades desenvolvidas em caráter temporário, possuindo começo e fim. Visam à realização de objetivos estratégicos e utiliza-se de recursos humanos, materiais e financeiros limitados (MAXIMILIANO, 2002).

Patah e Carvalho (2009, p. 311) defendem que “uma estrutura organizacional de projetos é uma estrutura que cuida da aplicação dos conceitos de gerenciamento de projetos dentro de uma organização”, podendo se apresentar de diferentes formas, como: um grupo isolado que auxiliar na gestão dos projetos organizacionais, ou ainda, um departamento específico com a função de gerir todos os projetos desenvolvidos pela empresa.

Martins (2006, p.7) define projeto como: “um conjunto de atividades independentes, mas logicamente ligadas, e pode ser representado por meio de uma rede”. Desta forma os projetos têm a capacidade de desenvolver atividades simultâneas de modo a acelerar a realização de etapas, sendo estas distribuídas aos integrantes da equipe pelo gerente de projetos que intensificam o fluxo de informações gerenciais, reduzindo o risco mediante planejamento bem sucedido.

Na visão de Correa (2005, p. 185),

A gestão de projeto pode afetar o resultado da organização ao ajudar as equipes interfuncionais a trabalhar de forma mais inteligente. Possibilita uma melhor utilização dos recursos individuais dos seus membros ao oferecer uma estrutura eficiente de definição, planejamento e gestão do trabalho no projeto, independentemente de a estrutura da organização favorecer isso ou não.

Segundo o PMBOK (2008, p. 5), “Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” exemplificados na construção de um edifício, na criação e desenvolvimento de *softwares*, na implantação de uma fábrica ou, um programa de qualidade visando uma certificação internacional.

Desenvolvido pelo PMI e já em sua quarta edição, o principal objetivo do PMBOK é identificar o subconjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido com boa prática. Fornece uma visão geral das práticas descritas e aplicáveis na maioria dos projetos, existindo assim um consenso geral em relação ao seu valor e utilidade de forma prática e positiva.

A metodologia desenvolvida pelo PMI visa controlar as atividades relacionadas à execução dos projetos de forma estruturada e objetiva, tendo em vista a efetivação do planejamento e o cumprimento de prazos e orçamentos. (PEINADO; HOFFMANN, 2009); (FERRONATO; PALMA, 2009); (RODRIGUES; RABECHINI JUNIOR; CSILLAG, 2006); (MAXIMIANO; ANSELMO, 2006).

Cabe ao gerente de projetos a sua operacionalização uma vez que é o profissional responsável pelo planejamento, direção e controle das atividades, bem como, a aplicação do conhecimento, habilidades e ferramentas para atingir seus objetivos.

O gerenciamento de projetos é apresentado pelo PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) como “boa prática” nas empresas de tecnologia da informação tendo se mostrado uma excelente alternativa no planejamento e organização de projetos dentro das expectativas de tempo e investimentos. Sobre sua importância, Valle (2007, p. 26) ressalta que “a tarefa central do gerenciamento de projetos sempre foi à combinação do trabalho de diferentes pessoas para a execução de tarefas que seriam úteis para os clientes e organizações”.

No geral, as organizações, independentemente da área em que atuam, lidam diariamente com projetos de todas as magnitudes e em muitas vezes, estes se processam de maneira simultânea às atividades principais de operação. (PEINADO e HOFFMANN, 2009; LEITE e FARIAS FILHO, 2009). Nesse caso, a utilização de técnicas e ferramentas que viabilizem o gerenciamento adequado desses projetos é fundamental para atender as necessidades de seus clientes e produzir melhores resultados.

Entretanto, o gerenciamento não deve ser praticado de maneira aleatória, mas, orientando-se por técnicas reconhecidamente eficientes, onde se destacam as recomendações do PMI (*Project Management Institute*).

---

E, para colher os benefícios esperados, deve haver a conscientização das empresas em adotar o gerenciamento de projetos como uma metodologia na qual seus gerentes devem ser treinados adequadamente, de forma a agregar valor às suas experiências individuais. (RODRIGUES, RABECHINI JUNIOR, CSILLAG, 2006; MAXIMIANO, ANSELMO, 2006; PEINADO, HOFFMANN, 2009; LEITE, FARIAS FILHO, 2009; FERRONATO, PALMA, 2009).

No tocante a implantação esta deve ser realizada de forma sistemática, para que os seus princípios possam ser colocados em prática da maneira mais adequada às necessidades das empresas.

Para Valle (2007, p. 35) as principais atribuições do gerente de projetos são:

- A identificação das necessidades do projeto;
- O estabelecimento de objetivos claros e palpáveis;
- O atendimento às expectativas de todas as partes interessadas;
- O devido balanceamento entre qualidade, escopo, tempo e custo.

No decorrer do desenvolvimento dos projetos é natural que surjam incertezas pelas organizações e o gerenciamento dos riscos de sua aplicação requer uma estratégia capaz de garantir o bom andamento das operações e o alcance dos objetivos planejados.

Para se evitar riscos ou condições incertas que venham a provocar soluções de continuidade nas operações, Salles Júnior (2007, p. 16) destaca os principais benefícios do gerenciamento de riscos em projetos:

- Minimização do gerenciamento por crises;
- Minimização da ocorrência de surpresas e problemas;
- Alavancagem de vantagens competitivas efetivas;
- Redução de perdas nos projetos, potencializando os resultados;
- Aumento substancial da chance de sucesso do projeto.

Nessa perspectiva o gerente de projetos é aquele envolvido na liderança do gerenciamento das atividades do projeto e, por meio de sua iniciativa, planejamento, execução, controle e acompanhamento. Quando não se identifica a presença desse profissional intensificam-se os problemas na gestão, e na elevação de custos operacionais.

---

## 2.1 GESTÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES LOGÍSTICAS

A função produção é considerada como um conjunto de atividades que levam a transformação de um bem tangível em outro com maior utilidade e, acompanha o homem desde sua origem. Com o passar do tempo, muitas pessoas se especializaram na produção de um determinado bem, conforme a solicitação de terceiros (CORREA, 2005).

Desde a Revolução Industrial, com os estudos de Taylor, desenvolvendo técnicas para sistematizar e analisar o trabalho e Ford estudando a criação das linhas de produção em massa, a administração da produção tem sido a principal função das organizações industriais e maior preocupação dos gestores das empresas em todo o mundo.

Na visão de Slack (2002), a administração da produção e operações é o campo de estudo dos conceitos e técnicas aplicáveis à tomada de decisões na função de produção (empresas industriais) ou operações (empresas de serviços).

Como a função logística faz parte do processo produtivo e realiza as atividades de planejamento e controle dos sistemas de distribuição e armazenagem de mercadorias, está diretamente relacionada à gestão da produção e operação nas organizações industriais.

Na visão de Ballou (2001, p. 21), “A missão da logística é dispor a mercadoria ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa”. Essas operações envolvem as atividades de movimentação e armazenagem, possibilitando agregar de forma eficiente os fluxos produtivos e informações necessárias para produzirem os melhores serviços aos clientes.

E, para uma gestão adequada é necessária a utilização de ferramentas capazes de tornar os processos produtivos mais racionais de forma a minimizar custos e maximizar resultados. (BALLOU, 2001; CORREA, 2005; MARTINS, 2006). Assim, parece claro que as empresas precisam buscar estratégias de atuação incluindo estratégias práticas modernas de gestão que possam aumentar seu padrão de competitividade no mercado.

Diante disso e devido à grande exigência do mercado consumidor quanto ao nível de qualidade dos produtos, aliada a velocidade da informação e principalmente a necessidade de redução de custos totais nas operações produtivas das organizações, a prática do gerenciamento de projetos torna-se cada vez mais relevante, pois, caracteriza-se como a ligação entre os objetivos estratégicos da organização e as atividades desenvolvidas em todos os níveis da administração. (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002)

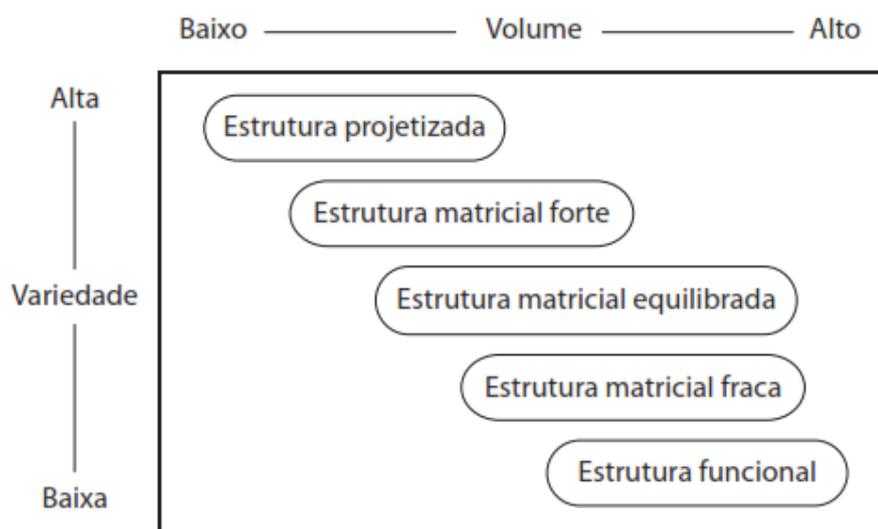
---

Patah e Carvalho (2009) identificam a relação entre o gerenciamento de projetos e a estratégia de manufatura das organizações, quando realizam um estudo de casos múltiplos em 03 empresas de setores distintos (cosmético, eletro-eletrônico e aeroespacial) e posicionam estas empresas em relação ao seu nível de maturidade em projetos e a matriz de volume e variedade das operações de produção.

Com o objetivo principal de estabelecer uma relação entre a estrutura de gerenciamento de projetos e a estratégia de manufatura de uma organização, os autores Patah e Carvalho (2009, p. 302), definiram um quadro analítico que associa “os modelos de estruturas e a estratégia da empresa, a respeito do papel das atividades de gerenciamento de projetos como fonte de vantagem competitiva”. Desta forma os modelos de estruturas organizacionais direcionados a projetos, são defendidos pelos autores por trazer vantagens tanto na gestão do gerente de projetos como na melhoria da comunicação interna da organização, desenvolvendo-se assim como uma vantagem competitiva que auxilia a boa execução dos projetos organizacionais.

Segundo Patah e Carvalho (2009) os diferentes tipos de estruturas organizacionais podem ser divididos em Estrutura Projetizada, Estrutura Matricial Forte, Estrutura Matricial Equilibrada, Estrutura Matricial Fraca e Estrutura Funcional. Sendo que estas estruturas podem ser ainda caracterizadas dentro da Matriz Volume-Variedade proposta por Slack *et al* (2002), como mostra a figura 1.

**Figura 1-** Estruturas de gerenciamento de projetos localizadas na matriz volume-variedade.



Fonte: Patah e Carvalho (2009, p. 307).

A Estrutura Projetizada, com uma visão mais atual e direcionada ao gerenciamento de projetos, tem como objetivo melhorar a velocidade de resposta e a orientação de suas operação ao mercado, bem como o desenvolvimento de novos produtos e serviços e ainda a capacidade de se adequar às novas tecnologias. Enquanto que a Estrutura Funcional, que atua sob a responsabilidade dos gerentes funcionais e possui um estrutura mais tradicional, delimita grupos (comissões) específicos para a atuação em cada projeto, sem que estes profissionais se deligem de suas funções organizacionais tradicionais. E a Estrutura Matricial combina de forma híbrida as estruturas projetizadas e funcional, buscando assim um equilíbrio de suas características.

O uso do gerenciamento de projetos vem sendo aplicado nas áreas de engenharia e tecnologia da informação, identificando-se nestes segmentos a maioria dos profissionais certificados com PMP e também, um maior acervo da literatura especializada sobre o assunto. (PEINADO, HOFFMANN, 2009; FERRONATO, PALMA, 2009).

Essa constatação pode ser explicada por se tratar de um conceito relativamente novo e muitas empresas ainda não possuírem conhecimento sobre as vantagens do gerenciamento de projetos em suas operações. (PEINADO; HOFFMANN, 2009). Talvez por isso, seja comum encontrar diversos exemplos de empresas que ainda não utilizam estas ferramentas em seu processo produtivo, acarretando altos custos de operação, descumprimento dos prazos dos projetos, dificuldade na alocação de recursos, além do não atendimento das necessidades de seus clientes finais.

### **3 METODOLOGIA**

Para atender aos objetivos propostos e as questões formuladas, a investigação se caracteriza como de natureza exploratória por permitir maior conhecimento com o objeto estudado.

Por não usar métodos e tratamentos estatísticos configura-se como um estudo qualitativo sendo, o pesquisador, o elemento responsável direto pela coleta de dados que se verifica no ambiente da pesquisa escolhida. Também se classifica como descritiva por utilizar-se da análise de um caso real estudado sob os indicadores do modelo MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Setorial proposto por Prado (2003). Na avaliação de Mattar (1996) e Severino (2007) essa abordagem é a mais adequada para esse tipo de investigação.

A opção pelo estudo de caso deu-se em razão de possibilitar uma investigação com base em dados da vida real, referentes a processos gerenciais, organizacionais, relações internacionais e maturidade das indústrias (YIN, 2010). Neste caso o contexto do estudo guarda grande semelhança com as justificativas apresentadas pelo autor.

Desta forma o ambiente da pesquisa foi uma empresa que atua no segmento automotivo, situada no Estado do Ceará, que além de ser líder no segmento em que atua, bem como desenvolve um sistema de qualidade altamente eficiente, com certificação ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 e ISO/TS 16949:2009. Desta forma, procurou-se analisar de forma comparativa o gerenciamento de projetos na gestão da produção e nas operações logísticas com a aplicação dos indicadores propostos pelo modelo de referência.

A fundamentação teórica parte de uma revisão bibliográfica, em fontes secundárias sobre o tema, buscando aprofundar a compreensão dos assuntos e suas interações nos processos da gestão da produção e operações logísticas e sua relação com o gerenciamento de projetos.

Na segunda parte foi desenvolvida a análise e avaliação do nível de maturidade da empresa em estudo, na qual se utilizou o modelo de maturidade MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Setorial proposto por Prado (2003), aplicado por meio do questionário proposto pelo autor, que é composto por 40 questões subdivididas em 04 níveis de maturidade (nível 2 - repetitivo ou conhecido; nível 3 – padronizado; nível 4 – gerenciado e nível 5 – otimizado), sendo 10 questões para cada nível. Tem como objetivo avaliar, através de atitudes e decisões tomadas pela empresa pesquisada na realização das atividades relacionadas ao gerenciamento de projetos organizacionais.

Desta forma uma maior quantidade de respostas “corretas”, ou seja, de acordo com as boas práticas de gerenciamento de projetos, maior será a nota da empresa avaliada e assim, melhor será o seu nível de maturidade, segundo esta avaliação de Prado (2003).

NÍVEL	PONTOS OBTIDOS	PERFIL DE ADERÊNCIA									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2											
3											
4											
5											

**Quadro 1 – Perfil de Aderência.**

Fonte: (MMGP- PRADO, 2003).

As respostas obtidas no questionário são tabuladas de acordo com a classificação proposta por Prado (2003) e lançadas no quadro 1 - Perfil de Aderência, que prioriza as respostas com mais aderência a teoria de gerenciamento de projetos, alocando assim, uma pontuação diferenciada para cada resposta, onde cada resposta “A” vale 10 pontos; as respostas “B” valem 6 pontos; as respostas “C” valem 2 pontos e as respostas “D” não pontuam.

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DELTA

A empresa em estudo é uma indústria de autopeças do ramo de fundição situada na região metropolitana de Fortaleza, no estado do Ceará. Iniciou suas operações em 1985 e tem como seu maior desafio investir na modernização do parque fabril, para assegurar a produção de peças com elevado nível de qualidade e produtividade. Em 2006 associou-se, através de uma *joint-venture*, a um grupo internacional, detentor de oito plantas industriais no Brasil e presente também nos Estados Unidos, México, Europa e Ásia, contando ao todo com trinta e cinco unidades de negócio no mundo.

Os produtos fabricados pela Empresa Delta são todos em ferro fundido e estão agrupados em três classes distintas: tambores de freio, discos de freio e cubos de roda para veículos da linha pesada – caminhões, ônibus, carretas, etc., para transportes de carga e passageiros. Fazem parte do sistema de freio dos veículos e, por atenderem a diversas marcas e modelos, ultrapassam a marca de cento e cinquenta diferentes produtos.

Com participação ativa e consolidada em três mercados distintos, a Empresa Delta atende a clientes no exterior (mercado de exportação) e no Brasil, podendo ser distribuidores de autopeças – varejo ou atacado – ou linhas de montagem originais. Esse *mix* de mercados permite a sustentabilidade do negócio e a diminuição do risco associado a qualquer dos segmentos – com a queda recente do dólar, por exemplo.

Com atuação forte e determinada no mercado nacional, detém cerca de 30% do *market-share* entre os distribuidores de autopeças e é marca preferida em boa parte dos grandes frotistas do Brasil, com destaque para as empresas de ônibus.

Em meio à forte concorrência internacional enfrentada ultimamente, onde se enfatiza a concorrência asiática, a Empresa Delta tem se diferenciado por disponibilizar uma equipe de Assistência Técnica criteriosa e atuante, como forma de dar suporte às eventuais reclamações de campo, amparar os usuários com esclarecimentos e palestras *in company* para melhor utilização dos produtos, e até contribuir para o desenvolvimento de novos produtos. Além disso, aspectos como qualidade, busca pela excelência tecnológica, logística integrada, endividamento inexistente, visão de futuro, trazem à empresa diferenciais e vantagens competitivas sobre os concorrentes, dando longa vida e competitividade às suas operações.

A indústria, que hoje emprega cerca de 400 colaboradores, tem programas contínuos de desenvolvimento e capacitação de pessoas, promoções internas, remunerações justas e compatíveis com o mercado, políticas de benefícios, que englobam, inclusive, participações nos lucros da empresa. Está certificada pela norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e pela ISO/TS 16949:2009 (certificação exclusiva ao fornecimento de montadoras automotivas).

A Empresa Delta já desenvolve uma série de projetos simultâneos (o lançamento de novos produtos, a implantação de normas de qualidade, a utilização de novos modais de transporte, seleção de fornecedores, e a aquisição de novas máquinas são exemplos destes projetos), de maneira informal, ou seja, sem utilizar uma metodologia específica, como o PMBOK para a gestão de seus projetos. Por possuir um sistema de gestão da qualidade eficiente, utiliza-se do mapeamento dos processos, de ferramentas de apoio à decisão e de indicadores de desempenho, como pontos fortes na gestão de seus processos internos, mas tem dificuldades de avaliar e gerenciar grandes projetos de forma simultânea, pois seu departamento de qualidade, ainda não integra todas as informações necessárias para a completa gestão destes projetos.

#### **4 ANÁLISE DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DA EMPRESA DELTA**

Um modelo de maturidade é uma forma de mensurar o estágio de uma organização na habilidade de gerenciar seus projetos, além de ser um modo de se obter um plano de crescimento, tendo em vista que, de acordo com o MMGP, após o conhecimento do nível atual é possível estabelecer um caminho para se tornar nível 5 (máximo), podendo atingir um alto índice de sucesso, alta produtividade e alta satisfação com o uso da ferramenta.

Na visão de Jucá Junior, Conforto e Amaral (2010, p. 184) “um modelo de maturidade em projetos tem por objetivo, portanto, medir o estágio de organização das empresas na gestão de seus projetos e indicar caminhos para a melhoria desse nível de organização”.

Rodrigues, Rabechini Junior e Csillag (2006, p. 273) reforçam esta importância quando destacam que “os modelos de maturidade apresentam-se para auxiliar as empresas a entender seus níveis de competências em gerenciamento de projetos e a estabelecer estratégias em busca do aprimoramento contínuo, visando atingir seus objetivos por meio de projetos”.

Existem, atualmente, diversos modelos de avaliação de maturidade para o gerenciamento de projetos. Todos eles apresentam cinco níveis, mas, todos diferem nos seus conteúdos. Rabechine Jr e Carvalho (2009) relacionam outros modelos de maturidade bastante utilizados como o CMM – *Capability Maturity Model*, o OPM3 – *Organizational Project Management Maturity Model* ou mesmo o PMMM – *Project Management Maturity Model*; abordando suas principais características e aplicações. E conforme defendido pelos autores Rabechine Jr e Carvalho (2009, p. 11) “em todos os modelos de maturidade trata-se da importância de projetar adequadamente a estrutura organizacional para atender às necessidades de cultura voltada para projetos”, onde cabe à organização identificar o modelo de maturidade que mais se adequa as suas necessidades em gerenciamento de projeto, de modo que possa avaliar seu nível de maturidade e atender aos objetivos estratégicos da organização.

O modelo apresentado por Prado (2003) segue a média da tendência atual e também a experiência na implantação de gerenciamento de projetos em organizações brasileiras. O modelo tem o nome de MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos.

O MMGP é um modelo aplicado em forma de questionário, no formato de questões de múltipla escolha que se propõe a avaliar a maturidade de um setor da organização e possui as seguintes características:

- Contempla 5 níveis e 4 dimensões (processos, pessoas, tecnologias e estratégias);
- É aderente ao PMBOK (PMI) e ao Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC), da *International Project Management Association* (IPMA).

O estudo realizado por meio do modelo Prado – MMGP foi aplicado junto aos principais executivos da Empresa Delta, como os gestores estratégicos da empresa. Esta análise foi realizada com o objetivo identificar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos no desenvolvimento de seus processos operacionais.

Os resultados encontrados e expressos na tabela abaixo indicam como se encontra o perfil de aderência da empresa estudada:

NÍVEL	PONTOS OBTIDOS	PERFIL DE ADERÊNCIA									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	42										
3	16										
4	26										
5	0										

Fonte: (MMGP- PRADO, 2003).

Total de pontos obtidos: 84 pontos

Avaliação Final:  $(100+84) / 100 = 1,84$

Com base nos pontos obtidos através do teste de avaliação final (1,84) foi possível encontrar o perfil do grau de maturidade em que a empresa se encontra e demonstrando um Perfil de Aderência situado no nível 2 que, segundo MMGP – (Questionário de Avaliação de Maturidade) indica conhecimento e aceitação do assunto.

Nesse estágio, a empresa estudada reconhece a necessidade de se adaptar a esta nova realidade gerencial e adequar suas atividades às “boas práticas” desenvolvidas pelo gerenciamento de projetos, visto que opera atualmente com diversos projetos simultâneos. A alta administração demonstra saber da importância da otimização dos processos nas suas operações e estimula a sua implementação, embora seu programa de treinamento interno ainda não esteja em desenvolvimento. A equipe técnica que operacionaliza ou coordena os processos também conhece e aceita o assunto como boa prática de gerenciamento.

Os *softwares* para gerenciamento do tempo, seqüenciamento de tarefas de tarefas, cronogramas de execução e acompanhamento de processos ainda são focados apenas no faturamento, no financeiro e na gestão de produção.

Em relação ao uso da metodologia de gerenciamento de projetos a empresa ainda não utiliza os processos do PMBOK, mas, adota o sistema padronizado da ISO 9001. Através desse sistema, os processos são mapeados e padronizados, envolvendo as etapas dos processos de produção.

Por outro lado, a empresa ainda não criou uma estrutura organizacional formal para o gerente de projetos embora o relacionamento entre os gestores e as outras áreas (fornecedores internos), exista de maneira informal e nas reuniões de acompanhamento e avaliação de desempenho geral da empresa que acontecem mensalmente, o andamento de cada projeto é apresentado ao corpo estratégico de gestores.

O histórico dos projetos já encerrados, no tocante a qualidade do produto/serviço, gerenciamento, armazenamento e lições aprendidas, demonstram que ainda não foi criado um banco de dados oficial para coletar informações e sim uma prática de informações pontuais quando os processos são avaliados.

Já, a melhoria contínua é amplamente praticada por meio de controle e medição e as fragilidades apontadas são aperfeiçoadas nos processos, devido às exigências dos programas de qualidade (ISO) que funcionam como instrumentos de avaliação de desempenho das áreas.

As ações de melhoria que são feitas após a conclusão dos projetos ainda são incipientes embora e as causas de problemas nos projetos já encerrados sejam identificadas com vistas correção em situações futuras.

O acompanhamento do trabalho efetuado pelos gerentes de projetos é valorizado pela alta administração onde há estímulos para a realização das metas. Essa prática ocorre mensalmente em reunião com todos os representantes de departamentos onde são avaliados os indicadores de desempenho da empresa, e em caso do alcance de resultados acima das metas estipuladas, é concedida pela diretoria (participação nos lucros) para todos os funcionários.

Na empresa analisada, os gerentes participam de treinamentos em assuntos como liderança, negociação, práticas de gestão e os processos de qualificação abrangem todos os funcionários. Entretanto identificado como são avaliados os resultados desse programa de capacitação profissional. O objetivo dessas ações é o aperfeiçoamento da capacidade gerencial e a melhoria do desempenho funcional.

Em referência ao alinhamento dos projetos desenvolvidos com o negócio da empresa ou com o planejamento estratégico da empresa, constatou-se que este é realizado informalmente com o gerente da área responsável pela operacionalização do projeto e com um dos diretores das áreas (gestão, financeiro e industrial). Nem sempre toda a diretoria participa desse processo de alinhamento. Também não foram identificados critérios para que os novos projetos somente sejam executados se estiverem alinhados com os negócios da empresa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das “boas práticas” do gerenciamento de projetos aplicados às operações de produção industrial e logística é viabilizada pela necessidade de uma estrutura correta e eficiente para a redução de custos e o retorno dos investimentos aplicados nos projetos industriais.

No estudo realizado na Empresa Delta, os dados encontrados apontam para um ‘Perfil de Aderência’ situado no nível 2 o que significa dizer um nível de maturidade baixo em gerenciamento de projetos, conforme indicadores de avaliação do MMGP utilizado como referência.

Nesse patamar, a empresa, mesmo identificando a importância de uma política mais estruturada para o gerenciamento de projetos, ainda não possui ferramentas concretas de gestão estratégica de projetos, ou então profissionais capacitados a controlar e obter resultados satisfatórios no gerenciamento dos projetos industriais realizados pela organização.

O posicionamento da empresa nesse nível de maturidade demonstra que já existe um entendimento e aceitação dos altos gestores quanto à necessidade de um aprofundamento nos conceitos e na aplicação adequada dessa importante ferramenta de gestão devido ao grande número de projetos realizados simultaneamente nas operações da empresa.

A possibilidade de melhoria dos processos de execução e controle relacionados às áreas de produção, logística e gestão da qualidade. Estes projetos são gerenciados atualmente por meio da experiência empírica de seus administradores, e não adotam uma metodologia estruturada para a realização e o controle de suas atividades, ocasionando atrasos de execução, custos elevados, falhas na distribuição de recursos e resultados abaixo dos esperados.

Segundo uma pesquisa realizada por Peinado e Hoffmann (2009) que analisou cerca de 70 gerentes de projetos em 25 organizações, foi identificada que o gerenciamento de escopo apontou a área de conhecimento percebida como a mais importante pelos gerentes da amostra pesquisada,

confirmando assim a importância de um planejamento bem estruturado na operação produtiva dessas empresas.

Além da capacitação de executivos da empresa na área de gerenciamento de projetos, parece importante a implantação de um escritório de projetos como forma de controlar e acompanhar o desenvolvimento dos diversos projetos operacionalizados pela empresa, visando uma maior eficácia dos resultados e uma redução dos custos com retrabalho e atrasos na realização dos projetos.

O estudo aponta também a necessidade de criação de um sistema computacional específico, além de um banco de dados para a coleta de informações dos projetos, visto que o atual busca apenas o gerenciamento financeiro e das operações de produção, fazendo o controle e acompanhamento dos recursos (tempo, pessoas, investimento, compras, materiais, etc.) em busca de melhores resultados (FERRONATO; PALMA, 2009).

Esse sistema visa auxiliar a tomada de decisão pelos gerentes de projetos e ainda uma melhor aderência destes resultados aos objetivos estratégicos da organização, como forma de aumentar o nível de controle e atender as necessidades dos gestores.

Ainda é possível identificar a necessidade de implantação de um escritório de projetos com os objetivos de organizar a gestão e o controle das operações dos diversos projetos simultâneos realizados pela organização, que vão deste o departamento de compras, passando pela engenharia (infra-estrutura), pelo marketing (novos produtos) até a logística e distribuição, como foi evidenciado nas entrevistas com os principais gestores da empresa.

A criação de critérios para somente aceitar projetos alinhados com o negócio da empresa, associado à implementação das demais constatações acima citadas podem favorecer e melhorar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da empresa analisada.

Desta forma a pesquisa é justificada pela necessidade encontrada pela empresa Delta, em utilizar a metodologia PMBOK para o gerenciamento de projetos, tendo em vista suas necessidades estratégicas quanto às operações de logística, produção e gestão da qualidade, com o objetivo de intensificar o controle dos processos e a obtenção dos resultados planejados. Ainda sugere-se a realização de novas pesquisas sobre o tema abordando a aplicação do conceito de maturidade em gerenciamento de projetos para outros setores econômicos e ainda em empresas do mesmo setor, mas em localidades diferentes.

## REFERÊNCIAS

- Ballou, Ronald. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- Barrenha, Monique; Takahashi, Vania Passarini. Estudo da maturidade de projetos na cooperação universidade-empresas farmacêuticas. Revista de Gestão e Projetos – GeP, v.1, n. 2, p. 109-127, 2010.
- Correa, Henrique. L. Administração da produção e de operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2005.
- Ferronato, Marcos; Palma, Manuel. Inovação em processos aliada à invasão tecnológica computacional em gestão de projetos para ganho de escala em maturidade de capacitação de processos nos projetos da indústria de energia. In. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 24, 2009, Salvador, Anais... Salvador: ENEGEP, 2009.
- Jucá Júnior, Antonio da Silva; Conforto, Edivandro Carlos; Amaral, Daniel Capaldo. Maturidade em gestão de projetos em pequenas empresas desenvolvedoras de software do Polo de Alta Tecnologia de São Carlos. Revista Gestão e Produção. v. 17, n. 1, p. 181-194, 2010.
- Leite, Darwin; Farias Filho, José Rodrigues. A gestão do conhecimento na introdução de sistemas integrados de gerenciamento de projetos: estudo de caso. In. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 24, 2009, Salvador, Anais... Salvador: ENEGEP, 2009.
- Martins, Petrônio Garcia. Administração da produção. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- Mattar, Fauze Najib, Pesquisa de marketing. São Paulo; Atlas, 1996.
- Maximiano, Antonio César Amaru. Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- \_\_\_\_\_; Anselmo, Jefferson Leandro. Escritório de gerenciamento de projetos: um estudo de caso. Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v.41, n.4, p.394-403, 2006.
- Patah, Leandro Alves; Carvalho, Marly Monteiro de. Alinhamento entre estrutura organizacional de projetos e estratégia de manufatura: uma análise comparativa de múltiplos casos. Revista Gestão e Produção. v. 16, n. 12, p. 301-312, 2009.
- Peinado, Jurandir; Hoffmann, Guilherme Demario. A percepção da importância das áreas de conhecimento em gestão de projetos por empresas estruturadas para projeto. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 13, 2009, São Paulo, Anais... São Paulo: SIMPOI, 2009.
-

PMI – *Project Management Institute. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) – 4<sup>th</sup> Edition*. Philadelphia: PMI, 2008.

Prado, Darci. *Gerenciamento de projetos nas organizações*. 2<sup>a</sup> ed. Minas Gerais: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2003.

Rabechine Jr, Roque; Carvalho, Marly Monteiro de. *Perspectivas da gestão de projetos*. In: Rabechine JR, Roque; Carvalho, Marly Monteiro de. (org.) *Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros*. 1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Rodrigues, Ivete; Rabechini Junior, Roque; Csillag, João Mário. *Os escritórios de projetos como indutores de maturidade em gestão de projetos*. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, v.41, n.3, p.273-287, 2006.

Sabbag, Paulo Yazigi. *Gerenciamento de projetos e empreendedorismo*. São Paulo: Saraiva, 2009.

Salles Júnior, Carlos Alberto Corrêa. *Gerenciamento de riscos em projetos*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

Santos, Fabio Brito; Passos, Francisco Uchoa. *Satisfação de gerentes conduz à maturidade em gestão de projetos? Um estudo de caso no SERPRO*. *Revista de Gestão e Projetos – GeP*. v. 2, n. 1, p. 143-173, 2011.

Severino, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 23<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Silva Junior, Sady Darcy da; Luciano, Edimara Mezzomo. *Proposta de mapas estratégicos sob a perspectiva dos fatores críticos para a maturidade em gestão de projetos*. *Revista de Gestão e Projetos – GeP*. v. 1, n. 1, p. 26-47, 2010.

Slack, Nigel; Chambers, Stuart e Johnston, Robert. *Administração da Produção*. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Valle, André Bittencourt do. *et al. Fundamentos do Gerenciamento de Projetos*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

Yin, Robert K. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

---

Data do recebimento do artigo: 30/12/2011

Data do aceite de publicação: 24/02/2012