

Maturidade em gestão de projetos. Um estudo de caso para avaliar o grau de maturidade setorial em uma empresa de injeção de termoplástico.

Heberton Vitor de Resende Gouveia

### Resumo

O presente artigo é um estudo de caso realizado em uma indústria de injeção de termoplásticos. O estudo foi realizado no setor de engenharia e desenvolvimento de produtos onde, buscou-se evidenciar qual é o grau de maturidade do setor para fazer a gestão de projetos. Esta avaliação de maturidade foi feita segundo o modelo de maturidade em gerenciamento de projeto o MMGP proposto por Darci Prado.

Palavras-chave: Gerenciamento de projetos, Grau de Maturidade, Projeto, Modelo de maturidade.

## **1 INTRODUÇÃO**

O mercado empreendedor tem se mostrado cada vez mais hostil nos tempos atuais no mercado *business* é o acirramento da competitividade, o que exige das empresas maior eficiência na gestão de seus projetos, e como parte integrante do sistema buscam cumprir seu papel junto à sociedade. Esta busca pela melhoria e eficiência na aplicação dos projetos, induz os responsáveis pela gestão empresarial, a valorizarem cada vez mais uma gestão eficiente principalmente quanto ao escopo, prazo e custo.

Com o passar dos anos e o mundo cada vez mais competitivo, as organizações vem buscando sempre uma melhor maneira de gerenciar seus projetos. A constante busca para encontrar maneiras de se diferenciar dos concorrentes e alcançar desempenho superior é regra que as empresas adotaram para sobreviverem no ambiente competitivo que se encontram

Entretanto, as empresas que almejam manter-se no mercado e ficar a frente dos concorrentes devem se esforçar para conseguir uma gestão eficaz de todos os projetos., não obstante, a gestão eficaz de todos os projetos esta diretamente ligado a maturidade que a empresa tem para lidar com a gestão de projetos.

## **2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATURIDADE**

Nas décadas de 80 e 90 as empresas aplicaram conceitos para sua sobrevivência como TQM, PDCA, Engenharia Simultânea além de outras ferramentas comuns para diversos segmentos. Assim obtiveram benefícios significativos para as organizações.

No entanto para uma gestão eficiente não bastava somente utilização de ferramentas e ou contratar um “tocador” de projetos experiente. Estudiosos enxergando esta necessidade desenvolveram diversas metodologias, guias e padrões para a gestão de projetos, entre eles o PMBOK, o mais conhecido.

Junto dos inúmeros guias de gestão, criaram também inúmeros modelos de maturidade. Conceitualmente maturidade em gerenciamento de projetos é ligada a quão hábil uma organização está em gerenciar seus projetos. Maturidade funciona como um guia para as organizações identificarem como estão, onde deveria estar e o que fazer para alcançar a maturidade desejada.

Contudo, maturidade em gerenciamento de projetos esta diretamente ligada ao quão hábil uma organização gerencia seus projetos. Segundo Darci Prado é inerente o fato de que organizações e processos evoluem e amadurecem e que existe uma relação intuitiva entre amadurecimento e sucesso. No caso de Gestão de Projetos, diversas pesquisas e estudos realizados nos últimos anos têm demonstrado que maturidade e sucesso realmente caminham juntos.

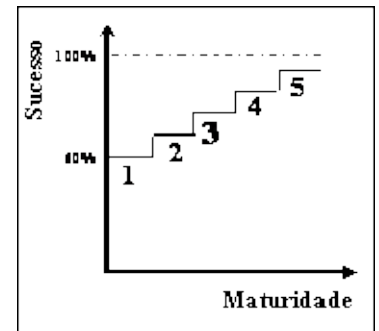


Figura 1: Sucesso em relação ao nível de maturidade

Fonte: Prado, D. Maturidade em gerenciamento de Projetos Ed.INDG

### 3 METODOLOGIA

O presente estudo pode ser definido como uma pesquisa de cunho descritivo, por ter como objetivo fundamental identificar o grau de maturidade da empresa Injeplastic considerando o modelo de maturidade proposto por Darci Prado MMGP. Para Gil (p.144,1999) “as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de variáveis”.

Este tipo de pesquisa tem ainda, como característica marcante, a utilização de técnicas padronizadas para coletar seus dados, complementa. Oliveira (1997) enfatiza que a coleta de dados é a fase prática da pesquisa. Quanto mais planejamento for feito previamente, menos desperdício de tempo haverá no trabalho de campo.

Alem do exposto acima, o trabalho de pesquisa utiliza como metodologia o estudo de caso de caráter qualitativo, uma vez que a situação proposta está perfeitamente alinhada à seguinte definição de Yin (2005):

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. (YIN, 2005, p. 32).

Ainda segundo Yin (2005), em geral os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo como e porque. Sugere também seis fontes de evidências que devem ser utilizadas, na medida do possível, para que se tenha um bom estudo de caso, a saber: (1) documentação; (2) registro em arquivos; (3) entrevistas; (4) observações diretas; (5) observações participantes e (6) artefatos físicos. Portanto, buscou-se nesta pesquisa a utilização do maior número possível dessas fontes de evidências que Yin afirma ser complementares e não possuem vantagens indiscutíveis umas sobre as outras. Porém quanto mais fontes de evidências forem utilizadas melhor para o estudo de caso.

Para melhor entendimento e dar continuação ao assunto, faz-se necessário definir o que é projeto.

Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma seqüência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade. (VARGAS, 2003, p. 8).

Outras definições:

Para Cleland, David projeto é uma Combinação de recursos organizacionais, colocados juntos para criar ou desenvolver algo que não existia previamente, de modo a prover um aperfeiçoamento da capacidade de desempenho no planejamento e na realização de estratégias organizacionais

Para Meredith, Jack projeto é uma Atividade única e exclusiva com um conjunto de resultados desejáveis em seu término. É também complexo o suficiente

para necessitar de uma capacidade de coordenação específica e um controle detalhado de prazos, relacionamentos, custos e desempenho

Ou seja, projeto é um empreendimento não repetitivo caracterizado por uma sequência de eventos com início, meio e fim definido, é conduzido por pessoas e deve ser executado dentro de parâmetros de prazo e custos e qualidade.

Quanto aos meios utilizados para desenvolvimento do trabalho optou-se para estudo de nível de maturidade setorial no departamento de engenharia.

### **3.1 Modelo Prado – MMGP Setorial**

Este modelo foi lançado em 2002 e permite avaliar o grau de maturidade de um setor (ou departamento) de uma organização. Ele possui as seguintes características:

- a. Contempla 5 níveis;
- b. Contempla 6 dimensões;
- c. Contempla Processos, Pessoas, Tecnologias e Estratégias;
- d. É aderente à terminologia utilizada no PMBOK (PMI) e no RBC (IPMA)

Os níveis são os seguintes (Figura 1):

- Nível 1 – Inicial
- Nível 2 – Conhecido
- Nível 3 – Padronizado
- Nível 4 – Gerenciado
- Nível 5 – Otimizado

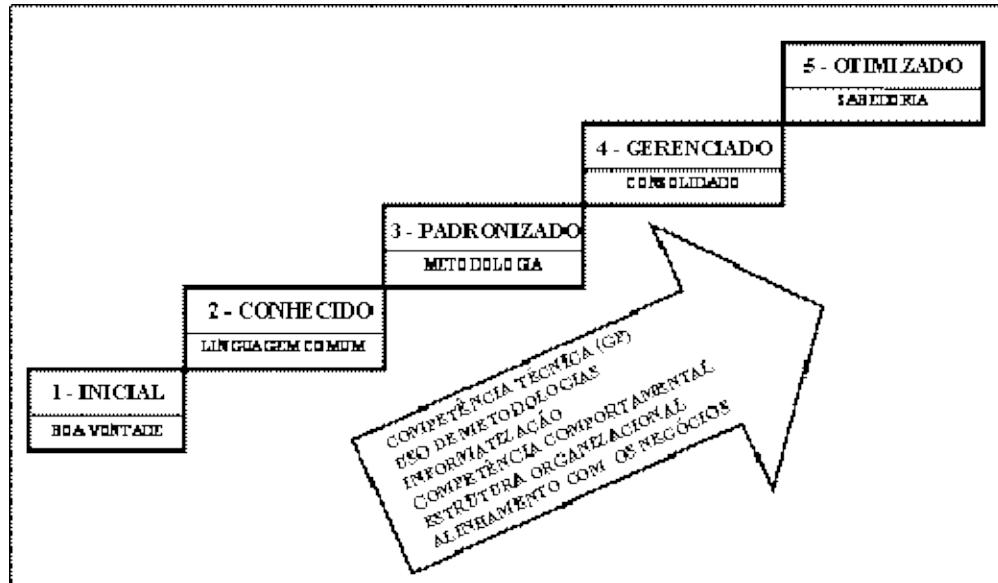


Figura 2: Dimensões e Níveis de Maturidade.

Fonte: Prado, D. Maturidade em gerenciamento de Projetos Ed.INDG

As dimensões são originárias da Plataforma para Gerenciamento de Projetos [12], conforme modelo do autor (Figura 2):

- Competência Técnica em Gerenciamento de Projetos
- Uso de Metodologia
- Uso de Informatização
- Uso de Adequada Estrutura Organizacional
- Alinhamento com os Negócios da Organização
- Competência Comportamental

Cada nível pode conter até 6 dimensões da maturidade que, dependendo do nível onde se está, podem apresentar variações de intensidade. Assim, as seis dimensões (Figuras 1 e 2) se espalham pelos cinco níveis em diversos momentos.

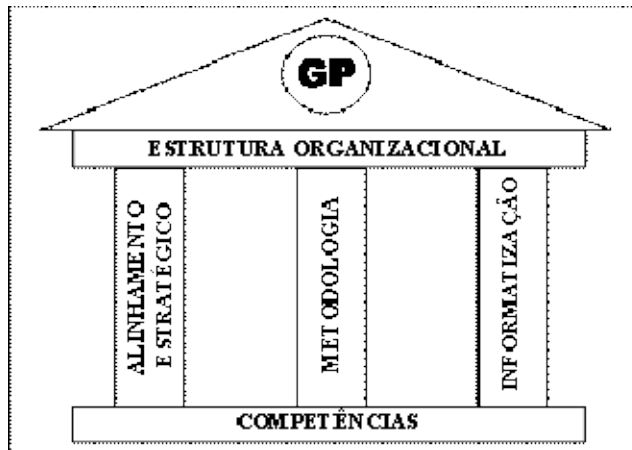


Figura 3: Plataforma para GP (copyright Darci Prado).  
Fonte: Prado, D. Maturidade em gerenciamento de Projetos Ed.INDG

### 3.2 Maturidade no Brasil

No Brasil, desde 2005 é feita a pesquisa de maturidade idealizada por Russel Archibald e Darci Prado. Os dados compilados de 2010 demonstram que as empresas brasileiras (construção / saúde / siderúrgica) vêm evoluindo gradativamente ano após ano em direção a uma zona de conforto em relação a maturidade em G.P.

As pesquisas de Russel Archibald e Darci Prado são realizadas através do site [www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com) essa pesquisa tem caráter voluntario com isso não há histórico de nenhuma empresa automobilística para avaliar e comparar o desempenho no segmento.

O relatório geral da pesquisa compilado em 2010 apresentou melhorias significativas. Apesar da media geral ter diminuído 0,05, No ano de 2010 a participação de empresas foi recorde inclusive com aparecimento de outros segmentos entre eles o terceiro setor.

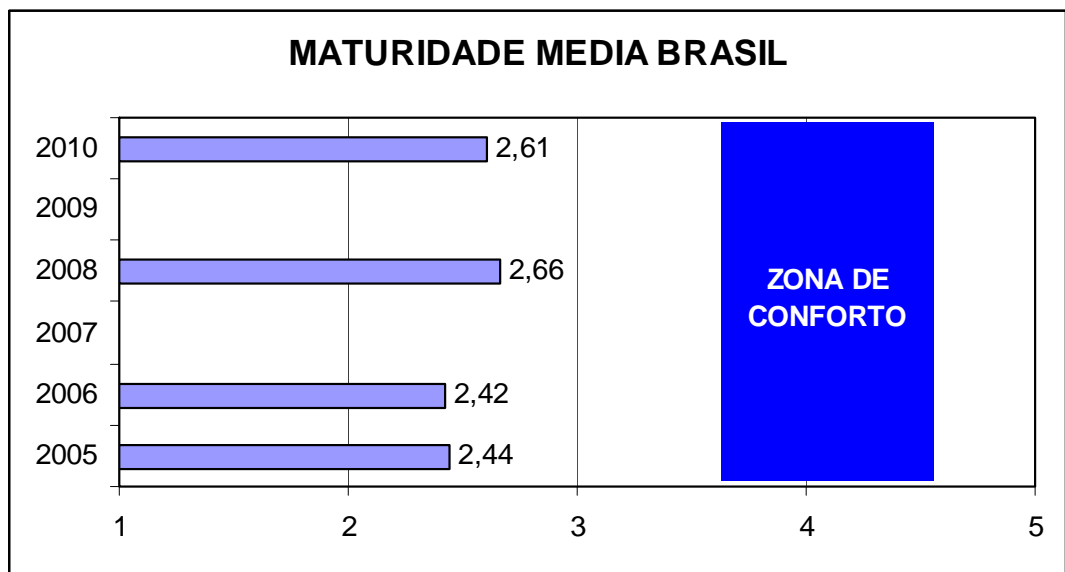


Figura 4: maturidade media no Brasil 2010 (copyright Darci Prado).  
 Fonte: Relatório geral 2010 Prado& Archibald

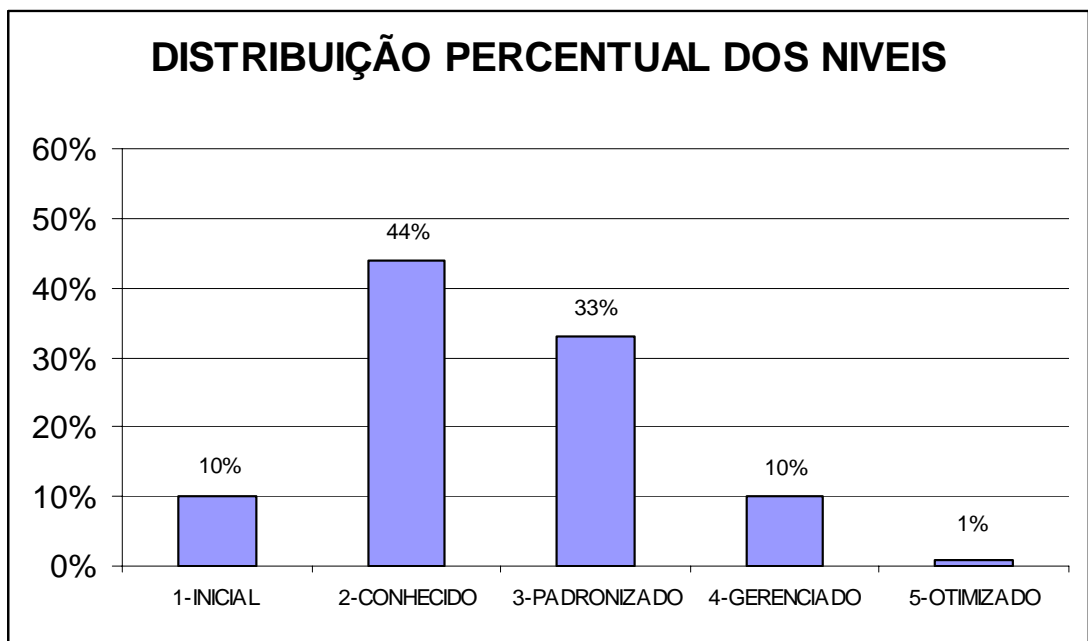


Figura 5: maturidade media no Brasil 2010 (copyright Darci Prado).  
 Fonte: Relatório geral 2010 Prado& Archibald



## A IMPORTÂNCIA DO AMADURECIMENTO

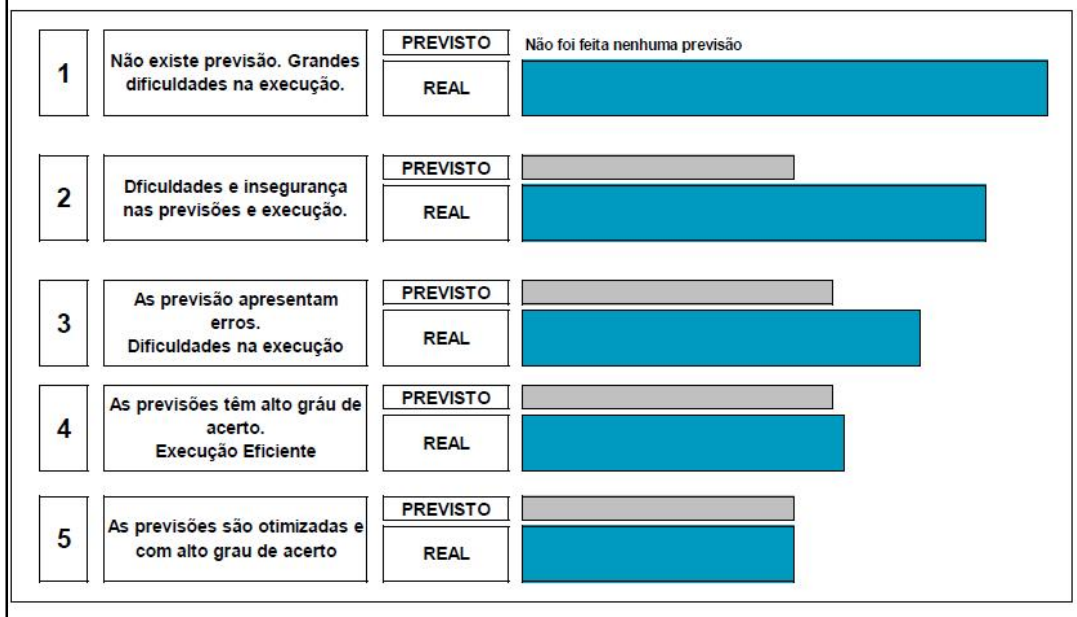


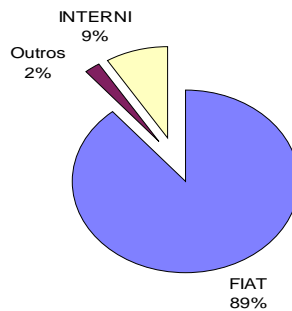
Figura 6: maturidade média no Brasil 2010 (copyright Darci Prado).  
Fonte: Relatório geral 2010 Prado & Archibald

## 4 ESTUDO DE CASO

A organização estudada iniciou suas atividades em 1933 em São Paulo fabricando produtos para o mercado doméstico. Em 1956 o GRUPO iniciou seu fornecimento para o campo automotivo processando peças de acabamento interno de veículos.

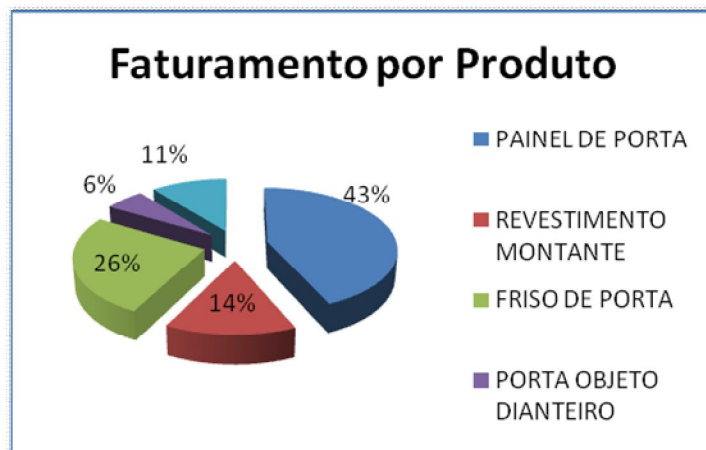
A empresa X foi fundada em 2005, ocupada uma área de aproximadamente 125.000 m<sup>2</sup> no município de São Joaquim de Bicas é uma empresa que atua no segmento de autopeças plásticas e conta hoje com a colaboração de 830 funcionários. Seus principais produtos são: Painéis de porta, peças externas (codolinos, faixa de porta, locary, etc.), peças internas (revestimentos de coluna, portelone, molduras, etc.) e peças pequenas.

Como clientes, a empresa X atende as empresas: Fiat Automóveis S.A. GM, Formtap-Interni e outros sendo que 89% do faturamento da empresa correspondem às vendas feitas a Fiat Automóveis S.A.



**Figura 7** – % do faturamento por carro.  
**Fonte:** Empresa X

Apesar de produzir uma grande variedade de peças a Injeplastic possui na família de painéis de porta os seus principais produtos, sendo responsável por 43% do faturamento da empresa.



**Figura 8** – Faturamento por produto  
**Fonte:** Empresa X

OS setores são divididos da seguinte forma:

- Administrativo: Inclui toda a parte fiscal, financeira, contabilidade, compras e custos da organização.
- Manufatura: Onde é feita a produção dos produtos.
- Qualidade: Fiscaliza a produção a fim de garantir que as peças são produzidas dentro dos padrões de qualidade nos quais foram vendidos

para o cliente. Realiza auditorias internas e externas de acordo com a ISO TS 16949:2002.

- Comercial: Responsável pelo atendimento Direto ao cliente. (Área de atuação do estagio).
- Engenharia do produto e processo: Onde os novos produtos são desenvolvidos e ha o aprimoramento dos processos já existentes na organização.
- Logística: Responsável por toda a parte de distribuição dos nossos produtos. Possuímos produtos JIT.

#### 4.1 Estudo de Maturidade setorial na Empresa X

Conforme mencionado, este estudo foi realizado no setor de engenharia de desenvolvimento de produtos. Foi aplicado ao gerente da área o teste para avaliação do nível de maturidade de um setor de uma organização, o teste consiste em um questionário com 40 perguntas de múltipla escolha conforme proposto pela metodologia MMGP.

Para mensurar o resultado obtido após responder o questionário usa-se a seguinte formula:

$$\text{Avaliação Final} = (100 + \text{total de pontos}) / 100$$

Para totalizar as respostas faz-se uso da tabela abaixo

Resposta	Pontos
A	10
B	6
C	2
D	0

**Tabela 1** – Pontuação das respostas

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Tabela gráfica de perfil de aderência.

Nível	Pontos Obtidos	Perfil de aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2											
3											
4											
5											

**Tabela 2**– Tabela gráfica de perfil de aderência.

**Fonte:** Elaborado pelo autor

A pontuação é mensurada conforme exemplo:

Nível	Pontos Obtidos	Perfil de aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	40										
3	20										
4	20										
5											

**Tabela 2**– Tabela gráfica de perfil de aderência (exemplo de pontuação).

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Descrição dos pontos obtidos

Nível 2 \_ 40 pontos

Nível 3 \_ 20 pontos

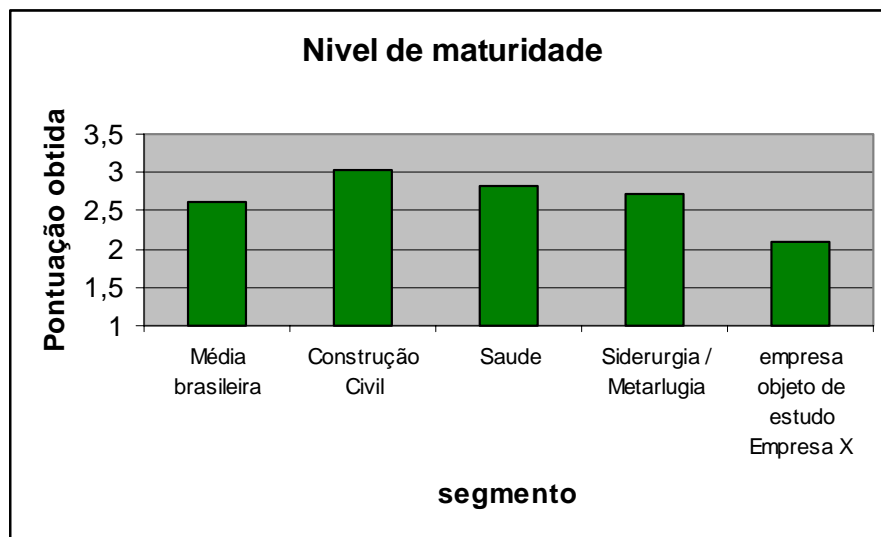
Nível 4 \_ 20 pontos

Nível 5 \_ sem pontuação

Total de pontos 80 pontos

Avaliação Final =  $(100 + 80) / 100 = 1,8$  ou seja uma organização e ou setor com a pontuação do exemplo supra citado esta tem um gerenciamento de projetos com maturidade próxima do nível conhecido. (Em anexo modelo de questionário de maturidade em gerenciamento de projetos MMGP)

Na organização, (setor) objeto deste estudo, O resultado obtido foi de 2,1 conforme exposto no gráfico abaixo



**Figura 9** – Gráfico de níveis de maturidade

**Fonte:** Elaborado pelo autor dados extraídos de [www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com)

A Pontuação de 2,1 obtida pela empresa X é 0,5 menor que a média brasileira compilada em 2010 conforme exposto neste artigo.

Quanto a comparação por segmento, não é possível ser realizada pois entre todas as empresas pesquisadas por Archibald e Prado desde 2005, nenhuma delas é do setor automotivo.

Toda esta discussão traz uma pergunta, Como evoluir em gerenciamento de projetos?

Portanto para evoluir em gerenciamento de projetos é preciso seguir seis etapas:

1. Avaliação da maturidade
2. Análise dos resultados
3. Avaliação detalhada da situação atual
4. Avaliação de custos
5. Elaboração do plano de crescimento
6. Execução do plano

Portanto estas seis etapas são uma oportunidade de trabalhos futuros e um fluxo que a empresa X irá seguir, a fim de alcançar melhores êxitos no que tange o gerenciamento de projetos.

## 5 CONCLUSÃO

Concluindo, o presente artigo definiu o que é um projeto e ressaltou a importância da busca contínua em otimizar os métodos e ferramentas de auxílio a fim de melhorar a eficácia em Gestão de projetos, ou seja cumprir o escopo no tempo, e custos definidos sem se esquecer das demais áreas de conhecimento que afetam diretamente no desenvolvimento do projeto.

Para mensurar essa eficiência, estudiosos criaram modelos para conhecer o quão hábil uma organização e ou setor esta pra fazer a gestão de seus projetos. Entre eles o qual foi utilizado neste artigo o MMGP, analisa a maturidade em gestão de projetos, ou seja, segundo o MMGP quanto maior a maturidade de uma organização tem em relação a gestão de projetos maior a probabilidade da gestão ser feita com eficiência e sem sair do controle.

No estudo de caso realizado na Injeplastic, Foi aplicado o questionário conforme MMGP. O resultado obtido foi de 2,2 nota essa 0,4 menor que a media brasileira, isso significa que o setor de engenharia de desenvolvimento de produto da organização esta com o nível de maturidade conhecido e caminhando para uma padronização da metodologia.

Como trabalhos futuros, é factível utilizar das boas praticas e metodologias descritas por Darci prado no livro maturidade em gestão de projetos afim de otimizar os procedimentos referente a gestão de Projetos alem de criar metodologias mais robustas e difundi-las também na organização com intuito de ter um nível de maturidade aproximadamente entre 3.5 à 4.0 ou seja estar em um nível de maturidade padronizado e caminhando para o otimizado.

## 6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas , 1999.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas**, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2 ed São Paulo, Pioneira 1997

Project Management Institute, Inc. **Um guia em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK)**. 4.ed

Prado, D. **Maturidade em gerenciamento de Projetos** volume 7 editora INDG

Prado, D. Gerenciamento de programas e Projetos nas organizações – 3ª edição, Ed INDG

Puc minas. **Padrão PUC Minas de normalização: normas da abnt para apresentação de artigos em periódicos científicos**. Belo Horizonte 2010

Slack, Nigel. **Administração da produção**. 2ed. -São Paulo: Atlas, 2008.

Yin R.K. Estudo de caso: **Planejamento e Métodos** 3ª ed. Porto alegre Bookman/2005

[www.indg.com.br](http://www.indg.com.br)

[www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com)