Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10 Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

# MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: ESTUDO DE CASO EM CONSTRUTORAS DO ESTADO DE SERGIPE

Michael Menezes de Andrade (IFS) michael\_ma90@hotmail.com Andre Maciel Passos Gabillaud (IFS) ampgabillaud@gmail.com



Nos último anos, o gerenciamento de projetos, através do PMBOK, tem fornecido as empresas um conjunto de conhecimentos, técnicas, habilidades e ferramentas à atividades do projeto com o intuito de ajudá-los no cumprimento dos seus requisitos, proporcionando melhores resultados para sua organização. O objetivo desta pesquisa consiste em avaliar o nível de maturidade em gerenciamento nas construtoras, situadas no estado de Sergipe. Para isso, foi realizado um estudo de caso por meio da aplicação do questionário proposto por Prado (2010). Os resultados foram analisados por meio da estatística descritiva e comparados com os dados obtidos pela pesquisa sobre maturidade em gerenciamento de projetos no Brasil desenvolvida por Archibald e Prado nos anos de 2010 e 2012. Através da análise dos resultados, observou-se que as construtoras pesquisadas estão situadas no nível dois (conhecido), indicando que as organizações investiram em treinamento e fizeram aquisição de softwares de gerenciamento de projetos tornando o assunto conhecido em sua empresa, porém verifica-se ainda uma falta de padronização. Embora estejam dentro da média nacional, concluiu-se que para que possam atingir maior competitividade no mercado e bom desempenho empreendimentos as construtoras devem seguir recomendadas por Prado (2010), que consistem em: disseminar o assunto na organização, promover o alinhamento dos projetos com os negócios da empresa e melhorar as habilidades dos gerentes de projetos.

Palavras-chaves: Maturidade, gerenciamento, projetos, construtoras

Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10

Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.



# 1. Introdução

Nos últimos anos, a construção civil é um dos setores da atividade econômica em grande desenvolvimento, destacando-se o setor imobiliário. Diante disso, as construtoras encontramse em um estado constante de pressão, pois vêm enfrentando um cenário de intensa competição e, além disso, deparam-se com seus limites internos como: técnicas, recursos e controle. Para solucionar tais problemas, as empresas tem buscado investir em novos métodos executivos e modelos de gerenciamento projetos que possibilitem melhores resultados para sua organização.

Nos dias atuais, a gestão de projetos vem ganhando espaço nos escritórios das empresas da construção civil, pois tem fornecido um conjunto de conhecimentos, técnicas, habilidades e ferramentas à atividades do projeto com o intuito de atender aos seus requisitos. O gerenciamento está focado nos objetivos, recursos e na programação de cada projeto, o que permite as empresas uma melhor competição em seu mercado. Com a popularização dos conceitos apresentados pelo gerenciamento de, surge a necessidade de avaliar o quanto a empresa evolui após aderir as práticas de gestão de projetos.

Atualmente, existem diversos modelos de maturidade em gestão de projetos que auxiliam as empresas em suas avaliações. A maioria destes modelos estão ligados a um guia de conhecimento que auxiliam como medida comparativa na determinação do nível de maturidade das empresas. Dentre os modelos, destacam-se o OPM3, MMGP e PMMM, por serem mais difundidos. Tais modelos possibilitam aos líderes identificarem o grau de maturidade e traçarem planos para a melhoria da organização.

Portanto, devido a necessidade existente, as construtoras despertaram-se para a relevância da adoção do gerenciamento de projetos com a finalidade de auxiliar seus planos e tomadas de decisões. Além disso, perceberam que devem buscar a melhoria contínua dos processos empreendidos em cada fase do projeto com o intuito de atingirem o nível mais elevado de maturidade.

O objetivo deste artigo é apresentar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos, utilizando, para isso, revisões literárias e através da aplicação de um modelo maturidade em oito empresas da construção civil, voltada para o setor imobiliário, situadas no estado de Sergipe.



Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10





Portanto o que justifica a importância deste estudo é o fato de poder avaliar como as construtoras do estado de Sergipe têm gerenciado seus projetos e, com base nos conceitos e técnicas estudados, fornecer informações que contribuam de forma significativa às organizações. Logo, faz-se necessário analisar a maturidade em gerenciamento de projetos das mesmas.

# 2. Aspectos gerais de gerenciamento

Os projetos estão cada vez mais frequentes nas organizações apresentando-se em muitas formas e tamanhos. Sua metodologia está longe de ser algo novo, pois já estavam presentes nas antigas civilizações, embora o custo e o prazo não serem tão relevantes na época.

Desta forma, Vargas (2009) define projeto como sendo um empreendimento não repetitivo que apresenta uma sequência clara e lógica de eventos (início, meio e fim), destinado a um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros como: tempo, custo, recurso e qualidade. Para executar os projetos, de maneira que tragam benefícios para a empresa, as organizações buscam por modelos de gerenciamentos que trazem técnicas e ferramentas para auxiliarem na execução de seus empreendimentos.

Segundo Matesco (2010), o objetivo de um modelo deve-se ao estabelecimento de um conjunto de melhores práticas que devem ser utilizados para um fim específico. Ele destaca, ainda que, a escolha dos modelos ficam a cargo de cada empresa, devendo elas analisarem se as práticas abordados são as melhores ou não, para serem utilizadas em sua organização.

Kolotelo (2008) apresenta seis referencias metodológico que estão em vigor em todo o mundo. Sendo que as mais utilizadas pelas organizações como referência para a elaboração de suas metodologias, são: O Guia PMBOK, ICB-v3, PRINCE2.

O Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Project Management Body of Knowledge – PMBOK) elaborado pelo PMI (Project Management Institute) foi desenvolvido através da contribuição de profissionais e estudantes que aplicam os conhecimentos, abordados por este modelo, no dia a dias e desenvolve-os (Vargas, 2009). Trata-se de um documento de referência que tem por objetivo identificar e descrever conceitos e práticas da gestão de projetos (Martins, 2007).





A 4º Edição do Guia PMBOK está estruturado em cinco grupos de processos, são eles: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento (Quadro 1). Nessa edição, segundo Vargas (2009), são abordados quarenta e dois processos divididos nas nove áreas de conhecimentos (integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição).

Quadro 1 – Grupos de processos de gerenciamento de projetos

Processos	Descrição			
Iniciação	Processos que compreendem o estímulo à autorização do projeto			
Planejamento	Momento em que se estabelece o que fazer, como, quando, quem, por quanto, em que condições, etc.			
Execução	Etapa em que se realiza o que foi planejado			
Monitoramento e Controle	Etapas em que a execução é acompanhada ou monitorada e, se necessário, ajustada ao plano ( também pode haver necessidade de se executar ajustes no plano)			
Encerramento	O projeto é formalmente concluído junto ao cliente, aos executantes, aos patrocinadores e á organização responsáve			

Fonte: Adaptado Valeriano (2005)

A metodologia PRINCE (Projetos em ambientes controlados) surgiu no Reino Unido em 1989. Atualmente é utilizada em mais de cento e cinquenta países em todo o mundo, e sua adoção cresce diariamente. Sua metodologia está estruturada em sete princípios, sete temas e sete processos. Kezner (2006), diz que o PRINCE oferece uma metodologia que ajuda a identificar os objetivos do projeto além de assegurar que os projetos sejam entregue no prazo correto e dentro do orçamento previsto, garantindo a qualidade e as especificações do cliente.

O ICB-v3 (Base de Competência Internacional) é um modelo de gerenciamento criado pela Associação Internacional de Gerenciamento de Projetos (IPMA). O IPMA foi fundada em 1965 em Switzerland por um grupo europeu de gerentes de projetos. O foco do modelo da IPMA-ICB estar voltado na potencialidade do gerente de projetos, assim como o PMI focaliza em seus processos e a PRINCE foca na entrega dos produtos.





# 3. Maturidade em gerenciamento de projetos

Kerzner (2006), define como maturidade em gerenciamento de projetos o desenvolvimento de sistemas e processos que são por natureza repetitiva e garantem uma alta probabilidade de que cada um deles seja um sucesso. No entanto, ele afirma que o fato de os sistemas e processos serem repetitivos, não garantem as empresas o sucesso apenas aumentam as suas chances.

Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos são mecanismos capazes de quantificar numericamente o nível de desenvolvimento das empresas. Estes modelos auxiliam a elaboração de processos, indicam melhores práticas e fazem com que as organizações se desenvolvam de forma constante (Leal, 2008). Atualmente, existem diversos modelos de maturidade em gestão de projetos que auxiliam as empresas em suas avaliações.

Dentre os modelos existentes, destacam-se: o Project Management Maturity Model (PMMM - Kerzner), o Organizational Project Management Maturity Model (OPM3 - PMI) e o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP – Prado). Todos eles buscaram inspiração no modelo proposto pela SEI (System Engineering Institute) conhecido como o Modelo de Maturidade Capilar (Capability Maturity Model - CMM) para sistema de informática. Esse modelo desenvolvido pela SEI apresenta cinco níveis para avaliação da maturidade são elas: Inicial, Repetido, Definido, Gerenciado e Otimizado.

# 3.1. Modelo de maturidade em gerenciamento de projetos (PMMM)

O modelo proposto por Kerzner (2006) conhecido como Project Management Maturity Model (PMMM) contempla cinco níveis pelos quais uma empresa precisa passar para alcançar a maturidade em gerenciamento de projetos. Segundo, o mesmo autor, a curva de aprendizado para a maturidade é medida em anos. Além disso. ele afirma também que deve-se traçar um plano para então poder saber quando termina.

Segundo WAJCZYK (2013), o PMMM permite avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos das organizações em cinco níveis de desenvolvimento por meio da aplicação de um questionário composto por 183 perguntas. Os níveis apontados por Kerzner (2006) são: Linguagem comum, Processos comuns, Metodologia única, Benchmarking e Melhoramento contínuo.







# 3.2. Modelo organizacional de maturidade em gerenciamento de projetos (OPM3)

O Modelo Organizacional de Maturidade em Gerenciamento de Projetos foi criado em 2003 pelo PMI a partir da avaliação de 27 modelos principais de maturidade em gerenciamento de projetos, levando em conta seus pontos fortes e seus pontos fracos (Lukosevicius et al, 2007). Vários voluntários com experiência em gestão de projetos contribuíram para a elaboração desse modelo, observando, além disso, as melhores práticas adotadas pelas organizações.

Segundo o PMI, o OPM3 avalia o nível de maturidade em gerenciamento de projetos através da aplicação de um questionário composto por 151 perguntas, com respostas de sim ou não. A sua avaliação é mensurada na escala de 0 a 100% com base nas respostas obtidas pelo questionário (Lukosevicius et al 2007).

# 3.3 Modelo de maturidade em gerenciamento de projetos (MMGP)

O Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP) foi criado por Darci Prado através de sua experiência profissional. Por se tratar de um modelo simples e de fácil uso, diferentemente dos outros modelos apresentados anteriormente, o MMGP vem sendo utilizado por várias organizações espalhadas por todo o Brasil.

O modelo proposto por Prado (2010) compreende cinco níveis de maturidade em gerenciamento de projetos, são eles: Inicial (nível 1), Conhecido (nível 2), Padronizado (nível 3), Gerenciado (nível 4) e Otimizado (nível 5). A Figura 1 apresenta os cinco níveis de maturidade do modelo MMGP e suas dimensões.







4 - Gerenciado
Consolidado

3 - Padronizado
Metodología

1 - Inicial
Boa Vontade

5 - Otimizado
Sabedoria

4 - Gerenciado
Consolidado

1 - Inicial
Recodología
Metodología
Met

Figura 1 – Níveis de maturidade e dimensões do modelo MMGP

Fonte: Adaptado Prado (2010)

No nível inicial, segundo Prado (2010), a organização ou um departamento da mesma não desempenha nenhum esforço organizado para a implantação do gerenciamento de projetos. Nesse nível, os projetos são realizados de forma isolada por meio de iniciativas individuais de seus colaboradores.

O segundo nível (Conhecido) representa o empenho da organização no que diz respeito a criação de uma linguagem comum para o assunto de gerenciamento de projetos. No terceiro nível (Padronizado), as organizações passam a utilizar um modelo padronizado para gerenciar seus projetos através de uma metodologia, de uma estrutura organizacional adequada e de recursos computacionais.

O quarto nível de maturidade abordado por Prado (2010) representa a consolidação de tudo aquilo que já foi estabelecido nos níveis anteriores. Por fim, o quinto nível (otimizado) representa o estágio em que a organização atinge a sabedoria em gerenciamento de projetos. Nesse nível, a empresa possui um elevado grau de sucesso em seus projetos, pois aperfeiçoou todos os seus processos de planejamento e execução.

No modelo Prado-MMGP, cada nível de maturidade é composto por seis dimensões. Na dimensão Competências Técnicas, são avaliados os conhecimentos relacionados ao gerenciamento de projetos, bem como a outras práticas de gestão utilizadas pela empresa. Na





segunda dimensão (Metodologia), caracteriza-se por uma série de passos que devem ser seguidos pela organização com o intuito de garantir a aplicação correta dos métodos, técnicas e ferramentas.

A dimensão Informatização trata do emprego de um sistema informatizado da metodologia para gerenciar os projetos da organização. A quarta dimensão apresentada por Prado (2010), Competência Comportamental, consiste nos aspectos humanos que afetam diretamente todos os envolvidos no projeto.

A penúltima dimensão, Estrutura Organizacional, refere-se a necessidade de adotar uma estrutura adequada com o intuito de maximizar os resultados e minimizar os conflitos. Por fim, a última dimensão (Alinhamento Estratégico) trata-se da conciliação dos projetos com os objetivos da organização. O Quadro 3 relaciona as dimensões com o nível de maturidade em gerenciamento de projetos proposto por Prado (2010).

Quadro 2 – Relação entre os níveis e as dimensões do MMGP

Dimensão da	Nível de Maturidade					
Maturidade	1	2	3	4	5	
Maturidade	Inicial	Conhecido	Padronizado	Gerenciado	Otimizado	
Competência Técnica	Disperso	Básico	Avanço significativo	Muito avançado	Otimizado	
Metodologia	Não há	Fala-se sobre o assunto	Padronizado e em uso	Aperfeiçoado, estabilizado e em uso	Otimizado e em uso	
Informatização	Disperso	Software para tempo	Padronizado e em uso	Aperfeiçoado, estabilizado e em uso	Otimizado e em uso	
Competência Comportamental	Boa vontade	Algum avanço	Mais avanço	Forte avanço	Maduro	
Estrutura Organizacional	Disperso	Nomeia-se responsável	Padronizado e em uso	Aperfeiçoado, estabilizado e em uso	Otimizado e em uso	
Alinhamento Estratégico	Desconhecido	Fala-se sobre o assunto	Avanço significativo	Alinhado	Otimizado	

Fonte: Adaptado Prado (2010)

# 4. Aspectos gerais da construção civil no Brasil

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a construção civil possui uma fundamental participação no PIB, com uma média percentual de 5,8% no produto interno



Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10

Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.



bruto total do Brasil nos últimos anos. Segundo o IBGE O subsetor de edificações é responsável por 82 % do total de empregados do setor construtivo e por mais de 90% do número de estabelecimentos de construção civil.

No entanto, ao longo dos anos observou-se que não houve a devida consideração aos canteiros de obra, ou seja, a sua área de manufatura. Ao passo que a apreensão dos gestores se detinha apenas aos aspectos técnicos dos projetos arquitetônicos- estruturais sem dá muitos importância aos prazos, esperdícios e retrabalho, ou seja, com o gerenciamento de trabalhos de seus projetos em si (Vieira, 2006).

Devido a mudança de percepção dos seus consumidores quanto aos seus direitos, o ambiente mercadológico da construção civil vem nos últimos anos sofrendo mudanças relevantes. Com efeito, as construtoras passaram a ter como estratégia a prática de gerenciamento de projetos, com intuito de permanecerem no mercado e se tornarem mais competitivas.

# 5. Metodologia

Para atingir os objetivos desse trabalho, foi desenvolvido inicialmente um levantamento teórico, por meio de pesquisas bibliográficas, acerca do tema. Esta revisão trouxe maior familiaridade com assunto no que diz respeito a conceitos, vantagens, benefícios, além de fornecer uma visão geral dos modelos de maturidade mais utilizados.

Com intuito de buscar a identificação de elementos que respondam as questões levantadas nesse trabalho, foi realizada uma pesquisa de campo cujo objeto de estudo são as construtoras que atuam no segmento imobiliário no estado de Sergipe. Segundo Gil (2007, p. 53), a pesquisa de campo é um método que focaliza uma comunidade que pode ser de trabalho, lazer, estudo ou qualquer outra atividade humana. Portanto, o presente estudo enquadra-se nesse método.

Na realização deste artigo, foram selecionadas 8 construtoras de Sergipe, de forma intencional e não aleatória, de maneira a garantir uma população representativa para o presente estudo. Além disso, foram selecionados profissionais que atuam diretamente com a área de projetos. Contudo, com o intuito de preservar a identidade dos participantes bem como das empresas, os nomes não serão divulgados. Então, para a análise dos resultados, foram adotados nomes fictícios para melhor representá-las.







Os dados coletados para este estudo foram obtidos por meio de dois questionários. O primeiro contém doze perguntas de múltipla escolha que visa identificar o perfil do participante e da empresa no qual trabalha. O segundo refere-se ao modelo proposto por Prado (2010) que avalia o nível de maturidade da organização por meio de 40 perguntas, também de múltipla escolha.

Para identificar a maturidade de cada organização, foi utilizado os pesos de cada opção das questões, como também, da fórmula para calcular a maturidade e dos critérios para análise dos resultados proposto por Prado (2010). De acordo com este modelo, os resultados que podem ser obtidos são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3- Análise do resultado de maturidade

Avaliação final	Conceito Muito fraca	
Até 1,6		
Acima de 1,6 e abaixo de 2,6	Fraca	
Acima de 2,6 e abaixo de 3,2	Regular	
Acima de 3,2 e abaixo de 4,0	Boa	
Acima de 4,0 e abaixo de 4,6	Ótima	
Acima de 4,6	Excelente	

Fonte: Adaptado Prado (2010)

# 5. Análise dos resultados

Através do perfil dos pesquisados identificou que a maioria dos gestores estão na empresa a mais de 4 anos. Além disso, observou-se que 50% dos pesquisados ocupam o cargo de gerente funcional e os outros 50% atuam como gerentes de projetos. Identificou-se, também que, a maioria dos respondentes possui mais de 5 anos de experiência com gerenciamento de projetos e que 75% deles possuem pós-graduação na área.

Em relação ao perfil das organizações, constatou-se que 75% delas são consideradas empresas de grande porte enquanto que os 25% restantes consideram-se como média empresa. Notouse, também que a maioria dos projetos realizados nos últimos cinco anos está acima de 24 meses a um custo médio de 5 milhões. Além disso, identificou-se que em 87,5% das empresas possuem um quadro de funcionário superior a 1000.





Após a aplicação dos questionários, a maturidade média alcançada pelas empresas de construção civil atuantes no setor imobiliário no estado de Sergipe, foi de 2,82 que, com base nos critérios de avaliação proposto por Prado (2010), é considerado regular. Para as construtoras pesquisadas, com exceção de uma, os valores obtidos podem ser considerados satisfatório tendo em vista que o assunto ainda está ganhando força no mercado brasileiro, considerada ainda recente para a construção imobiliária. A Figura 2 apresenta o nível de maturidade alcançado por cada organização avaliada.

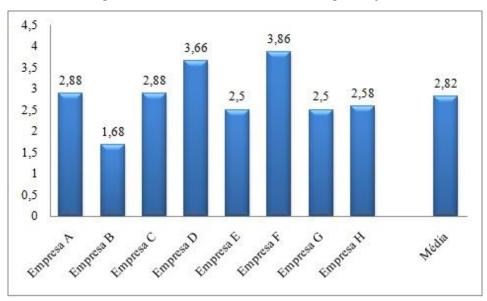


Figura 2 – Nível de maturidade das organizações

Fonte: Autor

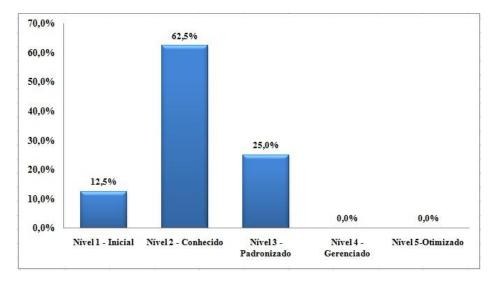
Através do gráfico da Figura 2, observa-se que apenas 25% das empresas pesquisadas possuem um conceito bom de maturidade enquanto que os 75% restantes encontram-se entre a faixa regular e fraca. A Figura 3 mostra como o valor médio está distribuído em relação aos cinco níveis de maturidade (Inicial, Conhecido, Padronizado, Gerenciado e Otimizado) do modelo de Prado (2010).







Figura 3 – Distribuição do valor médio dos pesquisados nos níveis de maturidade



Fonte: Autor

De acordo com o gráfico apresentado na Figura 3, 12,5% das construtoras estão no nível inicial, ou seja, as empresas que se encontram neste cenário não efetuaram nenhum esforço coordenado para a implantação do gerenciamento de projetos. Tal situação acarreta em atrasos, ineficiência de custos e mudança de escopo durante o projeto devido a não existência de um devido planejamento, controle e padronização.

Para os 62,5% que se encontram no nível conhecido pode-se dizer que as organizações investiram em treinamento e fez aquisição de softwares de gerenciamento de projetos. Neste caso, essas organizações são bem mais sucedidas do que as que se encontram no nível 1, porém por não ter um modelo padronizado acarreta ainda em atrasos, ineficiência de custos e mudanças de escopo durante o projeto.

Para os 25% restante dispostos no nível 3, é encontrado uma padronização em seus procedimentos, sendo utilizada em todos os seus projetos. Observa-se também que uma metodologia está disponível e que parte dela está informatizada. No caso dessas organizações tem-se um melhor índice de sucesso comparado com as empresas que se encontram nos níveis 1 e 2.

Portanto, para os 75% das empresas que se encontram nos níveis 1 e 2, o gerenciamento de projetos ainda não permite gerar resultados aos seus negócios. Diferentemente dos 25%







restantes, por já ter incorporada uma metodologia em sua organização, permite obter alguns resultados satisfatórios.

De acordo com as respostas obtidas pelos gestores em relação a faturamento dos projetos executados na empresa, a pesquisa obteve a média de maturidade por classe de faturamento das organizações. Através desta análise concluiu-se que quanto maior o custo dos projetos empreendidos maior foi a maturidade. Este fato é demonstrado na Figura 4.

ACIMA DE 5 MILHÕES 3.17 1,1 MILHÃO A 5 MILHÕES 501 MIL A 1 MILHÃO 1.68 101 A 500 MIL 0 0 A 100 MIL 0,5 1 1,5 2 2,5 3 3,5

Figura 4 – Maturidade média por classe de faturamento

Fonte: Autor

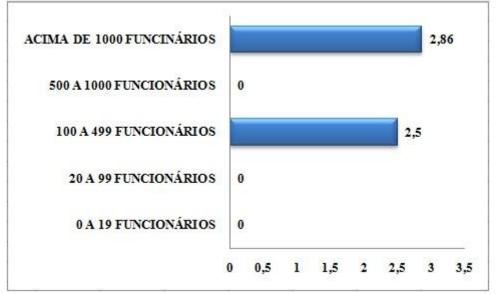
Além da análise da maturidade por classe de faturamento, a pesquisa também obteve o resultado da maturidade média em relação ao número de funcionários empregados na empresa. Constatou-se que quanto maior a quantidade de funcionários maior a maturidade média. O gráfico representado na Figura 5 apresenta estes valores.







Figura 5 – Maturidade média em relação ao número de funcionários



Fonte: Autor

Desde o ano de 2005, Archibald e Prado desenvolvem uma pesquisa anual relacionado a maturidade em gerenciamento de projetos em várias organizações espalhadas pelo Brasil. A última pesquisa realizada, que ocorreu no ano de 2012, contou com cerca de 434 empresas e obteve uma média de maturidade de 2,6. Comparando esse dado com o obtido pelas construtoras de Sergipe, observa-se que a média obtida pelas empresas do estado sergipano está 0,2 acima da média brasileira, significando um bom resultado.

Através do relatório emitido por Archibald e Prado pôde ser feita, também, uma análise da maturidade em relação aos estados que compõem a região nordeste que contou com cerca de 45 participantes. No entanto, nem todos os estados participaram. A Tabela 1 mostra os estados que contribuíram para esta pesquisa de 2012, bem como o número de participantes e sua média de maturidade.





Tabela 1 – Média de maturidade dos estados da região nordeste

Estado	Total de participantes	Maturidade média	
AL	3		
BA	14	2,35	
CE	5	2,79	
MA	1	-	
PB	1	- 8	
PE	12	2,43	
RN	2	-	
SE	7	2,54	

Fonte: Adaptado Archibald e Prado (2012)

Observa-se que, para a pesquisa realizada nas construtoras de Sergipe, a maturidade média obtida é superior a dos estados analisados em 2012. Através da Tabela 1, nota-se que o número de participantes no estado sergipano foi próximo a do presente estudo e obteve uma média de 2,54 que é 0,26 a menos que o alcançado no ano de 2014 pelas construtoras.

No ano de 2010, Archibald e Prado, além de traçar um panorama geral da maturidade no país, passaram a analisar de forma separada o setor da construção civil. O último relatório gerado no ano de 2012 contou com a participação de 60 empresas ligadas a este setor (Engenharia; Serviços; Obras públicas e infraestrutura; Incorporação imobiliária, outros) e o valor médio de maturidade obtido foi de 2,68 estando. Com base nisto, observa-se que as construtoras de Sergipe, no ano de 2014, obtiveram 0,12 pontos a mais.

Na subcategoria Incorporação imobiliária contida no mesmo relatório de 2012, que contou com a participação de 12 empresas, o valor médio de maturidade apresentado foi de 2,53. Diante disso constata-se que a maturidade média obtida pelas empresas de construção imobiliárias do estado sergipano está 0,17 pontos acima.

Embora o valor médio obtido através dos oito participantes desta pesquisa tenha ficado pouco acima da média nacional e regional, nota-se que há muito trabalho a ser feito para que as mesmas atinjam maior competitividade no mercado além de maior sucesso em seus empreendimentos.



Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10

Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.



#### 6. Conclusão

Embora a construção civil tenha certa representatividade na economia brasileira, infelizmente ainda é possível enxergar os altos índices de desperdício e improvisação dentro dos canteiros de obra. Isso se dá devido ao fato de que a maioria dos gestores se preocupa apenas, com os aspectos técnicos dos projetos arquitetônicos - estrutural sem dá muita importância aos prazos, desperdícios e retrabalho, ou seja, com o gerenciamento de trabalhos de seus projetos em si.

Contudo, devido a mudança de percepção dos clientes externos quanto aos seus direitos, o mercado imobiliário da construção civil vem nos últimos anos sofrendo mudanças relevantes. Com efeito, essas empresas passaram a ter como estratégia a prática de gerenciamento de projetos, com intuito de permanecerem no mercado e se tornarem mais competitivas, além de satisfazer a necessidade de seus consumidores.

Para as empresas que já adotaram essa prática nota-se a dificuldade em saber se os seus projetos estão sendo adequadamente gerenciados, bem como se a habilidade dos gestores e equipes de projetos são adequadas e suficientes para conduzir os empreendimentos ao sucesso. Com base nisso, o presente estudo propôs avaliar como as construtoras do estado de Sergipe têm gerenciado seus projetos e, com base nos conceitos e técnicas estudados, fornecer informações que contribuam de forma significativa às organizações.

Após aplicar o questionário nas construtoras de Sergipe, o valor médio de maturidade alcançado foi de 2,8, ou seja, considerado regular segundo os critérios de avaliação de Prado (2010). Comparado com os dados fornecidos por Archibald e Prado, no relatório geral realizado em 2012, este valor pode ser encarado como coerente, visto que a média nacional também se encontra neste patamar.

Observa-se que a grande concentração destas empresas está no nível 2 (conhecido), ou seja, essas empresas passaram a investir em treinamento e na aquisição de softwares, a fim de tornar uma linguagem comum em sua organização ou, pelo menos, parte dela. No entanto o gerenciamento de projetos não permite, ainda, gerar resultados para os seus negócios.

Portanto, para que essas construtoras possam atingir um nível superior de maturidade, faz-se necessário seguir as ações recomendadas por Prado (2010), que consistem em: disseminar o



Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10





assunto na organização, promover o alinhamento dos projetos com os negócios da empresa e melhorar as habilidades dos gerentes de projetos.

# 7. Referências bibliográficas

ARCHIBALD, R.; PRADO, D. General report 2010: condensed version. Disponível em: < http://www.maturityresearch.com/novosite/2010/downloads/PesquisaMatur. GeralCompleto-V4.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2014.

ARCHIBALD, R.; PRADO, D. General report 2012: condensed version. Disponível em: < http://www.maturityresearch.com/novosite/index\_br.html>. Acesso em: 26 jan. 2014.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa – 4º Edição – São Paulo: Atlas, 2002

KOLOTELO, Jorge Luciano Gil. Maturidade em Gerenciamento de Projetos: Levantamento nas indústrias do estado do Paraná. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2008.

KERZNER, H. Gestão de Projetos: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LUKOSEVICIUS, Alessandro, et al. Maturidade em gerenciamento de projetos e desempenho dos projetos. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2007.

MATESCO, Fernando. A importância de definição de uma metodologia para o gerenciamento de projetos. Curitiba: FGV, 2010. Disponível em: <a href="http://www.ici.curitiba.org.br/Multimidia/Documento/Artigos/ArtigoMBA\_Fernando.pdf">http://www.ici.curitiba.org.br/Multimidia/Documento/Artigos/ArtigoMBA\_Fernando.pdf</a>. Acesso em: 15 dez. 2013

PMI (Project Management Institute). A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Project Management Institute, 2000.

PRADO, D. do. Maturidade em gerenciamento de Projetos. 2. ed. Nova Lima: INDG-Tecs, 2010.

VALERIANO, D. L. Gerenciamento em Projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Makron Books, 1998.

VARGAS, R. V. Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK Guide – 4° Edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

VIEIRA, Hélio Flávio. Logística aplicada à construção civil: como melhorar o fluxo de produção nas obras. São Paulo: Pini, 2006.

WAJCZYK, Talita. Maturidade em gerenciamento de projetos: um estudo de caso no setor de pesquisa e desenvolvimento. Joinville: FGV, 2013. Disponível em:





XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10

Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

 $<\! http://share.pdf on line.com/8d96bfc8f36a4c8384f54650bf5818ed/GP15\_PROJETO\_TALIT$ A\_WAJCZYK\_FINAL.html> Acesso em 8 jan. 2014

