

## PEQUENAS EMPRESAS E A IMPORTÂNCIA MATURIDADE NA DISCIPLINA DE PROJETOS

Jean Pierre Telschow

**Resumo:** A disciplina de projetos vem evoluindo ao longo dos tempos e junto com a sua evolução foi encontrando cada dia mais aderência dentro das organizações ao ponto de se tornar um subproduto ou até mesmo o produto principal de muitas empresas, ao contrário da lógica que dissemina a crença de que a área de projetos tem um custo que não justifica sua aplicação em pequenas corporações, este artigo vem apresentar justamente o contrário, indicando evidências de que pequenas empresas apesar de suas dificuldades apresentam um desempenho excepcional nas mais diferentes áreas da disciplina de projetos, agregando grande valor ao produto dos seus clientes ao melhor estilo mais com menos. Reconhecer este protagonismo, e apoiar sua evolução através da maturidade de projetos que acredito ser o próximo passo para a consolidação de uma cultura de projetos em pequenas empresas no Brasil é o tema principal deste artigo.

**Palavras-chave:** Maturidade. Projetos. Pequenas. Médias. Empresas

### 1 INTRODUÇÃO

Este autor atua na área de infraestrutura de Tecnologia da Informação a pelo menos 18 anos em empresas de médio e grande porte nacionais e multinacionais. Apesar de todas estas empresas terem uma área de PMO (*Project Management Office*) implementados, o grau de falha ou de problemas em seus projetos sempre foi recorrente e nunca observei nenhuma providência a ser tomada para entender a causa raiz dos problemas encontrados. Ao invés disto, pontualmente fazia-se uma avaliação do projeto em questão, para documentar os problemas encontrados e buscar não repetir no próximo

projeto semelhante, mas é claro que, com o número grande de imprevistos que podem ocorrer em cada projeto os problemas raramente eram repetidos, mas invariavelmente havia a ocorrência de problemas ainda desconhecidos. O que voltava a impactar os projetos repetidamente.

Em uma das empresas, convencidos de que o problema poderia não estar exatamente nos projetos em si, mas no modelo de projetos em execução, realizou-se uma pesquisa sobre modelos de maturidade para avaliar os processos relacionados aos projetos de TI e buscar auxílio para a melhoria contínua de processos, mas ao contrário do que imaginávamos, encontrar um modelo de maturidade não foi tarefa fácil, são muitas as opções, para diferentes modelos de serviço ou produto, com restrições de oferta no mercado e muitas vezes com preços que poucas empresas podem pagar.

Considerando o cenário acima descrito, onde empresas mais abastadas e com uma maturidade funcional mais sólida ainda encontram dificuldades de implementar um modelo de maturidade que os ajude a identificar os *gaps* existentes em seus processos de projetos e por consequência corrigi-los, me pergunto se as pequenas empresas terão essa oportunidade, considerando que as restrições de recursos financeiros e de pessoal é em geral maior.

Outra motivação para o desenvolvimento do tema é a de que, segundo pesquisas do (IBGE 2014) micro ou pequenas empresas, são responsáveis por 27% do PIB, mantendo 52% dos empregos com carteira assinada e incríveis 40% dos salários pagos no Brasil, em um total de 8,9 milhões de micro e pequenas empresas.

Auxiliar este segmento importante na escolha por um modelo de maturidade que os ajude a entender melhor e corrigir seus processos relacionados a projetos, gerando economia, melhores resultados, aumento na taxa de sucesso, satisfação de clientes e patrocinadores e crescimento é o objetivo deste trabalho.

## **2 A IMPORTÂNCIA DA DISCIPLINA DE PROJETOS E MATURIDADE PARA PEQUENAS EMPRESAS.**

É consenso global que hoje está estabelecido o modelo de projetos como um padrão de qualidade na entrega de produtos e serviços, considerando a sua aceitação tanto na iniciativa privada, órgãos públicos e militares. É importante ressaltar que segundo a (VERAS, 2014) o modelo de projetos como conhecemos hoje tem sua origem na necessidade de acelerar e dar mais assertividade nos esforços de guerra, durante a guerra fria. O (PMBOK, 2013) conceitua como projeto um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.

Neste atual modelo, o estudo de projetos busca controlar um grande número de variáveis presentes na maioria dos esforços empreendidos na entrega de resultados como tempo, custo, integração, recursos humanos, qualidade, risco, aquisição, escopo, comunicação e as partes interessadas do projeto. Mesmo para corporações mais maduras, com recursos e entendimento total da importância da gerência de projetos para a organização, não é tarefa fácil manter o controle sobre este vasto número de variáveis.

De acordo com o relatório CHAOS divulgado no ano de 2015 pelo *standish and group*, apenas 29% dos 50.000 projetos incluídos na pesquisa foram finalizados com sucesso, 52% tiveram problemas na entrega e 19% falharam totalmente, considerando nesta pesquisa, os fatores de sucesso como um projeto entregue no prazo, no tempo e com resultados satisfatórios.

Na busca por entender e propor melhorias no ciclo de projetos surgiram os modelos de maturidade que tem por definição própria o objetivo de estabelecer com base em estudos, históricos e conhecimento operacional, um conjunto de "melhores práticas" que devem ser utilizadas para um fim específico.

Os modelos de maturidade de gerenciamento de projetos surgiram em meados da década de 1990 em grande parte baseado no modelo *Capability Maturity Model* CMM desenvolvido *Software Engineering Institute* (SEI) que apresentou um modelo composto de 5 níveis que avaliava a capacidade das empresas de software. Posteriormente este mesmo instituto apresentou o CMMI como plataforma de aplicação das boas práticas do CMM como um integrador das áreas de gerenciamento de projetos. A partir deste modelo surgiram dezenas de modelos de maturidade e capacidade.

Um modelo de projetos bem implantado e com aderência dentro da organização pode ser um grande diferencial competitivo dentro do ambiente corporativo, principalmente de pequenas empresas visto que seus recursos financeiros são mais escassos, sua disponibilidade de recursos humanos é em geral menor e seu ciclo de retorno de resultados são esperados a mais curto prazo. Esta afirmação encontra apoio em (KERZNER 2001) que afirma que projetos são críticos para o sucesso de todas as organizações. Elas são atividades que resultam em novos produtos, serviços, processos e organização funcional além de aumentarem vendas, reduzir custos, aumentar a qualidade da satisfação do cliente. Estes sem dúvidas são fatores que impulsionam muitas empresas e principalmente as pequenas empresas a usarem a metodologia de projetos na busca por resultados com maior eficácia.

Considerando a importância da metodologia de gerenciamento de projetos como diferencial competitivo para as empresas brasileiras (ARCHIBALD e PRADO 2014) divulgaram resultados de pesquisa sobre gerenciamento de projetos e maturidade em 7.885 projetos desenvolvidos no Brasil de 415 empresas utilizando metodologia própria de maturidade com um destaque para as seguintes informações:

Quanto maior a maturidade, maior o índice de sucesso total;

Quanto maior a maturidade, menor o índice médio de atraso;

Quanto maior a maturidade, menor o estouro médio de custos.

Quanto maior a maturidade, maior a confiança da alta administração em sua capacidade de planejar e executar projetos com sucesso.

Dados da pesquisa (ARCHIBALD & PRADO 2014) também apontam que organizações de maior valor por custo médio de projetos apresentam as maiores taxas de maturidade.

Por fim, para que o cenário de maturidade em gerenciamento seja um instrumento mais aderente ao modelo da pequena empresa no Brasil este trabalho busca identificar os principais modelos de maturidade disponíveis no mercado, identificar critérios chave para sua implementação segundo sua própria metodologia, critérios chave para a aderência ao modelo por parte da pequena empresa para então apresentar quais modelos são mais adequados.

A adoção do modelo de gerenciamento de projetos nos mais diversos segmentos de mercado trouxe enormes desafios para as empresas que tiveram que se adequar a realidade e as dificuldades não somente técnicas que o gerenciamento de projetos impõem, com o amadurecimento e a difusão da cultura de gerenciamento de projetos muitas empresas esperavam que grande parte de seus problemas na busca pelo resultado estariam resolvidos, mas a realidade que se apresentou é a de que como KERZNER (2002) afirma, a adoção do modelo de gerenciamento de projetos exclusivamente não torna as empresas mais preparadas para entregas de excelência e em muitas oportunidades pode levar a repetição de erros dentro do seu processo o que frustrou o plano de negócios de diversas empresas. Em resposta a este comportamento KERZNER (2002) sugere que a saída para este impasse seja realizada através de um acompanhando

dos processos avaliando a maturidade dos processos de gerenciamento de projetos praticados pela empresa. Como solução KERZNER (2002) descreve em sua obra um modelo de excelência o qual nomeou PMMM ou *Project Management Maturity model* onde um método de avaliação em 5 níveis poderia ser aplicado vindo posteriormente este modelo a virar referência para o desenvolvimento de diversos modelos de maturidade. As bases fundamentais do PMMM citados por KERZNER (2002) em sua obra são:

Nível 1 - Linguagem comum: Neste nível de maturidade, a organização reconhece a importância do gerenciamento de projetos e a necessidade por uma boa de compreensão de conhecimentos básicos em gerenciamento de projetos e o acompanhamento de linguagem/terminologias.

Nível 2 - Processos comuns: Neste nível de maturidade, a organização conhece que processos comuns precisam ser definidos e desenvolvidos tal que o sucesso em um projeto pode ser repetido em outros projetos. Também estão incluídos neste nível o reconhecimento da aplicação e do apoio dos princípios de gestão de projetos a outras metodologias empregadas na companhia.

Nível 3 - Metodologia Singular: Neste nível, a organização reconhece o efeito sinérgico de combinar todas as metodologias corporativas em uma metodologia singular, cujo centro é a gestão de projetos. Os efeitos sinérgicos também facilitam o controle do processo com uma metodologia única ao invés de múltiplas metodologias.

Nível 4-Comparação: Este nível contém o reconhecimento de que a melhoria do processo é necessária para manter uma vantagem competitiva. A comparação deve ser realizada de forma contínua. A empresa deve decidir quem e o que deve ser utilizado como referencial de comparação.

Nível 5 - Melhoria Contínua: Neste nível, a organização avalia a informação obtida através de comparação e deve então decidir se esta informação irá ou não melhorar a metodologia singular.

## **2.1 PEQUENAS EMPRESAS E A NECESSIDADE DE ADOÇÃO DE MODELOS DE MATURIDADE COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO.**

Em seu artigo Castro e Moraes citam a maturidade de gerenciamentos projetos em organizações como uma oportunidade de evolução em processos significando uma melhoria em produtos e serviços. Daronco, Menzomo e Menezes (2014) defendem que é possível ampliar o estudo e pesquisa sobre maturidade em gerenciamento de projetos nos diversos tipos de organizações sejam elas grandes, pequenas e microempresas. Visto que há uma real necessidade de oferecer instrumentos e métodos simplificados, mas não menos competitivos para que o modelo de pequenas empresas possa usufruir de boas praticas que dentro das restrições econômicas e situacionais auxiliam na quebra de barreiras e tragam resultados concretos para seus processos e por consequência sua longevidade.

Busquei compreender a maturidade no gerenciamento de projetos dentro do universo de empresas no Brasil, com foco principal em pequenas empresas, utilizado o método exploratório de caráter bibliográfico baseado principalmente nos resultados do questionário disponível no site Maturity Research - Maturidade em gerenciamento de projetos (2014) chamado *Maturity by Project category model*. Este relatório foi o resultado de uma análise de dados de informações de 415 profissionais brasileiros de empresas privadas, públicas e do terceiro setor em um universo de 7.885 projetos.

A análise de dados conforme descrito no roteiro de coleta de dados baseou-se no relatório Maturity research do ano de 2014 elaborado por Archibald e Prado, que identificou dentro de uma amostra de pesquisa de 415 de diferentes empresas de setores de distintos de atuação em um universo de pesquisa compreendendo 7.885 projetos, abordaram informações consideradas relevantes para o entendimento do nível de maturidade em gerenciamento de projetos de acordo com a realidade brasileira.

Tabela 1

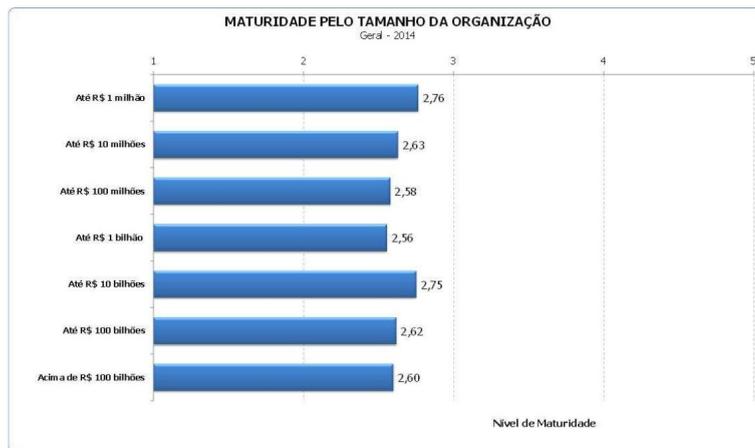
FATURAMENTO OU ORÇAMENTO	# de Respondentes	Percentual	Maturidade
Até R\$ 1 milhão	58	14,0%	2,76
Até R\$ 10 milhões	74	17,8%	2,63
Até R\$ 100 milhões	116	28,0%	2,56
Até R\$ 1 bilhão	84	20,2%	2,75
Até R\$ 10 bilhões	59	14,2%	2,62
Até R\$ 100 bilhões	18	4,3%	2,58
Acima de R\$ 100 bilhões	6	1,4%	2,60
<b>Total Geral</b>	<b>415</b>	<b>100%</b>	<b>2,64</b>

Fonte: (www.maturityresearch.com)

Conforme pode ser visto na tabela 1, dentre os respondentes da pesquisa utilizada como base foram identificados os seguintes dados que o achei relevantes para este trabalho e que reforçam a tese da importância das pequenas empresas, sua contribuição, eficiência e necessidade de atenção quanto a maturidade. Fica claro que o universo da pesquisa é bem amplo, abrangendo desde empresas com capital considerado dentro do patamar de pequenas empresas até empresas de capital bilionário.

### 2.1.1 MATURIDADE PELO TAMANHO DA ORGANIZAÇÃO

Figura 1 - Maturidade pelo tamanho da organização

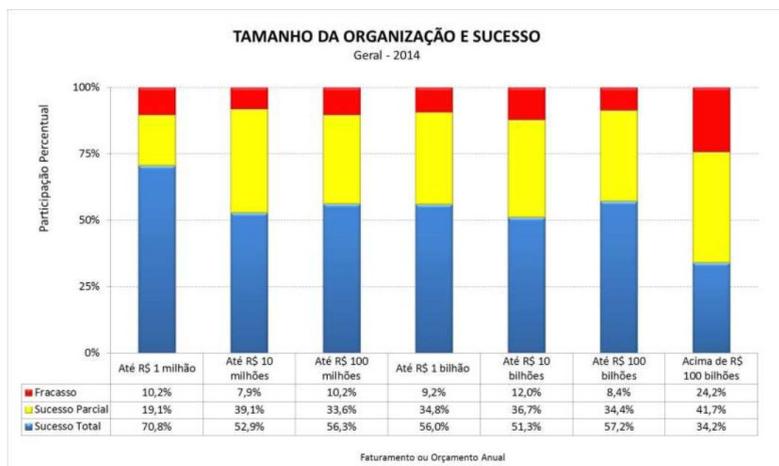


Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 1 apresentada na pesquisa, indica que o nível de maturidade avaliado para os respondentes da pesquisa está bem equilibrado entre os diferentes tamanhos de organização, com destaque positivo para as pequenas empresas compostas por orçamentos de até um milhão de reais.

## 2.1.2 TAXA DE SUCESSO EM PROJETOS EM RELAÇÃO AO TAMANHO DA ORGANIZAÇÃO

Figura 2 - Tamanho da organização e sucesso



Fonte: (www.maturityresearch.com)

Em relação a este dado apresentado na pesquisa cabe informar primeiramente o conceito de Sucesso total / parcial e Fracasso utilizado pelos autores da pesquisa (Archibald e Prado)

**Sucesso Total:**

Um projeto bem-sucedido é aquele que atingiu a meta.

Isto geralmente significa que foi concluído e produziu os resultados e benefícios esperados e os principais envolvidos ficaram plenamente satisfeitos.

Além disso espera-se que o projeto tenha sido encerrado dentro das exigências previstas para prazo, custo, escopo e qualidade (pequenas diferenças podem ser aceitas dependendo do tipo de projeto).

**Sucesso Parcial:**

O projeto foi concluído, mas não produziu todos os resultados e benefícios esperados. Existe uma significativa insatisfação entre os principais envolvidos. Além disso, provavelmente algumas das exigências previstas

para prazo, custo, escopo e qualidade foram significativamente pior que o desejado.

Fracasso:

Existe uma enorme insatisfação entre os principais envolvidos ou porque o projeto não foi concluído ou porque não atendeu as expectativas dos principais envolvidos ou porque algumas das exigências previstas para prazo, custo, escopo e qualidade ficaram em patamares absolutamente inaceitáveis.

A figura 2 apresentada na pesquisa, apresenta a diferença entre os dados apresentados na pesquisa principalmente quando se concentra na taxa de sucesso total dos projetos, aonde empresas de orçamento de até um milhão de reais escalam o seu sucesso total em mais de 70% de seus projetos sendo que outras empresas de orçamento muito mais vantajosos apresentam no geral uma taxa de pouco maior do que 50%.

### 2.1.3 - TAXA DE ATRASO EM PROJETOS EM RELAÇÃO AO TAMANHO DA ORGANIZAÇÃO

Figura 3 - Tamanho da organização e atraso médio

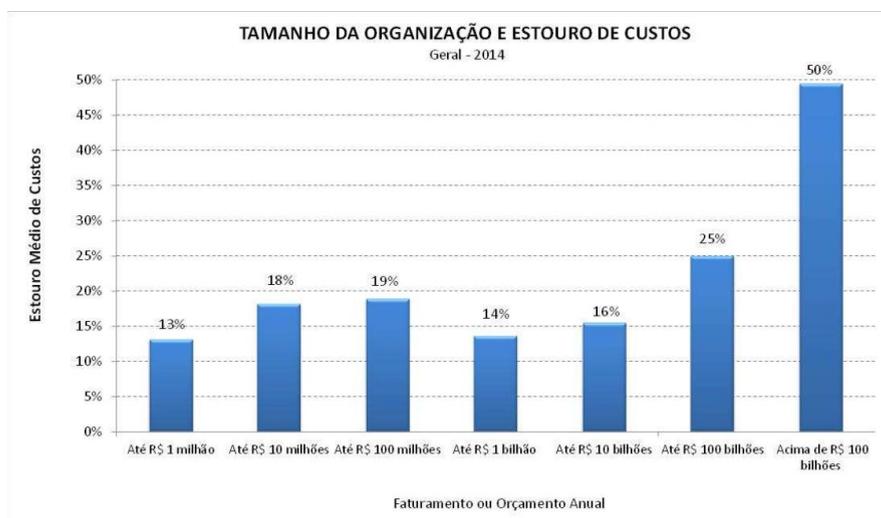


Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 3 apresentada na pesquisa, indica que empresas de menor orçamento apresentaram segundo a pesquisa Maturity Ressorci um menor atraso médio na entrega de seus projetos, sendo que o atraso médio cresce a medida que o orçamento ou faturamento apresentado aumenta.

#### 2.1.4 - ESTOURO DE CUSTOS EM RELAÇÃO AO TAMANHO DA ORGANIZAÇÃO

Figura 4 - Tamanho da organização e estouro de custos

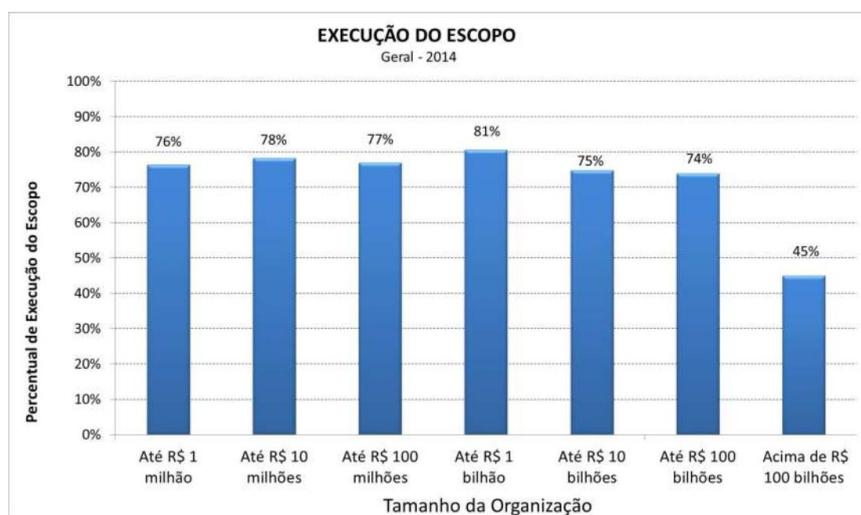


Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 4 apresentada na pesquisa conclui que a relação de estouro de custos apresentada por empresas de menor orçamento são mais eficientes e disciplinadas em relação a execução de custos planejados para o projeto.

## 2.1.5 EXECUÇÃO DO ESCOPO EM RELAÇÃO AO TAMANHO ORGANIZAÇÃO

Figura 5 - Execução do escopo

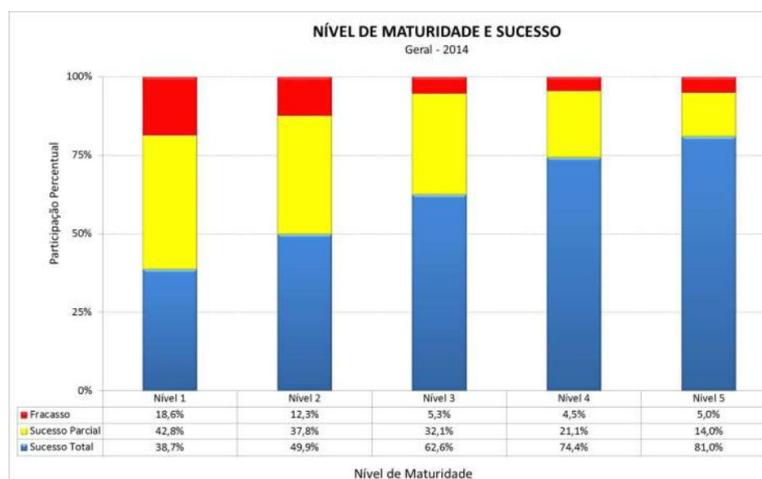


Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 5 indica que a execução de escopo foi um dos temas mais equilibrados entre os participantes da pesquisa, com destaque para empresas de até um bilhão de reais. Importante ressaltar na apresentação destes dados que a diferença entre a melhor colocada na pesquisa e empresas de até um milhão de reais foi de apenas 5%.

## 2.1.6 RELAÇÃO DE MATURIDADE VERSUS TAXA DE SUCESSO NA EXECUÇÃO DOS PROJETOS

Figura 6 - Nível de maturidade e sucesso

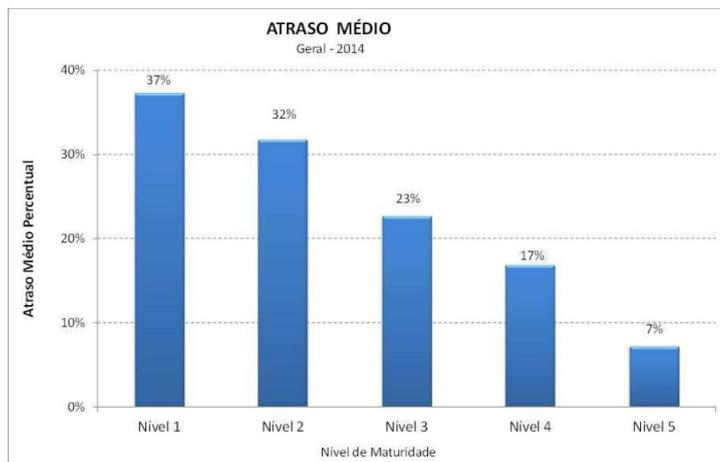


Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 6 apresentada na pesquisa desconsidera o tamanho da organização na apresentação dos dados, mas concentra-se especialmente em relacionar o nível de maturidade da organização avaliado em relação a taxa de sucesso na execução do projeto. Dado evidente é a de que quanto menor é a taxa de maturidade de projetos avaliado menor é a taxa de sucesso total e maior a taxa de falha.

## 2.1.7 - RELAÇÃO DE MATURIDADE VERSUS TAXA DE ATRASO NA EXECUÇÃO DOS PROJETOS

Figura 7 - Atraso médio



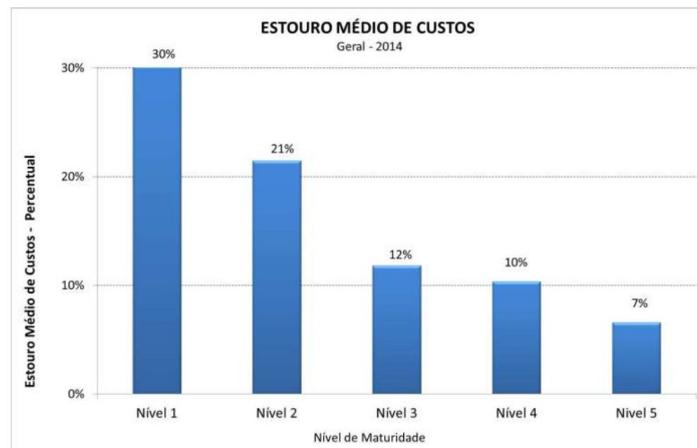
Tamanhos das amostras:  
Nível 1: 72 / Nível 2: 164 / Nível 3: 114 / Nível 4: 57 / Nível 5: 8

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

Outro importante dado apresentado para reforçar a importância da maturidade é o atraso médio apresentado na figura 7, fator que tem grande impacto em todas as fases da vida do projeto, e neste ponto fica evidente que quanto menor é a maturidade de projetos da empresa maior se apresenta a taxa de atraso médio.

## 2.1.8 RELAÇÃO DE MATURIDADE VERSUS ESTOURO MÉDIO DE CUSTOS

Figura 8 - Estouro médio de custos



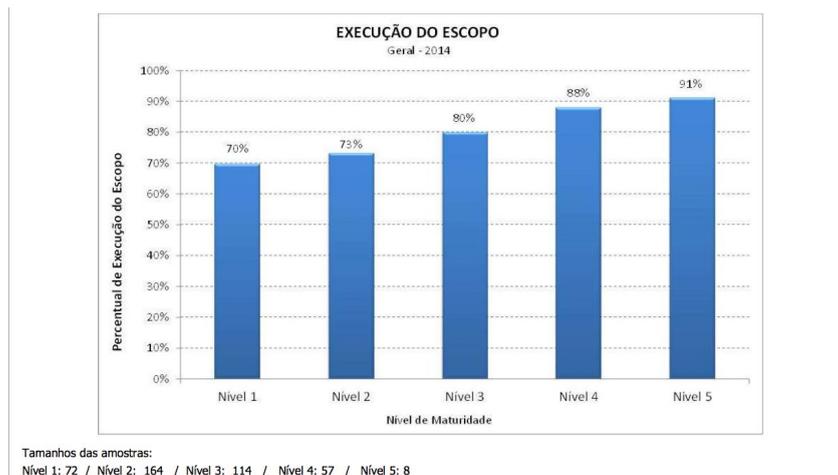
Tamanhos das amostras:  
Nível 1: 72 / Nível 2: 164 / Nível 3: 114 / Nível 4: 57 / Nível 5: 8

Fonte: (www.maturityresearch.com)

A figura 8 apresenta na pesquisa que assim como o atraso médio e provavelmente em decorrência do mesmo, quanto menor é o nível de maturidade, maior apresenta-se o estouro médio de custos.

## 2.1.9 RELAÇÃO DE MATURIDADE VERSUS EXECUÇÃO DE ESCOPO

Figura 9 - Execução do escopo



Fonte: (www.maturityresearch.com)

Mais uma vez a ampla pesquisa elaborada por Archibald e Prado expõe a necessidade do avanço em relação a maturidade, sendo que um ponto vital para o sucesso de qualquer projeto é a execução do escopo elaborado, e neste ponto a pesquisa mostra que quanto menor é a maturidade de projetos das empresas, menor é a taxa de execução do escopo como pode ser visto na figura 9.

### 3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Pequenas empresas têm um número menor de recursos financeiros, de recursos humanos, amplitude de alcance no mercado, com uma margem para negociação bem menor frente grandes empresas com margens bem mais amplas. Estas pequenas empresas apesar de todas as dificuldades representam uma parcela massiva de participação em todo mercado sendo que 30% do PIB brasileiro é composto pelo faturamento de pequenas e médias empresas dos mais diversos ramos de atuação.

Os dados coletados na pesquisa Maturity research de relevância para este trabalho levaram as seguintes conclusões quanto ao orçamento da empresa:

- a) Pequenas empresas, apesar de contar com menores recursos, apresentam uma maior maturidade, mas sem grandes discrepâncias em relação a empresas de maior porte.
- b) Pequenas empresas, apresentam uma maior taxa de sucesso em seus projetos.
- c) Quanto menor a empresa, menor o atraso efetivo nos projetos.
- d) Quanto menor a empresa, menor o estouro de custos em projetos.
- e) Pequenas empresas apresentam um nível equivalente a grandes empresas quanto a execução de escopo.

Com o intuito de destacar a importância da maturidade de projetos e a necessidade de investimentos para que as empresas ampliem esse tema dentro de suas operações e consequentemente tragam mais valor aos seus projetos e a de seus clientes, destaco os seguintes dados dentro da pesquisa Archibald e Prado que usei como fonte de pesquisa para este texto:

- a) A medida que aumenta a maturidade também aumenta a taxa de sucesso de projetos
- b) Quanto menor a maturidade maior a taxa de atraso nos projetos
- c) Quanto menor a maturidade maior a taxa de atraso nos projetos
- d) Quanto menor a maturidade, maior o estouro médio de custos nos projetos
- e) Quanto maior a maturidade, maior é a execução do escopo do projeto

Com base nos dados apresentados anteriormente, percebi que deve haver investimento na ampliação da maturidade para todas as empresas, mas em especial para pequenas empresas. Os dados analisados apresentaram um nível de maturidade abaixo de três na avaliação geral das empresas, nível este que é definido como **Conhecido**, muito abaixo do ideal para uma verdadeira eficiência dentro da disciplina de projetos o qual o autor do estudo sugere os níveis de maturidade **3 - Implementação de padrões**, **4 - Implementação de processos** e **5 - Nível Otimizado** para que se reconheça ganho substancial na qualidade de projetos. Considerando que, quanto maior a maturidade, melhor é a taxa de sucesso, menor o atraso médio, menor o estouro de custos e melhor execução de escopo. O impacto da ampliação da maturidade de modo geral sobre as empresas e em especial para as pequenas empresas pode ser um fator crucial de sucesso e sobrevivência de pequenas empresas, ou pelo menos um diferencial de qualidade de mercado que traga valor aos projetos desenvolvidos, ao negócio do cliente que contrata o produto e no mínimo, que seja um diferencial competitivo.

## REFERÊNCIAS

ARCHIBALD, P. R.; PRADO, Darci. **Maturidade em gerenciamento de Projetos 2014**. Disponível em: <<http://www.maturityresearch.com/novosite/2014/download/1-Global/RelatorioMaturidade2014-Global-Parte-A-Indicadores.pdf>>

ARCHIBALD, P. R.; PRADO, Darci. **Maturidade em gerenciamento de Projetos 2014**. Disponível em: <[http://www.maturityresearch.com/novosite/index\\_br.html](http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html)>

CASTRO, L. M; MORAES R. O. **Uso de modelos de maturidade em gestão de projetos de uma pequena empresa de TI**. Disponível em: <<http://www.singep.org.br/4singep/resultado/102.pdf>>

DARONCO, E. L.; MENZOMO, C. d. S.; MENEZES, D. C. de. Maturity model management: A case study in very small businesses of the furniture sector. Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation), v. 1, n. 3, p. 105–124, jul. 2014. ISSN 2319-0639. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/2782>>.

KERZNER, Harold. **Strategic planning for project management using a project management maturity model**, 2001.

MATURITYRESEARCH. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos 2014**. Disponível em: <[http://www.maturityresearch.com/novosite/index\\_br.html](http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html)>

Microsoft. **Princípios e Valores CMMI**.

Disponível em: <[https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/hh765978\(v=vs.120\).aspx](https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/hh765978(v=vs.120).aspx)>

VERAS, Manoel. **Gerenciamento de Projetos: Project Model Canvas (PMC)**, 2014.

PRADO, Darci. **Fundamentos do modelo PRADO-MMGP**.

Disponível em:  
<<http://www.maturityresearch.com/novosite/biblio/fundamentos-modelo-prado-mmgp.pdf>>

PROJECT management Institute. **PMBOK: Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**. 5ed. São Paulo:Project management Institute, 2013.

SEBRAE. **Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB no Brasil**. Disponível em:  
<<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>

STANDISH group.**Standish Group 2015 Chaos Report - Q&A with Jennifer Lynch**. Disponível em: <<https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>>