



Noviembre 2018 - ISSN: 1696-8352

ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DA AGÊNCIA DE SANEAMENTO DE PARAGOMINAS ESTADO DO PARÁ

Allony dos Santos Farias¹
Floriana Aguiar Castro Batista²
Luiz Lourenço de Souza Neto³
Josué Antonio Azevedo Monteiro⁴

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Allony dos Santos Farias, Floriana Aguiar Castro Batista, Luiz Lourenço de Souza Neto y Josué Antonio Azevedo Monteiro (2018): "Análise do nível de maturidade em gerenciamento de projetos da agência de saneamento de paragominas estado do Pará", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (noviembre 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/maturidade-gerenciamento-projetos.html>

RESUMO

Esta pesquisa buscou fazer uma análise do nível de maturidade em gerenciamento de projetos, a partir do Modelo de Maturidade em Gestão de Projetos-MMGP, de Darci Prado, e teve como objeto de estudo, a Agência de Saneamento de Paragominas do Estado do Pará, SANEPAR. A partir das informações obtidas por meio da aplicação de questionário, pode ser analisado o nível de maturidade da empresa, bem como a aderência aos níveis e dimensões dentro do MMGP. O estudo iniciou-se por meio de pesquisa bibliográfica, introduzindo os conceitos sobre Gerenciamento de Projetos, as fases do Ciclo de Vida da Gestão de Projetos e as metodologias de medição de níveis de Maturidade de Projetos. Em seguida, foram escolhidos os métodos e instrumentos utilizados na pesquisa e as respectivas análises dos resultados atingidos. O estudo mostrou que embora a empresa não disponha de metodologia padronizada de gerenciamento de projetos, a sua organização e competência técnica permitem alcançar resultados muito positivos na gestão de seus projetos, pois, de acordo com as análises, a não aplicação dos modelos e técnicas ligados ao tema, não implica necessariamente dizer que uma empresa não está atingindo os resultados planejados ou não está sendo efetiva em seus projetos.

Palavras Chaves: Gerenciamento de Projetos. Maturidade. PMBOK. MMGP

ABSTRACT

This study aimed to analyze the level of maturity in project management, based on the Maturity Model in Project Management-MMPM, by Darci Prado, and had as object of study the Paragominas Sanitation Agency of the State of Pará, SANEPAR. From the information obtained through the application of a questionnaire, the level of maturity of the company can be analyzed, as well as the adherence to the levels and dimensions within the MMPM. The study began by means of a

¹Bacharel em Administração. Especialista em Gestão de Projetos da FACI | WYDEN - allonnyfarias.pa@gmail.com.

² M.Sc. em Administração e M.Sc. em Planejamento do Desenvolvimento – FACI | WYDEN – floriana.batista@faculdadeideal.edu.br

³M.Sc em Administração – FACI | WYDEN – luiz.neto@faculdadeideal.edu.br

⁴M.Sc em Administração – FACI | WYDEN – josue.monteiro@faculdadeideal.edu.br

bibliographical research, introducing the concepts of Project Management, the phases of the Project Management Life Cycle and the methodologies for measuring Project Maturity levels. Then, the methods and instruments used in the research and their respective analysis of the achieved results were chosen. The study showed that although the company does not have a standardized project management methodology, its organization and technical competence allow it to achieve very positive results in the management of its projects, since, according to the analyzes, the non-application of the models and related techniques does not necessarily imply that a company is not achieving planned results or is not being effective in its projects.

Key-words: Project Management. Maturity. PMBOK. MMPM.

INTRODUÇÃO

A atual configuração do ambiente de negócios tem contribuído para que as empresas busquem alternativas para aperfeiçoar a entrega de resultados aos seus clientes. Esse processo envolve custos compatíveis ao novo cenário econômico, qualidade no nível exigido pela competição e rapidez nas respostas às mudanças econômico/tecnológica da globalização.

Em um mundo em que as transformações ocorrem de forma cada vez mais rápida, a execução de projetos passou a ser prática comum, inclusive no caso daqueles de grande porte e de alta complexidade. As organizações buscam respostas para executar seus projetos de maneira cada vez mais eficiente para entregar melhores resultados às partes interessadas.

Esse modelo de gestão orientado por projetos tem afetado as estruturas não apenas de empresas privadas, mas principalmente as organizações públicas, que cada vez mais sentem a necessidade de buscar uma gestão eficiente, de forma a potencializar seus resultados junto à sociedade, que é a patrocinadora e também a principal beneficiária dos serviços públicos.

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho é mensurar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da Agência de Saneamento de Paragominas (SANEPAR) Estado do Pará. O estudo foi desenvolvido a partir do Modelo de Maturidade em Gestão de Projetos (MMGP) de Darci Prado, seguindo a aplicação do questionário disponível no site www.maturityresearch.com.

O estudo respondeu ao questionamento: Qual é o nível de maturidade em gerenciamento de projetos apresentado pela SANEPAR dentro do modelo MMGP?

Para tanto, os seguintes objetivos específicos nortearam a conclusão deste estudo: compreender o conceito de gerenciamento de projetos no contexto dos negócios; entender as principais metodologias e seus processos de aferição de maturidade em gerenciamento de projetos; entender o modelo de maturidade MMGP e sua importância para o gerenciamento de projetos; entender a estrutura de projetos utilizada pela SANEPAR em gerenciamento de projetos; e mensurar seu nível de maturidade em gerenciamento de projetos, a partir do modelo MMGP.

O estudo é de grande importância para a organização pesquisada, na medida em que o autor utilizou um método reconhecido nos níveis nacional e internacional, pela sua efetividade em mensurar a maturidade em gerenciamento de projetos. E também encontra relevância na academia, por contribuir diretamente para a divulgação da bibliografia disponível em gerenciamento e maturidade de projetos, que embora seja um assunto em voga, poucos autores discorrem sobre o tema a nível acadêmico, além de contribuir de forma prática com o aperfeiçoamento profissional do autor da pesquisa.

2. MÉTODOS

Segundo Prodanov e Freitas,(2013, p. 24) , é necessário determinar um método para que seja possível se atingir os objetivos da pesquisa. Os autores definem ainda como sendo método científico o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento, ou ainda o resultado a que se propõe a pesquisa.

Com relação aos aspectos da pesquisa científica, do ponto de vista de sua natureza, esta é uma pesquisa aplicada, com objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos a solução. Seus objetivos possuem caráter exploratório, que segue uma fase de levantamento bibliográfico, entrevistas, experiências com o problema em questão e análises, além disso, é orientada por objetivos e estudo de caso. E descritiva, quando o pesquisador apenas observa, registra, analisa e ordena os dados, sem manipulação e/ou interferência nestes (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52).

Quanto a forma de abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como qualitativa, no qual a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados. Nesse sentido, o pesquisador estabelece contato com direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de trabalho intensivo de campo (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

2.1 METODOLOGIA DO MODELO MMGP UTILIZADO NA PESQUISA

Conforme Prado (2015) “a avaliação da maturidade é feita por meio de um questionário disponível no *site* www.maturityresearch.com”. O questionário está estruturado em quatro sessões, com perguntas para avaliar os níveis 2, 3, 4 e 5. Todas as perguntas apresentam cinco opções, exceto o nível 5, que somente possui duas opções (PRADO, 2015, p. 91).

Cada opção de resposta corresponde a um valor, conforme Quadro 01:

Quadro 01: Opções de respostas no questionário e valor por questão

OPÇÃO	A	B	C	D	E
VALOR	10	7	4	2	0

Fonte: Adaptado de Prado, 2015.

As cinco opções mostradas correspondem aos diferentes estágios em que o setor se encontra com relação a uma determinada pergunta. A opção A representa a situação em que aquele aspecto está totalmente consolidado, conforme as exigências do nível em que a pergunta está situada.

Após responder ao questionário, são emitidos pelo *site* três resultados: Avaliação Final da Maturidade (escalar); Aderência aos Níveis (gráfico) e Aderência às Dimensões (gráfico).

Avaliação Final de Maturidade

Este é o resultado final da maturidade. Seu valor de maturidade deve ser interpretado da seguinte forma, conforme Quadro 02:

Quadro 02: Avaliação Final da Maturidade em Gerenciamento de Projetos

AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO	CONCEITO
Acima de	4,50	Excelente
Entre	4,00 e 4,50	Ótima
Entre	3,20 e 3,40	Boa
Entre	2,90 e 3,20	Regular
Entre	1,80 e 2,90	Fraca
Até	1,80	Muito fraca

Fonte: Elaborado pelo autor

Aderência aos Níveis

O conceito percentual de aderência deve ser utilizado em conjunto com a avaliação final da maturidade para se entender melhor o estágio de maturidade do setor (departamento).

Chama-se de índice de aderência ao valor obtido (pontos) que reflete quão bem a organização se posiciona nos requisitos daquele nível, conforme Quadro 03:

Quadro 03: Índice de Aderência ao Valor Obtido

AVALIAÇÃO	CONCEITO
Até 20 pontos	Aderência muito fraca
Até 40 pontos	Aderência fraca
Até 75 pontos	Aderência regular
Até 90 pontos	Aderência boa
Até 100 pontos	Aderência ótima

Fonte: Elaborado pelo autor

Aderência às Dimensões

O resultado deverá apresentar o percentual de aderência de cada dimensão, conforme Quadro 04:

Quadro 04: Percentual de Aderência às Dimensões

% AVALIAÇÃO	CONCEITO
Até 20%	Aderência muito fraca
Até 40%	Aderência fraca
Até 75%	Aderência regular
Até 90%	Aderência boa
Até 100%	Aderência ótima

Fonte: Elaborado pelo autor

Após aplicação do questionário, o próprio site já fornece os resultados. A Avaliação Final da Maturidade (AFM) é obtida a partir da seguinte fórmula:

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

Quadro 05: Perfil de Aderência

NÍVEL	PONTOS OBTIDOS	Perfil de Aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	50										
3	20										
4	10										
5	0										

Fonte: Prado, 2015.

Pontos obtidos: Nível 2: 50; Nível 3: 20; Nível 4: 10; Nível 5: 00

Total de pontos obtidos: 80, logo tem-se que $AFM = (100 + 80) / 100 = 1,8$

As respostas foram coletadas de forma individual, sendo respondente a gerência do setor de Controle Ambiental de Qualidade da organização.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na atual conjuntura mundial, o gerenciamento de projetos ganha relevância à medida que os negócios evoluem e as organizações percebem a necessidade de otimizar recursos, adotando os projetos para orientar a gestão e a forma de atingir seus objetivos estratégicos.

3.1 GESTÃO DE PROJETOS

O Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMI-PMBOK, 2014), define projetos como uma ação na qual se predispõe um esforço temporário, com definições de atividades com custos e prazos definidos, assim, projeto é um esforço temporário para criar um produto, serviço ou resultado único.

Segundo Camargo (2014, p. 17), projeto é um esforço temporário (com começo, meio e fim) empreendido para criar um resultado exclusivo. Projetos existem em todos os níveis organizacionais e devem ser gerenciados de uma forma consistente e eficiente [...].

Para a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), na NBR ISO 10006, projeto é um processo único, consistindo de um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas de início e término, empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos (ABNT, 2000).

Segundo Costa; Ramos (2013, p. 3), os projetos atuais envolvem grande complexidade técnica e requerem alta diversidade de habilidades, além, de um ambiente cada vez mais restritivo e exigente em termos de recursos. Os referidos autores concluem que para lidar com esse processo complexo, surge então a moderna administração ou gerenciamento de projetos, que envolve um conjunto de ferramentas e soluções relacionadas aos princípios da administração, tais como a liderança, comunicação, soluções de conflitos e estudo da estrutura organizacional.

Ao gerenciamento de projetos são atribuídos benefícios às organizações, tais como: criação de diferenciais competitivos e novas técnicas, racionalizar o trabalho às necessidades de mercado ou do ambiente de competição da empresa, facilita as revisões decorrentes de modificações no mercado, possibilita documentar e facilitar estimativas para projetos futuros, antecipar situações desfavoráveis, disponibilizar orçamento e cronogramas com antecedência, melhorando o uso de

recursos e aumentando o controle gerencial na tomada de decisões (VARGAS, 2003 apud SANTOS; COSTA, 2013, p.5).

Assim, o gerenciamento de projetos é realizado por meio da integração de 47 processos de gerenciamento, agrupados e distribuídos em 10 áreas de conhecimentos relacionadas aos cinco grupos de processos de gestão de projetos, que são: Iniciação, Planejamento, Execução e Encerramento. O quinto grupo se refere ao Monitoramento e Controle, que abrange todos os demais processos.

Os 47 processos de gerenciamento traduzem-se em ações práticas para o desenvolvimento dos projetos. Nesse sentido, para cada grupo de processos, há uma área de conhecimento que oferece suporte ao gerenciamento do projeto. Segundo o PMBOK (2014), as áreas de conhecimentos são: gerenciamento da integração do projeto, gerenciamento do escopo, gerenciamento do tempo, gerenciamento dos custos, gerenciamento da qualidade, gerenciamento dos recursos humanos, gerenciamento das comunicações, gerenciamento dos riscos, gerenciamento das aquisições e gerenciamento dos *stakeholders* (PMBOK, 2014, p. 60).

Dependendo do tipo de posicionamento e natureza da organização, esta tende a perceber a necessidade por gestão de projetos de forma singular à sua natureza. Kerzner (2017, p. 8) explica que uma empresa voltada para projetos de capital, tende a valorizar a gestão de projetos pela necessidade de manter o gerenciamento seguro de grandes obras, minimizar riscos de um cronograma com pessoas ociosas que gerem custo para o projeto.

Nesse sentido, o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos e seu modelo de análise da maturidade, o MMGP, é um importante instrumento de mensuração da maturidade de uma organização em gerenciamento de projetos.

3.2 MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS

Segundo Prado (2015, p. 22), “o conceito de maturidade é bastante intuitivo e tem aplicação em muitos aspectos do nosso dia a dia. No caso de gerenciamento de projetos, maturidade é ligada a capacidade de uma organização gerenciar seus projetos com sucesso”.

Na mesma linha de pensamento, Costa; Ramos (2013, p. 4), argumentam que, maturidade está relacionada ao estágio em que uma organização se encontra para atingir seus objetivos e gerenciá-los.

O conceito de maturidade também pode ser visto como um processo de aquisição de competências que acontece gradualmente ao longo do tempo. [...] precisa ser conquistada através do planejamento e de ações tomadas para aperfeiçoar os processos e conduzir a empresa aos seus objetivos (PENNYPACKER, 2002 apud OLIVEIRA; GARCIA JÚNIOR; RIGHETTI, 2004, p. 18).

Segundo Kolotelo (2008, p. 56):

A maturidade está associada à qualidade e nasceu no movimento *Total Quality Management* (TQM) ou Gestão da Qualidade Total. A melhoria é uma alteração de um estado “A” para outro estado “B”, o que implica um amadurecimento de processo e do produto (bens e serviços).

Conforme destaca o autor, a maturidade está relacionada aos processos e produtos de uma organização, à medida que esta adquire expertise necessária para produzi-los com máxima eficiência produtiva, com o tempo ela adquire maturidade.

Bouer; Carvalho (2005,p. 10) afirmam que “a existência de uma metodologia singular de gestão de projetos, definida e implementada, não é, por si só, um elemento suficiente para atestar o grau de maturidade organizacional na gestão de projetos”.

Kerzner (2017, p. 145) também compartilha dessa visão, ao afirmar que muitas empresas tomam como objetivo implantar uma metodologia de projetos, o que, na sua visão é um objetivo errôneo, quando na verdade deveria ser “desenvolvimento progressivo de sistemas e processos de gestão de projetos que, consistente e previsivelmente, resultam em um fluxo contínuo de projetos bem-sucedidos”.

Nesse sentido, nota-se que a maturidade em gestão de projetos, vai além da existência de uma metodologia implantada com essa finalidade. Por isso, é comum que empresas que atuam com metodologia de projetos não necessariamente possuem nível de maturidade na área.

Além disso, outros elementos devem estar relacionados à maturidade em gestão de projetos, entre eles, uma estrutura organizacional favorável ao desenvolvimento de excelência em projetos ao longo do tempo (BOUER; CARVALHO, 2005).

A esse respeito, Sopko; McDevitt (2010) apud MORAIS; SOUZA; CANHOLI JÚNIOR (2012) afirmam que “existem pelo menos quatro elementos comuns essenciais para alcançar e sustentar níveis de maturidade mais altos”.

- a) Patrocínio executivo efetivo.
- b) Estabelecimento de uma função organizacional PMO (Project Management Office) efetiva e relevante.
- c) Desenvolvimento de capacidade de gerenciamento de programas para atingir os benefícios no negócio e absorver a mudança organizacional.
- d) Estabelecimento de uma infraestrutura de gerenciamento de processos.

Uma metodologia de projetos nem sempre é essencial para o desenvolvimento da maturidade da organização. Antes, a organização precisa ser capaz de identificar problemas e obstáculos que possam atuar como obstáculos a implantação de uma gestão por projetos (KERZNER, 2017, p. 134). O autor também destaca que “sem compreensão suficiente das barreiras iminentes e de como superá-las, uma organização pode nunca alcançar um alto nível de maturidade em gestão de projetos”.

Marisco (2009, p. 36), afirma que “a maturidade em Gestão de Projetos pode regredir se não existirem conhecimentos e experiências documentados e treinamento continuado para a manutenção das boas práticas”.

Nesse sentido, as diferentes experiências em projetos e a necessidade de mensurar seus resultados, contribuíram para o surgimento de ferramentas que subsidiassem análises do quão eficiente é a capacidade de uma organização em gerenciar projetos. Neste estudo, os principais modelos são apresentados no item 2.3, com ênfase no Modelo MMGP, de Prado.

3.3 MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS

Os modelos de maturidade são mecanismos capazes de qualificar numericamente a capacidade que uma organização possui para gerenciar projetos com sucesso. Além disso, o modelo deve ser um instrumento capaz de auxiliar as empresas no processo de estruturação de plano de crescimento para a maturidade organizacional (PRADO, 2015, p. 23).

De acordo com Costa; Ramos (2013, p. 4), os modelos de maturidade em gestão de projetos, surgem na Década de 1990, com a finalidade de mensurar e melhorar as habilidades das organizações na execução de seus processos de gerenciamento de projetos.

Neste estudo, três abordagens são utilizadas acerca dos modelos de maturidade. Ibbs e Kwak (2002), Prado (2008) e também Kerzner (2017), classificam os modelos de maturidade em: a) comparação de melhores práticas; b) modelo para atingir melhores níveis de execução dos projetos e c) modelos de maturidade a partir da gestão de risco.

Para Ibbs e Kwak (2002) apudCOSTA; RAMOS (2013, p. 4), os modelos de maturidade são como uma estrutura de comparação das práticas e experiências exitosas em gestão de projetos, comprovadas pelo mercado a sua utilização, ou seja, um *benchmarking*.

Segundo Prado (2008) apudCOSTA; RAMOS (2013, p. 4), modelos de maturidade estabelecem estágios pré-definidos de crescimento, permitindo a empresa auto avaliação e aperfeiçoamento de práticas.

Kerzner (2017, p. 326), afirma que “a maturidade é medida em etapas e componentes, como o nível de desempenho de nosso gerenciamento de escopo, gerenciamento de tempo, gestão de riscos e outras áreas de conhecimento”.

Conforme Marisco (2009, p. 35), o presente estudo considerou como principais modelos de Maturidade em Gestão de Projetos, os apresentados no Quadro 06:

Quadro 06: Modelos de maturidade em gestão de projetos.

MÓDELO	ÊNFASE DE ATUAÇÃO
<i>CapabilityMaturityModel(CMM)</i>	Modelo voltado a indústria de <i>softwares</i> .
<i>Organizational Project Management MaturityModel(OPM3)</i>	Modelo baseado no PMBOK com objetivo de padronização mundial.
Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP)	Propõe analisar a maturidade no nível setorial (departamento) e corporativo.

Fonte: Adaptado de OLIVEIRA; JÚNIOR; RIGHETTI, (2004, p. 18 – 19).

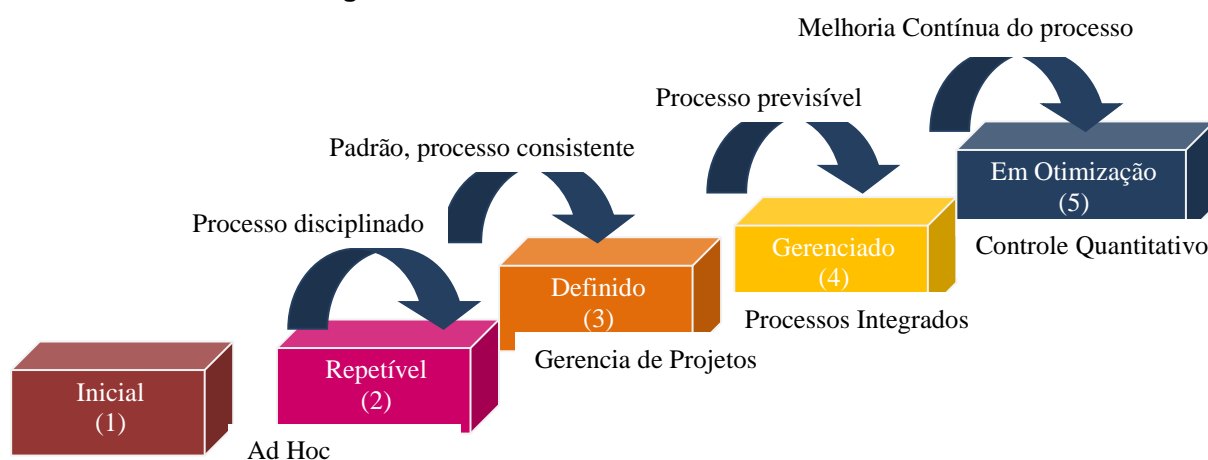
Os modelos apresentados serão abordados de forma sucinta, exceto o MMGP, foco principal desde artigo, que foi utilizada sua aplicação no estudo de caso.

3.3.1 *CapabilityMaturityModel(CMM)*

O modelo CMM surgiu na década de 1980 para avaliar a capacidade de uma organização desenvolver *softwares* para o processo de seleção de fornecedores da Força Aérea Americana. (PERFÍRIO, 2003 apudOLIVEIRA; GARCIA JÚNIOR; RIGHETTI, 2004, p. 28).

A estrutura do modelo está organizada em cinco níveis, onde são priorizadas ações de melhoria para que a empresa alcance grau desejado de maturidade, conforme Figura 01:

Figura 01: Nível de maturidade modelo CMM.



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA; GARCIA JÚNIOR; RIGHETTI, (2004, p. 31).

Costa; Ramos (2013, p. 5) ressaltam que os modelos OPM3 e MMGP tomam como base o modelo de maturidade CMM, sobretudo a melhoria contínua dos processos, além de trabalharem a maturidade em escalas de níveis.

Entre os modelos de maturidade analisados, o CMM possui uma das estruturas mais complexas, porém, também uma das mais completas.

3.3.2 Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)

Bouer; Carvalho (2005, p. 4), consideram o modelo OPM3 referência na utilização das principais áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos abordadas pelo PMBOK.

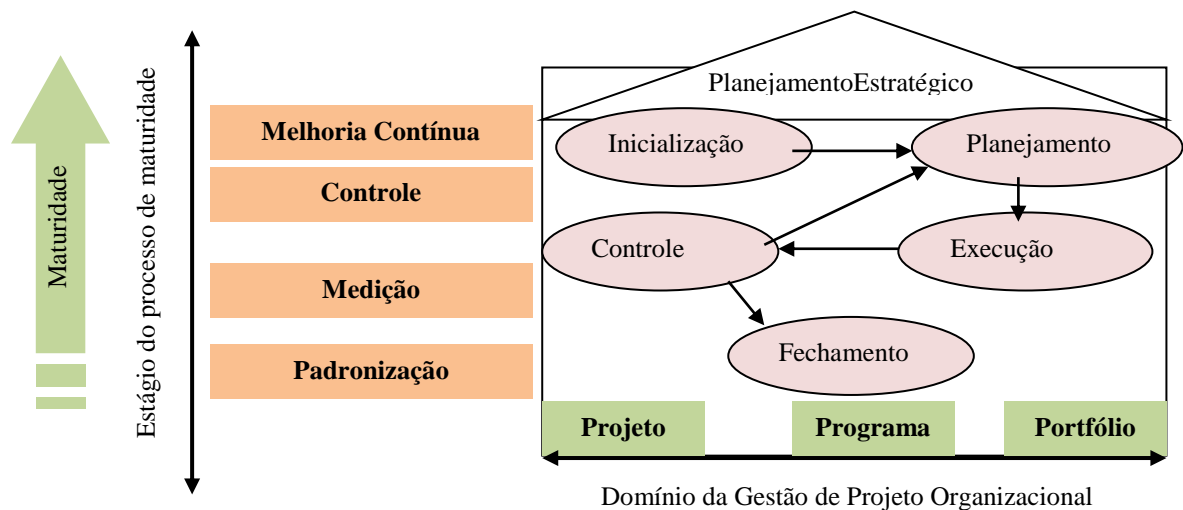
Para esses autores, "o modelo OPM3 parte do conceito de vida do projeto, já existente no PMBOK, enfocando os principais processos envolvidos no gerenciamento de projetos: inicialização, planejamento, execução, controle e fechamento".

Na visão de Costa; Ramos (2013, p. 6):

O modelo propõe que o gerenciamento de projetos na organização envolva a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas sistemáticas para gerenciar projetos, programas e portfólios para atingir os objetivos organizacionais.

Oliveira; Garcia Júnior; Righetti (2004, p. 73) argumentam que o modelo tem por objetivo, subsidiar o planejamento estratégico das organizações. E a medida que aumenta a qualidade das estratégias desenvolvidas, crescem as chances de projetos com êxito.

A Figura 02 ilustra esse processo dentro da fase de planejamento do modelo, além de identificar os estágios de melhoria: padronização, mensuração, controle e melhoria contínua. Além disso, o modelo destaca três domínios importantes: projetos, programas e portfólios.

Figura 02: Modelo de maturidade OPM3.

Fonte: Adaptado de PMI (2003) apud Bouer; Carvalho, 2005, p. 6).

Oliveira; Garcia Júnior; Righetti (2004, p. 74) afirmam que “no OPM3 a maturidade é fruto da combinação de melhores práticas alcançadas dentro das esferas de projeto, programa e portfólio”.

O autor explica que, o modelo apresenta um conjunto de processos dos PMBOK, e seus resultados são apresentados em formato de radar, diferentes dos demais modelos analisados até agora, o OPM3 define a maturidade em formato de percentual, não em níveis. Além disso, o modelo fornece um meio para as organizações compreenderem o gerenciamento de projetos e mensure sua maturidade (OLIVEIRA; GARCIA JÚNIOR; RIGHETTI, 2004, p. 73).

3.3.3 Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP)

O MMGP é o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos desenvolvido entre 1999 e 2002 pelo professor brasileiro Darci Prado, um dos maiores consultores organizacionais do país. O modelo é o resultado de mais de 25 anos de experiência de Prado junto a grandes companhias nacionais.

Segundo Prado (2015, p. 31) o modelo foi criado inicialmente com uma ferramenta para ajudar a compreender o cenário das empresas onde o autor prestava consultoria. O trabalho ganhou notoriedade e passou a ser utilizado para avaliar a maturidade das empresas.

De acordo com Oliveira; Garcia Júnior; Righetti (2004, p. 57), o modelo está baseado no aprimoramento do planejamento estratégico para o gerenciamento de projetos. Sua implantação preconiza um determinado nível de maturidade que potencializa as chances de sucesso dos projetos.

O MMGP está fundamentado em três elementos que se inter-relacionam de modo sequencial. O conhecimento dos componentes do modelo de maturidade e processos gerenciais da organização (gestão), a auto avaliação do estágio de maturidade, por meio do questionário que é aplicado a organização e o processo de melhoria, capaz de orientar gestores a deslocar a organização de um estágio atual para um estágio futuro desejado de maturidade (PIANA et al, 2008, p. 15).

Conforme Moraes; Souza e Canholi Junior (2012, p. 6) “este modelo, chamado setorial, tem tido considerável aceitação no Brasil, como meio das organizações avaliarem sua maturidade, compararem com outras do mesmo segmento e para estabelecerem planos de crescimento”.

Nesse sentido, o modelo contribui para que a empresa trace novos horizontes dentro da gestão projetos, pois, por meio da autoavaliação é possível vislumbrar cenários de amadurecimento e melhoria dos processos em direção a uma gestão de projetos mais efetiva.

Imazu; Arbex (2013, p. 7) afirmam que “durante o processo de evolução da empresa em gerenciamento de projetos, é possível verificar que as dimensões de maturidade apresentam avanços a cada nível de maturidade alcançado pela cooperação”.

Para os referidos autores, um aspecto importante nesse contexto, é o desenvolvimento da cultura organização, que irá depender de quão competente a organização se mostra em cada uma das dimensões apresentadas pelo MMGP.

O modelo MMGP propõe que a organização seja classificada em cinco níveis de maturidade, semelhante ao modelo SW-CMM, criado pela Carnegie MellonUniverstiy para avaliar empresas desenvolvedoras de *softwares*, por meio da aplicação de um questionário de 40 questões. E a maturidade no modelo MMGP está relacionada à capacidade de execução de projetos bem-sucedidos que uma organização executa (COSTA; RAMOS, 2013, p. 7).

Nesse sentido, as dimensões do modelo MMGP estão firmadas em uma base de competências em gerenciamento de projetos, comportamental, técnica e contextual. Além da relação direta com o alinhamento estratégico da organização, o desenvolvimento de uma metodologia efetiva e informatização de fácil acesso e prática pelos envolvidos da área de projetos. Para uma explicação ilustrativa, o autor sugere a Figura 03 como modelo.

Figura 03: As dimensões do modelo de maturidade MMGP.



Fonte: Adaptado de Prado, 2015.

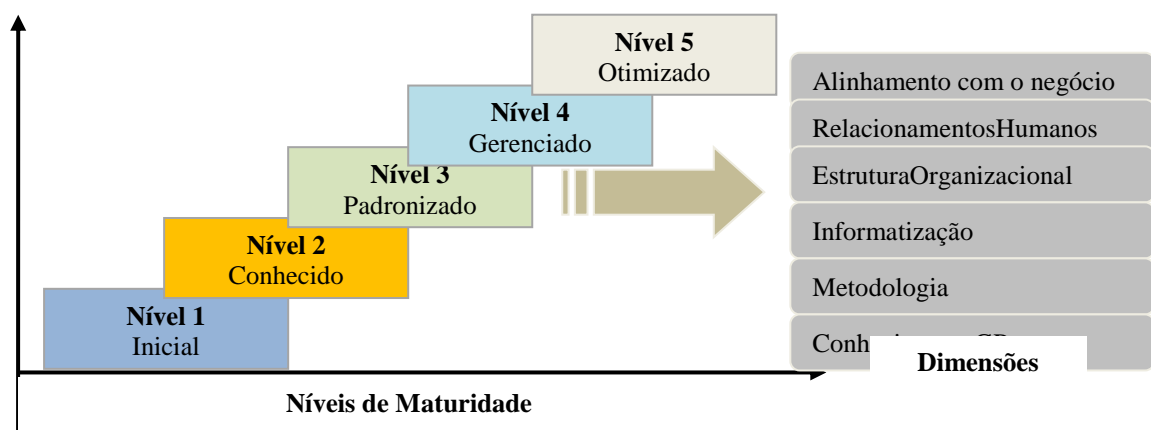
De acordo com Prado (2015), a competência em Gestão de Projetos, deve ser requerida de acordo com a função exercida na organização, e está relacionada com o grupo de processos e das áreas de conhecimentos do PMBOK. Na Competência Comportamental encontram-se elementos relacionados à liderança, organização, motivação, negociação, etc. esta competência sugere que projetos acontecem por meio de pessoas, e ter competências relacionadas ao comportamento humano, contribuir para que projetos tenham sucesso. A Competência Técnica & Contextual entende que os envolvidos devem possuir competências nas suas respectivas áreas de atuação, conhecimento de produtos, serviços e etc. além de conhecer a organização, sempre tomando como base que competência é a soma de conhecimento e experiência, na medida que exige a função (PRADO, 2015, p. 46 – 48).

Imazu; Arbex (2013, p. 6), entendem que o modelo MMGP como uma ferramenta de crescimento nos aspectos fundamentais da gestão de projetos. Para avaliar a evolução da organização nesses aspectos Prado (2015), propõe setes dimensões de análise, ver Figura 04.

É necessária a existência de uma metodologia que oriente corretamente o andamento dos projetos. Os principais aspectos da metodologia devem ser informatizados e disponibilizados amplamente. Além disso, deve fornecer dados e informações de projetos, inclusive métricas de desempenho de maneira informatizada. A metodologia deve estar alinhada às estratégias da empresa (PRADO, 2015, p. 49 – 52).

Os cinco níveis de maturidade propostos pelo MMGP são: Nível 1 (Inicial ou Embrionário ou *ad hoc*); Nível 2 (Processos conhecidos, linguagem comum); Nível 3 (Processos padronizados); Nível 4 (Processos gerenciados); e nível 5 (Processos otimizados). A Figura 04 ilustra-os abordando as dimensões da organização.

Figura 04: Nível de maturidade modelo MMGP.



Fonte: Adaptado de Costa; Ramos (2013, p.7).

No Nível 1, os projetos são executados de forma intuitiva, não existe compreensão do que venha a ser projetos ou o seu gerenciamento. No Nível 2, o autor afirma que já há um esforço de padronização da linguagem para os assuntos de gerenciamento de projetos, a equipe passou por treinamentos e também já é possível observar iniciativas isoladas de planejamento.

O Nível 3, representa um cenário no qual já se implantou e utiliza um modelo padronizado para gerenciar projetos, com base em competências, processos e ferramentas. Nesse nível,

necessariamente a empresa precisa adquirir as três competências descritas na Figura 03. O Nível 4 representa o cenário em que a empresa já está praticando de maneira eficiente e eficaz o modelo implantando no nível anterior (estrutura organizacional, metodologia, informatização e alinhamento estratégico). Entre os benefícios do Nível 4 está o alto nível de projetos, ou seja, com atendem ou superam as expectativas de custos, prazos, escopo e qualidade.

No Nível 5 a plataforma de gestão de projetos está em pleno funcionamento e pratica a melhoria contínua, busca inovações tecnológicas e de processos. Além disso, a organização nesse nível atingiu tamanha excelência em gerenciamento de projetos, que se tornou referência para outras empresas no que tange a temática, servindo de *benchmark*.

3.4 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA

A SANEPAR, é uma autarquia municipal criada em 2008 pela Lei Municipal nº 682/2008. Responsável pelo abastecimento público de água, coleta e tratamento de esgoto do município de Paragominas, Estado do Pará.

Inicialmente, três setores da organização foram selecionados para compor o grupo de pesquisa, levando-se em consideração a importância estratégica e relevância junto aos projetos desenvolvidos pela SANEPAR. Em reunião com a superintendência geral, foi definida a Unidade de Controle Ambiental e Qualidade de Projetos como objeto de estudo da pesquisa, sendo entrevistada a Gerente da unidade.

Essa gerência é responsável por todo o acompanhamento dos projetos no que tange o atendimento dos requisitos ambientais, legais e de qualidade dos projetos desenvolvidos pela SANEPAR junto com a Superintendência de Obras, que realiza a execução dos projetos mediante.

A Superintendência Geral tem a responsabilidade de desenvolver o escopo dos projetos, acompanhar o andamento dos requisitos de projetos bem como orientar as estratégias junto a equipe técnica, são os respondentes da pesquisa que serão identificados respectivamente como Q1, Q2 e Q3.

Os resultados da pesquisa foram mensurados por meio da ferramenta *online* disponível no site www.maturityresearch.com, que também realiza de forma automática a tabulação dos dados coletados.

Para realizar tal processo, houve um diálogo anterior para investigar as percepções dos processos e da gestão da empresa, por meio do qual, observa-se a integração da equipe técnica no afunilamento de linguagem comum, os resultados podem ser observados no item 4.2 deste trabalho.

Quadro 07: Perfil de Aderência aos Níveis de Maturidade do MMGP

Nível de Maturidade	Conceito	% de Aderência aos Níveis de Maturidade			
		Q.1	Q.2	Q.3	Média
2	Conhecido	32	26	37	31,66
3	Padronizado	64	48	46	52,66
4	Gerenciado	91	64	61	72,00
5	Otimizado	90	90	90	90,00
Nível de Maturidade		3,77	3,28	3,34	3,46

Fonte:Elaborado pelo autor.

A partir da análise dos questionários, obteve-se a média de maturidade com base na avaliação individual dos respondentes. Onde este processo apresentou nível de maturidade médio de 3,46, que conforme a metodologia, representa um nível considerado Ótimo, conforme Quadro 08.

Quadro 08: Resultado de Aderência aos Níveis e às Dimensões

Dimensões Analisadas	% de Aderência às Dimensões			
	Q.1	Q.2	Q.3	Média
Competência em Gerenciamento	68	50	52	56,66
Competência Técnica e Contextual	78	60	68	68,66
Competência Comportamental	74	59	66	66,33
Metodologia	66	51	50	55,66
Informatização	64	51	56	57,00
Alinhamento Estratégico	78	61	62	67,00
Estrutura Organizacional	78	61	63	67,33

Fonte:Elaborado pelo autor.

Conforme define Prado (2015), organizações com pontuação de nível acima de 3,6 possuem um alto nível de competência técnica, há um processo padrão para o gerenciamento de projetos, e os principais envolvidos já o utilizam a bastante tempo, por fim, a maioria das anomalias ao gerenciamento de projetos já foram corrigidas (PRADO, 2015, p. 104).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central do presente estudo foi identificar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da empresa caso. Neste sentido, buscou-se conhecer as principais metodologias de aferição de nível de maturidade em gerenciamento de projetos, realizado por meio de estudo bibliográfico sobre dos seus conceitos, funções e metodologias.

Neste estudo, também se entendeu a importância do gerenciamento de projetos para o ambiente de negócios, bem como, sua aplicabilidade nas organizações. Além disso, foi identificada a estrutura da empresa caso no que tange ao gerenciamento de projetos, para que, a partir desses dados, fosse possível mensurar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da empresa caso.

Alcançados o objetivo geral e os objetivos específicos, conclui-se que o presente atingiu sua finalidade, à medida que identificou que a empresa caso possui um nível de maturidade de 3,46 em gerenciamento de projetos, considerado alto, conforme consta do Quadro 07 deste estudo. Ainda que a organização não disponha de uma estrutura de projetos conforme preconizam os manuais e guias de gerenciamento de projetos, a padronização de uma metodologia informal de gerenciamento de projetos e o alto nível de envolvimento, gestão e competência técnica de seus membros envolvidos diretamente com a área, facilita o trabalho e alcance do escopo dos projetos desenvolvidos pela empresa caso.

Para tanto, após a identificação do nível de maturidade, é importante que se criem novos meios para evoluir a empresa a um nível de otimização contínua de processos e gestão. Por fim, a comunicação (linguagem comum) entre os membros da organização é fator primordial para que os projetos desenvolvidos sejam executados de forma a atingir seus objetivos.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 10006**: Gestão da qualidade: Diretrizes para a qualidade no gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/NBR-10.006-Gest%C3%A3o-da-Qualidade-diretrizes-para-a-qualidade-no-gerenciamento-de-projetos.pdf>. Acesso em: 08 set. 2016.
- BOUER, Ruy; CARVALHO, Marly Monteiro de. **Metodologia Singular de Gestão de Projetos**: condições suficientes para a maturidade em gestão de projetos? Scielo. São Paulo. V. 15. N. 3, p. 347-361. set/dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v15n3/v15n3a05.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2016.
- CAMARGO, Marta Rocha. **Gerenciamento de Projetos**: Fundamentos e prática integrada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- COSTA, Stella Regina Reis; RAMOS, Ana Flávia Batalha. **Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projeto**: Um Estudo de Caso Aplicado a Projetos de Petróleo e Energia. Revista Eletrônica Sistemas & Gestão. Niterói. DOI: 10.7177/sg.2013.v8.n3.a2. 2013. Disponível em: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/viewFile/V8N3A2/V8N3A2>. Acesso em: 16 out. 2016.
- IMAZU, Rodrigo Akira.; ARBEX, Marco Aurélio. **Análise do Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos da Unidade Regional – Londrina e Cambé de uma Empresa do Setor de Saneamento**. Convibra. Florianópolis. 2013. Disponível em: http://www.convibra.com.br/upload/paper/2013/38/2013_38_8212.pdf. Acesso em: 21 nov. 2016.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos**: as melhores práticas. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.
- KOLOTELO, Jorge Luciano Gil. **Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos**: Levantamento nas Indústrias do Estado do Paraná. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção de Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa: 2008. Disponível em: <http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/95/Dissertacao.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016.
- MARISCO, Tatiana Silveira. **Avaliação da Maturidade em Gerenciamento de Projetos**: Estudo multicaso de empresas globais no contexto brasileiro. Belo Horizonte: 2009. Disponível em: http://www.maturityresearch.com/novosite/biblio/Dissertacao_TatianaMarisco.pdf. Acesso em: 08 set. 2016.
- MORAIS, Nathália Macêdo de.; SOUZA, Anna Karine Monteiro de. CANHOLI JUNIOR, Celso. **O Caminho para a Maturidade em Gerenciamento de Projetos**: o Caso da Companhia de Água e Esgoto do Ceará. IX Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Rio de Janeiro: 2012. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/35316346.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.
- OLIVEIRA, Warlei Agnelo de.; GARCIA JÚNIOR, Francisco Delane; RIGHETTI, Fabrício Machado. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos**: Visão Geral e Análise Comparativa de 4 Modelos. Fundação Getúlio. Belo Horizonte: 2004. Disponível em: http://www.maturityresearch.com/novosite/biblio/Monografia_FGV_Warlei.pdf. Acesso em: 21 nov. 2016.
- PIANA, Alécia.; CASTRO, Fabiano.; LACERDA, Igor.; SILVEIRA, Sandra.; ARAÚJO, Urandi. **Determinação do Nível de Maturidade e Propostas de Nivelamento para Nível 3 Pleno Utilizando o Modelo Prado-MMGP em uma Empresa de Médio Porte da Área de Projetos e Montagens em Engenharia**. Fundação Getúlio Vargas. Belo Horizonte: 2008. Disponível em: http://www.maturityresearch.com/novosite/biblio/Monografia_TCC_20070110.pdf. Acesso em: 21 nov. 2016.

PRADO, Darci. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos**. 3. ed. Nova Lima: FALCONI, 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico [recurso eletrônico]**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale. 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 27 out. 2016.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge - PMBOK**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SANTOS, Clezia de Souza; COSTA, Cleomar Cesar Macedo. **Gerenciamento de Projetos na Administração Pública**. XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador: 2013. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_177_007_23256.pdf. Acesso em: 27 nov. 2016.