

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA  
CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**VINÍCIUS ALEXANDRE MORAIS DE SOUZA**

**ANÁLISE DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE UMA EMPRESA DO  
SETOR METALÚRGICO NA REGIÃO DE PATO BRANCO - PR**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PATO BRANCO**

**2018**

VINÍCIUS ALEXANDRE MORAIS DE SOUZA

**ANÁLISE DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE UMA  
EMPRESA DO SETOR METALÚRGICO NA REGIÃO DE PATO BRANCO - PR**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2, do Curso de Engenharia Mecânica da Coordenação de Engenharia Mecânica – COEME – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Câmpus Pato Branco, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro.

Orientadora: Prof. Dra. Geocris Rodrigues dos Santos

Co-orientadora: Prof. Dr. Elizandra Machado Follmann

PATO BRANCO

2018

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### ANÁLISE DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE UMA EMPRESA DO SETOR METALÚRGICO NA REGIÃO DE PATO BRANCO - PR

VINÍCIUS ALEXANDRE MORAIS DE SOUZA

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado no dia 20/11/2018 como requisito parcial para a obtenção do Título de Engenheiro Mecânico, do curso de Engenharia Mecânica do Departamento Acadêmico de Mecânica (DAMEC) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Pato Branco (UTFPR-PB). O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora julgou o trabalho **APROVADO**.

---

Prof. Dr. Gilson Adamczuk Oliveira  
(UTFPR – Departamento de Mecânica)

---

Prof. Msc. Beatriz Gustmann de Castro  
(UTFPR – Departamento de Administração)

---

Profa. Dra. Geocris Rodrigues dos Santos  
(UTFPR – Departamento de Mecânica)  
Orientador

---

Prof. Dr. Paulo César Adamczuk  
Responsável pelo TCC do Curso de Eng. Mecânica

\*A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso de Engenharia Mecânica

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todo o movimento estudantil, ao qual fiz parte durante anos, militando ativamente. Dedico também a todos acadêmicos que ingressaram em cursos nos quais não se identificam, mas, resistem até o fim.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à minha mãe, Andréa Cristiane de Moraes, e minha avó, Anézia de Moraes, a quem devo toda a honra de poder estudar numa universidade pública fora da minha cidade.

Agradeço também a minha Professora Orientadora Dra. Geocris Rodrigues dos Santos, pela paciência administrada com minha pessoa e principalmente pelo conhecimento adquirido de sua experiência.

À minha noiva, Marina Marques de Almeida Rosa da Cruz, por se manter firme ao meu lado nos piores momentos da vida acadêmica.

Meu pai, Alexandre Pereira de Souza, o qual pude sempre contar com sua ajuda e experiência.

Por último e não menos importante, agradeço às amizades feitas durante a universidade, as Repúblicas pelas quais passei e que pude fazer amigos para a vida inteira, a cidade de Pato Branco, a qual me acolheu durante os árduos anos de UTFPR e meus amigos de longa data da cidade de São José dos Campos – SP, Matheus Toepper, Nicholas Ribeiro e Isabela Lino.

## EPÍGRAFE

*Management is not science, it is not art: management is practical, just like medicine.*

(DRUCKER, Peter, 2002).

*“Gestão não é ciência, não é arte: gestão é prática, tal como a medicina”.*

(DRUCKER, Peter, 2002).

## RESUMO

SOUZA, Vinícius A. M. Análise de Maturidade em Gerenciamento de Projetos de uma Empresa do Setor Metalúrgico na Região de Pato Branco - PR. 2018. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Engenharia Mecânica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2018.

A elaboração deste trabalho teve como objetivo analisar o nível de maturidade de gerenciamento de projetos em uma empresa do setor metalúrgico na região de Pato Branco, localizada no sudoeste do Paraná. Para este estudo foi utilizada a metodologia de Darci Prado, consultor em Gestão e escritor brasileiro, denominada de MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos, que visa classificar o nível de maturidade em gerenciamento em cinco diferentes níveis, seguindo os conceitos padronizados no guia PMBOK®, desenvolvido pela maior organização de profissionais em gerenciamento de projetos do mundo, o PMI. O instrumento para a coleta de dados foi por meio da aplicação de um questionário múltipla-escolha, com quarenta questões, que visava abordar os temas a respeito do uso das boas práticas em Gerenciamento de Projetos, Eliminação de causas de anomalias, a melhoria contínua, a permanente inovação tecnológica e de processos. O questionário fora aplicado a um dos três gestores responsável pelo setor de projetos da empresa. Após uma análise qualitativa dos resultados obtidos pela empresa, pode-se conhecer os pontos positivos e outros pontos a melhorar. Com os resultados obtidos por esta análise teve-se conhecimento de que a empresa está acima do padrão brasileiro no quesito maturidade em gerenciamento de projetos, além de, também se encontrar em um patamar mais elevado em relação ao universo de empresas da região sul, estando entre um nível Padronizado e Gerenciado, segundo a metodologia de Darci Prado, também, com a aplicação do questionário pode-se conseguir um *approching* entre a universidade e a empresa para projetos futuros.

**Palavras-chave:** Maturidade em Gerenciamento de Projetos. Metodologia de Darci Prado. Metalurgia. Empresa do Sudoeste do Paraná. Pato Branco. Gestão de Projetos.

## ABSTRACT

SOUZA, Vinícius A. M. Maturity Analysis in Project Management of a Metallurgical Sector Company in the Region of Pato Branco - PR. 2018. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Engenharia Mecânica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2018.

The purpose of this work was to analyze the level of project management maturity in a metallurgical company in the Pato Branco region, located in the southwest of Paraná State. For this study we used the methodology of Darci Prado, consultant in Management and Brazilian writer, denominated MMGP - Maturity Model in Project Management, which aims to classify the level of maturity in management in five different levels, following the standardized concepts in the guide PMBOK®, developed by the world's largest organization of project management professionals, PMI. The instrument for the data collection was through the application of a multiple-choice questionnaire with forty questions that aimed to address the issues regarding the use of good practices in Project Management, Elimination of causes of anomalies, continuous improvement, the permanent technological and process innovation. The questionnaire was applied to one of the three managers responsible for the company's project sector. After a qualitative analysis of the results obtained by the company, one can know the positives and other points to improve. With the results obtained by this analysis, it was known that the company is above the Brazilian standard in the maturity question in project management, in addition to being also at a higher level in relation to the universe of companies of the southern region, being between a standardized and managed level, according to the methodology of Darci Prado, also, with the application of the questionnaire one can achieve an approaching between the university and the company for future projects.

**Keywords:** Maturity in Project Management. Methodology of Darci Prado. Metallurgy. Company of the Southwest of Paraná. Pato Branco. Project management.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Prazo mínimo de adaptação de uma nova metodologia.....	33
TABELA 2 – Análise do Nível 2.....	42
TABELA 3 - Análise do Nível 3.....	45
TABELA 4 – Análise do nível 4.....	48
TABELA 5 – Análise do nível 5.....	50

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - As cinco fases do ciclo de vida da gestão de projetos.....	25
---	----

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Ciclo de vida da gestão de projetos.....	26
FIGURA 2 - Os componentes da sobrevivência da empresa.....	29
FIGURA 3 – Componentes do modelo de maturidade em gerenciamento de projetos PRADO-MMGP.....	30
FIGURA 4 – Relação esperada entre maturidade e sucesso.....	31
FIGURA 5 - Nível de maturidade por área de atuação em 2014.....	35
FIGURA 6 - Nível de maturidade na Região Sul em 2017.....	37
FIGURA 7 - Nível de maturidade por Nível de acordo com os requisitos da metodologia MMGP-PRADO.....	41
FIGURA 8 - Total de pontos em cada nível.....	41

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	14
1.2 OBJETIVO GERAL	15
1.2.1 Objetivos Específicos	16
1.3 JUSTIFICATIVA	16
1.4 A DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	17
1.5 ASPECTOS METODOLÓGICOS	18
1.6 FORMATO DO MODELO	19
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>20</b>
2.1 ASPECTOS GERAIS	20
2.2 PADRONIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS	21
2.3 O CICLO DE VIDA DOS PROJETOS	22
2.4 FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO EM GESTÃO DE PROJETOS	25
2.5 AS FORÇAS MOTRIZES	26
2.6 MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS	28
2.7 O MODELO PRADO- MMGP	30
2.8 FORMATO DO MODELO PRADO – MMGP	32
2.8.1 As Dimensões do Modelo	32
2.8.2 Os Níveis do Modelo	33
2.9 MATURIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS NAS INDÚSTRIAS DOBRASIL E SUDOESTE DO PARANÁ	34
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>36</b>
3.1 UNIDADE DE ANÁLISE DA PESQUISA	36
3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	36
3.2.1 A pontuação	36
3.3 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	37
3.4 RESULTADO DA AVALIAÇÃO	38
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>39</b>
4.1 RESPOSTA DO QUESTIONÁRIO	39
4.2 RESULTADO OBTIDO	39
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO	41
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>52</b>

<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE A – MANUAL AUXILIAR DO QUESTIONÁRIO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DO MODELO PRADO-MMGP</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS SEGUNDO O MODELO PRADO-MMGP</b>	<b>62</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Desde as primeiras civilizações, fez-se o uso de projetos; para a construção de casas, erguer pontes, elaborar leis, assim eram planejados o prazo e a obtenção de materiais, além de prever uma quantidade de mão-de-obra necessária e conseguiam estimar possíveis riscos.

Com uma demanda cada vez maior por melhorar a produtividade dos setores de uma empresa, surge uma necessidade de padronização das técnicas de gerenciamento de projetos, junto a essa necessidade, existe a criação do Instituto de Gerenciamento de Projetos (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI), uma associação para profissionais de gerenciamento de projetos com mais de setecentos mil associados e presente em mais de 180 países.

A associação criou um guia para facilitar a padronização de normas, métodos, processos e práticas estabelecidas para o campo de gerenciamento de projetos, este documento chama-se Guia PMBOK® e está em sua sexta edição, recentemente atualizado, em 2016.

Um bom desenvolvimento da maturidade no gerenciamento de projetos deve-se na divisão das partes relacionadas, identificando pessoas ou organizações que podem ser afetadas pelo projeto. Gerenciamento de riscos, recursos humanos, planejamento, qualidade, orçamentos e cronogramas, são necessários para uma melhor análise de cada um desses pontos e obtermos dados e estatísticas que podem nos possibilitar detectar possíveis erros durante o processo de realização do projeto (PMBOK, 2016, p.16 - 18).

Empresas bem-sucedidas na área de projetos aplicam os conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades que o projeto requer e o separa em 5 partes (PMBOK, 2016, p.12).

- Iniciação;
- Planejamento;
- Execução;
- Monitoramento e controle e

- Encerramento.
- O gerenciamento de um projeto inclui:
- Identificação dos requisitos;
- Adaptação às dificuldades;
- Balanceamento das restrições conflitantes.

Segundo o PMI, aproximadamente 20% do PIB global é gasto com projetos e segundo o *PMI's Pulse of the Profession* (2015), uma revista que contém um mapeamento em relação aos gerentes de projetos, programas e portfólios, com as principais tendências do gerenciamento de projetos:

[...] as organizações continuam desperdiçando US \$ 109 milhões para cada US \$ 1 bilhão investido em projetos e programas. Mas as organizações que adotam, valorizam e utilizam o gerenciamento de projetos - e reconhecem e atribuem seu sucesso a ele - relatam mais sucesso, menos desperdício e obtêm maior vantagem competitiva (LANGLEY, 2015, p. 3)

E dessa forma quanto mais avançamos em relação à maturidade da gestão de projetos, esse setor começa a obter mais êxito e conseqüentemente as empresas passam a ter uma evolução em outras áreas.

No sudoeste do Paraná, especificamente nas microrregiões de Francisco Beltrão e Pato Branco, encontramos algumas empresas do ramo metalúrgico, onde, neste nicho, não existe nenhum estudo desenvolvido em relação ao nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

Com isso, o projeto propôs um estudo de maturidade de gerenciamento de projetos, em uma empresa do setor metalúrgico, mais especificadamente de estruturas metálicas, localizada na cidade de Pato Branco, Paraná.

Para isso, foi aplicado um questionário com indicadores desenvolvido por Darci Prado, consultor em gestão e escritor, para os responsáveis pela área de gerenciamento de projetos na empresa. Baseado num sistema de score, destes indicadores, foi classificado o nível de maturidade da empresa em relação ao gerenciamento de projetos.

## 1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é a realização de um estudo com uma empresa do ramo metal-mecânica do sudoeste do Paraná, especificamente na região de Pato

Branco e analisar o nível de maturidade do gerenciamento de projetos nessa indústria usando a metodologia de Darci Prado, importante consultor em Gerenciamento de Projetos e que mantém uma base de dados *online*, onde é possível verificar dados de pesquisas feitas com empresas brasileiras de todas as regiões do país e de diferentes setores de atuação.

Com o interesse em promover os conhecimentos das técnicas desenvolvidas pela organização PMI - Project Management Institute no guia PMBOK®, seria necessária uma integração empresa-universidade para ofertar soluções para os problemas do setor de gerenciamento de projetos.

### 1.2.1 Objetivos Específicos

- Gerar um *feedback* para a empresa, de acordo com a classificação do nível de maturidade;
- Identificar os pontos fortes e fracos do gerenciamento de projeto;
- Apresentar sugestões de melhorias contínuas;
- Mapear os processos existentes relativo ao gerenciamento de projetos.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A justificativa deste trabalho consta em informar às empresas estudadas sobre como a padronização do gerenciamento de projetos pode ajudar no desenvolvimento de diversos setores da indústria e obter mais sucesso. Existe uma constante evolução nos métodos de padronização, técnicas inovadoras e tecnologias do conhecimento.

Todas estas ferramentas devem ser discutidas com o intuito de que exista uma categorização do tipo de projeto, para que, na cadeia de aprendizagem tenha-se uma ligação entre o aprendizado teórico e uma aplicação prática, como sugere Christophe Bredillet em - Global Project Management Handbook (CLELAND E GAREIS, 2006, p. 1-5).

Como visto anteriormente na contextualização, milhões de dólares são perdidos por ano com maus investimentos em projetos, por empresas com pouca

experiência na gestão dessa área. Por outro lado, empresas com maior nível de maturidade obtém maior sucesso financeiro.

A partir de outros trabalhos realizados com empresas da região sul, pode-se ter uma base de como está o nível de maturidade nas empresas das regiões metropolitanas de Curitiba/PR e Florianópolis/SC e algumas regiões mais populosas do estado do Paraná. Porém nesses trabalhos não estão relacionados com a área que será o foco principal desta análise, o setor metalúrgico (SILVA, 2013, p. 32-46).

De acordo com o trabalho “Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos: Levantamento nas Indústrias do Estado do Paraná”, de Jorge Luciano Gil Kolotelo (2008), realizado com empresas de diferentes portes, o nível de maturidade está abaixo da média comparado a outro estado da região sul, Santa Catarina, segundo o levantamento do Instituto Maturity Research, que por meio de pesquisas realizadas de acordo com a metodologia de Darci Prado, mantém uma base de dados com resultados de empresas de todo o Brasil.

O trabalho de Jorge Luciano Gil Kolotelo (2008), apresenta dados de empresas do norte, oeste e região metropolitana de Curitiba e de diferentes setores.

Na região sudoeste do Paraná não se reporta nenhum levantamento do nível de maturidade de qualquer setor, por isso, não se pode pressupor resultados a respeito do nível de maturidade do gerenciamento de projetos das empresas da região.

O foco da pesquisa é qualitativo e tem como ideia primeiro conhecer como está o nível da maturidade em Gerenciamento de Projetos nesta empresa região e saber qual a real necessidade dos empresários para elevar o nível da gestão de projetos e numa etapa posterior dispor uma parceria entre universidade-empresa, para que haja uma evolução e crescimento das empresas do setor metalúrgico, apresentando os conhecimentos desenvolvidos pelo modelo de maturidade de Darci Prado, baseado no PMBOK®.

#### 1.4 A DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo será realizado com o setor de gerenciamento de projetos de uma empresa do ramo metalúrgico na região de Pato Branco, na região sudoeste do

Paraná, a qual é responsável por 3,9% do PIB industrial total do estado baseados no Panorama Industrial do Paraná (2016).

O setor metalúrgico no Paraná, representa um acréscimo de aproximadamente R\$ 5 bilhões na economia do estado. Em 2013, o PIB industrial do estado do Paraná girava em torno de R\$ 75,1 bilhões segundo o Panorama Industrial do Paraná (2016). (SOUZA, 2016, p. 23)

## 1.5 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracterizou-se como *survey*, em formato de questionário, desenvolvido por Darci Prado, em Fundamento do Modelo Prado – MMGP, aonde o conteúdo não foi alterado do original. Este questionário deve ser direcionado para setores de uma organização, como:

- Setor de Engenharia;
- Setor de Informática;
- Setor de Pesquisa e Desenvolvimento.

E nesses setores onde são aplicados a pesquisa, geralmente existe uma carteira de projetos, onde se renova periodicamente e existe um PMO (Project Management Office) (PRADO, 2002, p.12).

O modelo criado por Prado, baseado em ideias de Peter Drucker, consultor administrativo e professor austríaco, o qual baseia-se no propósito de que “Gestão não é ciência e sim prática” e também no consultor brasileiro, Victor Falconni, que define gestão como: “Atingir metas”, tem alinhado características positivas entre maturidade e sucesso total.

O modelo utiliza uma premissa básica de que existem 5 princípios que devam ser seguidos pelo setor de gerenciamento de projetos, para que se obtenha sucesso:

- Existência de boas práticas em gerenciamento de projetos;
- Eliminação das causas das anomalias;
- Melhoria contínua;
- Permanente inovação tecnológicas e de processos;
- Sustentabilidade.

O modelo foi criado para os Processos Finalísticos e para os Processos de Suporte, onde são separadas em diferentes questões do questionário. Aqui serão abordadas algumas características de cada um desses tipos de processo.

As questões sobre os processos finalísticos abordam todo o ciclo de criação do produto e estão diretamente relacionadas com a obtenção do produto final. O modelo propõe a constituição do gerenciamento de projetos através de:

Gerenciamento de produto;

Gestão do Trabalho (onde são constituídos os métodos do PMBOK®).

Na seção de perguntas sobre os processos de suporte, o questionário nos indicará possíveis causas de anomalia, dos processos finalísticos e dos processos de suporte, e se elas foram eliminadas, permitindo que se aponte quais áreas estão atuando negativamente no sucesso do projeto (PRADO, 2002, p. 9).

## 1.6 FORMATO DO MODELO

O modelo consiste num questionário com 40 questões fechadas e todas as informações necessárias para se montar um diagnóstico qualitativo e um plano de crescimento, foram extraídas do livro: “Maturidade em Gerenciamento de Projetos”, do próprio autor do questionário, Prado (2002).

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 ASPECTOS GERAIS

Com a evolução constante da indústria perante às inovações tecnológicas produzidas a partir da primeira revolução industrial ocorrida entre os séculos XVIII e XIX, ocorreu a substituição da energia humana e animal pela inanimada, com eficiência multiplicada (DATHEIN, 2003, p.1).

Com essa característica, passaram a existir outras formas de fazerem com que o maquinário funcionasse, tais como: força hidráulica e termomecânica produzida da queima de combustíveis fósseis. Para se adaptar às evoluções os donos da indústria começaram a instalar suas fábricas próximas a rios e locais onde existiam grande oferta de combustíveis. Desta maneira percebeu-se que as indústrias que não se adaptaram, conforme a revolução exigiu, ficaram para trás no sentido competitivo (DATHEIN, 2003, p.1-2).

Após alguns anos, entre os séculos XIX e XX, o mundo conheceu a segunda revolução industrial, baseada na eletricidade e no aço, mas, principalmente pelo fato de haver um papel importante da ciência ao lado da indústria para desenvolver tecnologias e inovações voltadas para as fábricas, com o propósito de aumentar a produtividade e melhorar a padronização da produção (DATHEIN, 2003, p.2).

Com constantes evoluções na indústria, em diversos setores, não seria diferente com a área de projetos. Os projetos acompanham a humanidade desde muito tempo, alguns exemplos como: as pirâmides do Egito e a Grande Muralha da China podem ser citadas como gerenciamento de projetos históricos (MARCONDES, 2017, p.1).

Projeto pode ser definido como um empreendimento único, com início e fim determinados, que utiliza recursos e pessoas visando objetivos previamente definidos e o término só é alcançado quando os objetivos finais do projeto são alcançados. (DINSMORE e CAVALIERI, 2005, p.1) (PMBOK, 2016, p. 11)

## 2.2 PADRONIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Assim como as revoluções industriais trouxeram evoluções ao longo do tempo para indústria, no quesito produtividade, o estudo das técnicas e padronização das maneiras de como concentrar os esforços no setor de gerenciamento de projetos também acarretou uma evolução e um aumento no nível de maturidade nesta área.

Segundo Dinsmore e Cavalieri (2005), projeto pode ser caracterizado como:

- Temporário: Com início e fim programados, acaba com o objetivo concluído;
- Exclusivo: Todo serviço ou produto gerado por um projeto são diferentes em si, sendo que o projeto envolve algo que nunca tenha sido criado ou realizado antes.

Os fatores ambientais internos e externos da empresa que rodeiam o projeto são importantes e de extrema importância serem levados em consideração ao ser tomadas decisões para que se obtenha sucesso (PMBOK, 2016, p.19-20).

Os fatores internos e externos da empresa que mais se destacam são:

- Estrutura dos processos organizacionais;
- Cultura;
- Infraestrutura;
- Recursos humanos;
- Condições de mercado;
- Clima político.

Segundo Vargas (2003), gerenciamento de projetos pode ser dividido em cinco processos:

**Iniciação:** é onde ocorre a definição de um novo projeto ou uma nova fase de um projeto já existente;

**Planejamento:** define-se o escopo do projeto, aperfeiçoam-se os objetivos e cria-se um curso de ação para alcançar os objetivos;

**Execução:** é a fase do projeto onde acontece a execução do plano de gerenciamento de projetos;

**Monitoramento e Controle:** é o acompanhamento do progresso e a definição de possíveis alterações no projeto;

Encerramento: os processos de finalização do projeto são executados, encerrando todos os outros processos.

Dentro dos processos citados acima existem nove áreas de interesse que compõe cada etapa, como cita Vargas (2003):

Integração: são desenvolvidos os termos de abertura do projeto e o planejamento, o monitoramento e o controle do projeto. Além disso, orienta a execução do projeto;

Escopo: coletar requisitos, definir o escopo (características e funções que descrevem o produto, serviço ou resultado) e criar a EAP - Estrutura Analítica do Projeto;

Tempo: definir e sequenciar as atividades, estimar duração das atividades e criar e controlar um cronograma;

Custo: estimar e controlar os custos e determinar um orçamento;

Qualidade: planejar, garantir e controlar a qualidade;

Recursos Humanos: desenvolver o plano de recursos humanos, mobilizar, treinar e gerenciar a equipe do projeto;

Comunicações: identificar as partes interessadas, planejar as comunicações, distribuir as informações, gerenciar as expectativas e reportar o desempenho;

Riscos: planejar o gerenciamento de riscos, identificar os riscos, realizar análises quantitativas e qualitativas de risco, planejar uma resposta e monitorar os riscos;

Aquisições: planejar, realizar, administrar e encerrar as aquisições.

Existe relação direta entre esses processos, sendo que se algum destes forem afetados, pelo menos outro processo também poderá ser afetado, por exemplo na questão de cronograma e custos, caso o tempo necessite ser diminuído, conseqüentemente o custo será aumentado. (PMBOK, 2016, p.12)

### 2.3 O CICLO DE VIDA DOS PROJETOS

Cada empresa desenvolve seu próprio processo de maturidade, podendo ter diferentes períodos de tempo. Antes de entender o processo de maturidade faz-se necessário uma definição e a distinção entre o que é a maturidade e o sucesso.

Maturidade em gestão de projetos está ligada ao desenvolvimento de sistemas e processos que são por natureza, repetitivos e garantem uma alta probabilidade de que cada um deles seja um sucesso (KERZNER, 2005, p. 2-5).

Ao atingir a maturidade, a cultura da organização e a natureza do negócio irão ditar o tempo gasto em cada uma delas (KERZNER, 2005, p. 5-7).

O processo de maturidade ocorre em cinco fases: Embrionária, Aceitação pela Gerência Executiva, Aceitação pelos Gerentes da Área, Crescimento e Maturidade.

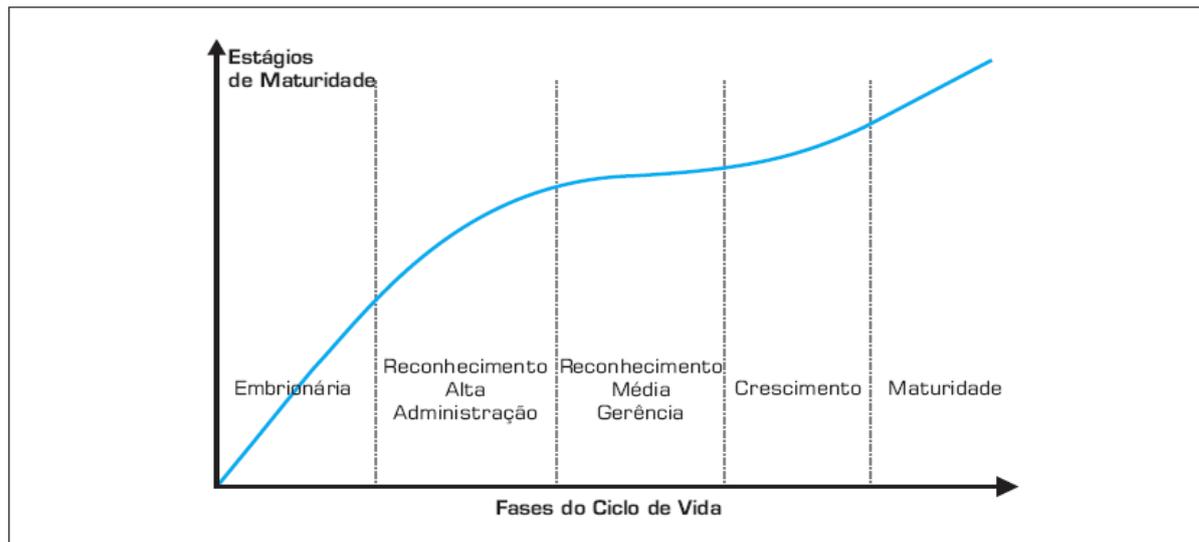
Cada fase tem seus requisitos que necessitam serem cumpridos antes de se passar para a próxima etapa e o ciclo de vida oferece uma estrutura básica para o gerenciamento de projeto, independente do trabalho envolvido. (PMBOK, 2016, p. 21)

**Quadro 1 – As cinco fases do ciclo de vida da gestão de projetos**

<b>Embrionária</b>	<b>Aceitação pela Gerência Executiva</b>	<b>Aceitação pelos Gerentes da Área</b>	<b>Crescimento</b>	<b>Maturidade</b>
Reconhecer a necessidade	Obter o apoio visível dos executivos	Obter o apoio dos gerentes da área	Reconhecer a utilidade das fases do ciclo de vida	Desenvolver um sistema de controle gerencial de custo e programação
Reconhecer os benefícios	Fazer com que os executivos entendam a gestão de projetos	Conseguir o comprometimento dos gerentes da área	Desenvolver uma metodologia de gestão de projetos	Integrar o controle de custos e programação
Reconhecer a aplicabilidade	Estabelecer promotores do nível executivo	Proporcionar conhecimento aos gerentes de área	Obter o comprometimento com o planejado	Desenvolver um programa de ensino para melhorar as competências em gestão de projetos
Reconhecer o que deve ser feito	Dispor-se a mudar a maneira de conduzir o empreendimento	Dispor-se a liberar funcionários para treinamento em gestão de projetos	Minimizar as oscilações de escopo e definir um sistema de rastreamento do projeto	

**Fonte: Adaptado de KERZNER (2005).**

**Figura 1- Ciclo de vida da gestão de projeto**



**Fonte: Adaptado de KERZNER (2005)**

As fases e suas funções podem ser observadas no Quadro 1 e na Figura 1 podemos observar os estágios e o ponto em que se encontram no ciclo de vida.

Cada fase tem seu próprio tempo de adaptação conforme as condições da empresa.

A importância de se evoluir na questão de maturidade deve-se ao fato de conseguir controlar todas as etapas do gerenciamento de projetos com o mínimo de alterações. Mudanças de escopo e prazo, por exemplo, durante o andamento do projeto, acarretam no aumento de custos e isso é indesejável. Estes problemas são diminuídos e podem até serem mitigados com a evolução das fases de evolução da maturidade em Gerenciamento de Projetos.

## 2.4 FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO EM GESTÃO DE PROJETOS

Nas fases citadas acima e demonstradas no Quadro 1, existem obstáculos que impedem o sucesso da gestão de projetos. Cada fase acompanha alguns fatores essenciais que poderão definir ou não o sucesso do desenvolvimento da maturidade em Gerenciamento de Projetos. (KERZNER, 2002, p. 53-56).

Na Fase de aceitação pela gerência executiva os principais elementos que se destacam, para que se obtenha sucesso seriam: Considerar as recomendações dos funcionários, reconhecer que a mudança é necessária e entender a participação dos executivos na gestão de projetos.

Com a Fase de aceitação pelos gerentes de área, podemos citar: Disposição a colocar os interesses da empresa acima dos interesses pessoais, disposição a aceitar responsabilidades e disposição a aceitar o progresso de colegas, como os pontos principais.

Com a fase de crescimento: reconhecer a necessidade de uma metodologia empresarial, apoiar um padrão de monitoramento e de relatório, reconhecer a importância do planejamento efetivo, são os fatores que podem definir o sucesso e conseqüentemente, elevar o patamar do gerenciamento de projetos para a próxima fase.

Na Fase de Maturidade a empresa já reconhece que a programação e os custos são inseparáveis, rastreia os custos reais, desenvolver treinamento em gestão de projetos.

## 2.5 AS FORÇAS MOTRIZES

Para Kerzner (2002), maturidade em gerenciamento de projetos está ligada com sete forças motrizes, as quais conduzem o projeto à organização. Sendo estas forças:

- Projetos estratégicos;
- Expectativa dos clientes;
- Competitividade;
- Entendimento e comprometimento dos gerentes executivos;
- Desenvolvimento de novos produtos;
- Eficiência e efetividade;
- Sobrevivência.

A falta de um planejamento estratégico pode ocasionar problemas desde atrasos no prazo estabelecido até o comprometimento do fluxo monetário da organização (KERZNER, 2002, p. 43-45).

Um projeto estratégico bem definido estabelece datas limites que tendem serem cumpridas, informações confiáveis sobre o andamento das atividades são indispensáveis e os custos devem ser devidamente monitorados e gerenciados.

Os gerentes de cada área do projeto também não devem ser sobrecarregados com políticas rígidas e funções que fujam ao seu campo.

Os clientes esperam que cada vez mais seus fornecedores entreguem os produtos no prazo devido e com a qualidade esperada, porém, ao longo dos anos a exigência por parte do contratante dos serviços vem aumentando. A expectativa de receber um relatório contendo dados da situação do projeto, relatos da situação geral e comunicação global efetiva, já não são novidades.

Com o não atendimento de tais demandas, os fornecedores correm o risco de não obterem novos contratos com os mesmos clientes (KERZNER, 2002, p. 63-65).

A forma mais comum de competitividade é a concorrência de empresas em adquirir um mesmo projeto. A maturidade, e conseqüentemente o sucesso, em gerenciamento de projetos estão ligados em ganhar ou perder um projeto.

O diferencial entre duas empresas que se igualam em outros quesitos está no sucesso de projetos anteriores (KERZNER, 2002, p. 65-67).

Os gerentes executivos muitas vezes são os redutores das barreiras que podem levar o projeto ao fracasso, barreiras como:

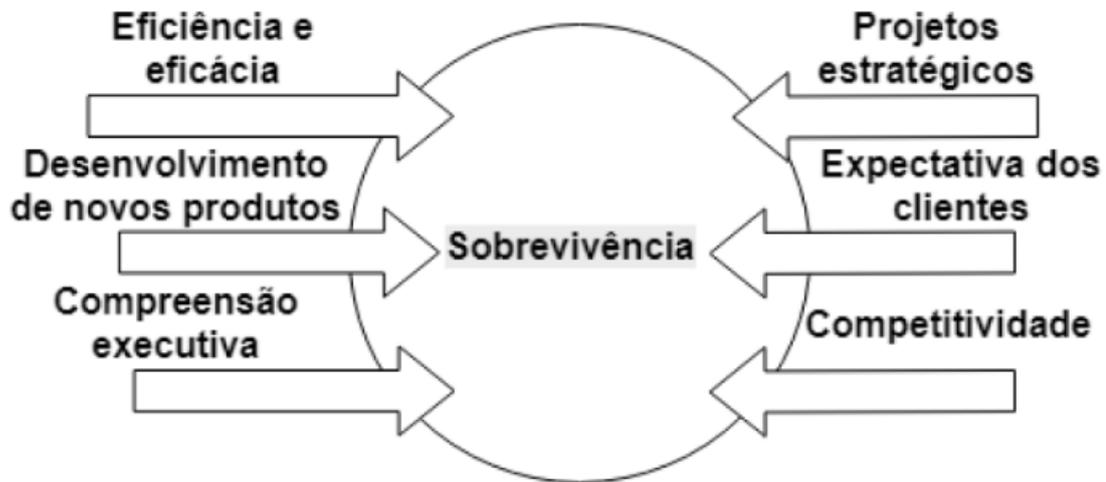
- Funcionários que não apoiam o projeto;
  - Funcionários que não compreendem de que maneira o projeto poderá beneficiar a empresa;
  - Funcionários que não compreendem as expectativas dos clientes;
  - Funcionários que não compreendem as decisões dos executivos
- (KERZNER, 2002, p. 67-70).

O desenvolvimento de novos produtos pode tornar-se o a principal fonte de renda de uma empresa e o processo de desenvolvimento pode ser acelerado com a aplicação de conceitos do gerenciamento de projetos para que ocorra a produção de novos produtos em menor tempo (KERZNER, 2002, p. 70-71).

Para que seja melhorada a eficiência e eficácia de uma empresa, a exigência principal são mudanças que aceleram na implementação da gestão de projetos e são determinadas pelo tamanho da empresa, maiores organizações levam mais tempo para serem mudadas (KERZNER, 2002, p. 71-74).

A sobrevivência de uma empresa pode ser considerada a maior força motriz da gestão de projetos. Todas as outras forças levam à sobrevivência como via principal para alcançar a maturidade e excelência do setor de gerenciamento de projetos. A figura 2 ilustra de forma esquemática os componentes da sobrevivência da empresa (KERZNER, 2002, p. 74-79).

Figura 2 - Os componentes da sobrevivência da empresa



Fonte: Adaptado de KERZNER (2005)

## 2.6 MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS

Para definir o nível de maturidade do gerenciamento de projetos de uma empresa, podem ser usados alguns modelos conhecidos que são empregados com base nos conhecimentos do PMBOK®, dentre esses modelos se destacam o modelo de maturidade em gestão de projetos (PMMM) proposto pelo Dr. Harold Kerzner, o OPM3 – *Organizational Project Management Maturity Model* criado pelo próprio PMI e o modelo empregado neste trabalho: o MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos do consultor Darci Prado.

Os modelos utilizam-se de um questionário aplicado aos responsáveis da empresa pelo setor de projetos, seguidos de um diagnóstico que apontará os pontos fracos que deverão ser corrigidos numa próxima etapa: Plano de Crescimento (PRADO, 2002, p. 5-7).

As metodologias empregadas nos modelos não são garantias de sucesso e excelência, existe uma necessidade de aperfeiçoamento do modelo empregado, alinhado aos fatores externos que apresentam forte influência no processo de maturidade da organização. Além de uma constante adaptação da equipe devido às evoluções do ambiente empresarial, a metodologia-padrão a ser empregada deve estar relacionada diretamente com o custo-benefício (KERZNER, 2005, p. 576-577).

Algumas empresas utilizam de um sistema de múltiplas metodologias, baseadas nas características de cada projeto, porém, essa prática pode causar

transtorno para os funcionários, que precisam se adaptar a uma metodologia diferente para cada projeto, o que diminuiria a eficiência e conseqüentemente o nível de maturidade da gestão de projetos (KERZNER, 2005, p. 576-582).

Para alcançar a maturidade da gestão de projetos existem alguns componentes críticos que definem até onde o modelo adotado vai ser bem-sucedido, dentre eles estão:

- Revisões das fases do ciclo de vida;
- Integração com outros processos;
- Aperfeiçoamento contínuo;
- Orientação ao cliente;
- Receptividade em toda empresa;
- Redução da burocracia (KERZNER, 2005, p. 576-577).

Qualquer um dos modelos apresentados no começo do tópico, carregam um formato padrão de componentes programáticos a serem levados em consideração. Kerzner (2002) em sua obra “Gestão de Projetos: As melhores práticas”, cita a Organização, o Planejamento, a Gestão e por fim os Relatórios, como passos a serem seguidos num modelo bem-sucedido de maturidade.

Por outro lado, para Prado (2002), a Competência Técnica, a Estrutura Organizacional, a Metodologia, a Informatização, a Competência Comportamental e o Alinhamento com os negócios, são os elementos fundamentais para definir a maturidade de uma empresa.

Apesar de algumas diferenças nas características dos dois modelos, a estrutura de definição do nível de maturidade são as mesmas, como segue na figura 3:

**Figura 3 – Componentes do modelo de maturidade em gerenciamento de projetos PRADO- MMGP**



**Fonte: PRADO (2002)**

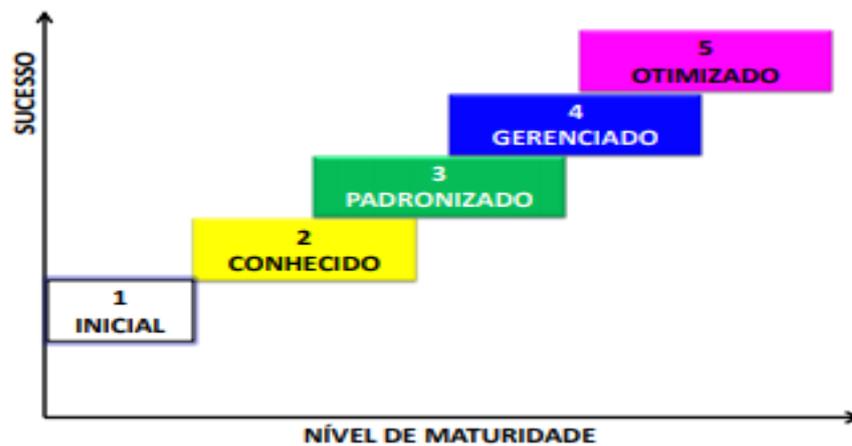
Os componentes do modelo devem ser seguidos, na ordem apresentada pela Figura 3, para que no final do processo de avaliação do questionário respondido

pelos Gerentes de Projetos ou os responsáveis pelo setor na empresa, possam gerar o plano de crescimento em relação as fases do ciclo de Gerenciamento de Projetos e assim aumentar o nível de maturidade do Gerenciamento de Projetos.

## 2.7 O MODELO PRADO- MMGP

O modelo utilizado neste trabalho tem um método de pontuação para indicar a maturidade na gerência de projetos variando de um a cinco, onde cinco é o nível ótimo, como mostra a Figura 4 a seguir:

Figura 4- Relação esperada entre maturidade e sucesso



Fonte: PRADO (2002)

O nível da empresa é definido com base num sistema de score que será calculado de acordo com a resposta do questionário que está no anexo A.

A necessidade de evolução da gestão deve ser apoiada em algumas diretrizes empregadas no modelo:

1. Existência e uso das boas práticas em Gerenciamento de Projetos.
2. Eliminação das causas das anomalias.
3. Melhoria Contínua.
4. Permanente inovação tecnológica e de processos.
5. Sustentabilidade (PRADO, 2002, p. 4).

O conhecimento de boas práticas em gerenciamento de projetos pode ser conhecido como a principal diretriz para alcançar um bom nível de maturidade, empregar o aprendizado descrito por organizações como PMI, ISO (*International Standardization Organization*) e IPMA (Associação Internacional de Gestão de

Projetos). Além de aplica-los na gestão de projetos, eles devem apresentar atualizações constantes para que os métodos sejam aperfeiçoados.

A aplicação das boas práticas em gerenciamento de projetos necessita de evolução constante e junto a isso a localização de anomalias apresenta-se como ferramenta importante nessa avaliação. A coleta de dados da performance e a análise destes, identificam a causa das principais anomalias, que devem ser eliminadas ou contornadas.

O amadurecimento das práticas conhecidas, estabelecendo rituais de melhorias contínuas contribuem para o desenvolvimento de um padrão de aperfeiçoamento dos processos e produtos.

Com inovações tecnológicas acontece a otimização de produtos e processos, permitindo-se aumentar o nível de maturidade para o último nível.

A questão da sustentabilidade exige que as metodologias aplicadas, para que a maturidade seja alcançada, tenham um tempo de adaptação exigido para cada nível. Além do tempo, é necessária uma quantidade mínima de projetos em cada nível para que o novo aspecto da gestão seja compreendido por toda equipe e usado até que se torne rotineiro.

**Tabela 1- Prazo mínimo de adaptação de uma nova metodologia**

<b>Nível</b>	<b>Nome</b>	<b>Prazo Mínimo</b>
2	Conhecido	12 meses
3	Padronizado	12 meses
4	Gerenciado	24 meses
5	Otimizado	24 meses

**Fonte: Adaptado de PRADO (2002)**

## 2.8 FORMATO DO MODELO PRADO – MMGP

O modelo sugerido por Darci Prado contém cinco níveis e sete dimensões para definir o grau de maturidade da gestão de projetos.

### 2.8.1 As Dimensões do Modelo

O modelo é baseado em sete dimensões básicas que servem de pilares de uma Plataforma para Gestão de Projetos, são elas:

- Competência em Gerenciamento de Projetos e Programas;
- Competência Técnica e Contextual;
- Competência Comportamental;
- Uso de Metodologia;
- Uso de Informação;
- Uso de adequada Estrutura Organizacional;
- Alinhamento Estratégico.

Os gestores de projetos devem ter conhecimento técnico apresentado nos manuais disponibilizados pelas organizações PMI ou IPMA, como por exemplo o PMBOK®, além de já terem uma experiência na área de projetos.

Os gerentes de projetos também devem ter o conhecimento técnico e saberem as características do produto final a ser obtido, para que possam separar a equipe de acordo com os aspectos organizacionais.

O comportamento destes gestores deve ser competente e experiente nos quesitos liderança, motivação e organização. O nível de competência também deve ser condizente com as funções requeridas.

Uma metodologia adequada deve ser adotada e respeitada para o todas as etapas do projeto.

A metodologia empregada deve ser informatizada e o sistema deve ser de fácil acesso e de conhecimento de toda equipe para que se tenha noção de todos os ciclos e etapas do projeto, permitindo tomadas rápidas de decisão por parte dos gerentes de cada setor.

Uma estrutura bem organizada deve conter gerentes de áreas definidos e existir uma padronização das funções de cada setor aplicando regras e estabelecendo uma relação entre os gerentes das diversas áreas.

Cada setor deve estar alinhado com a organização total do projeto e deve haver uma comunicação informatizada entre todas as áreas.

### 2.8.2 Os Níveis do Modelo

Os cinco níveis de maturidade descritos pelo modelo são:

- Inicial
- Conhecido
- Padronizado
- Gerenciado
- Otimizado

No nível inicial, a empresa tem o pior patamar de gerenciamento de projetos, não faz o planejamento de etapas, projetos são executados de forma intuitiva e sem nenhuma padronização. Não existe motivação entre os gerentes e funcionários para aumentar a produtividade do gerenciamento de projetos.

No nível conhecido a empresa tem características como: conhecimentos introdutórios a respeito do gerenciamento de projetos, uso de ferramentas introdutórias de sequenciamento de projetos e princípio de consentimento da equipe em buscar uma melhora.

Na etapa Padronizada, é onde ocorre a introdução de uma plataforma de gerenciamento de projetos. A aplicação de uma plataforma padrão desenvolvida para o setor de gestão de projetos e captação de dados estatísticos de falhas, erros e atrasos no planejamento são as principais características desse nível.

No nível gerenciado, os profissionais da área são altamente capacitados, as anomalias são eliminadas e a empresa já adquiriu uma bagagem com projetos passados já realizados.

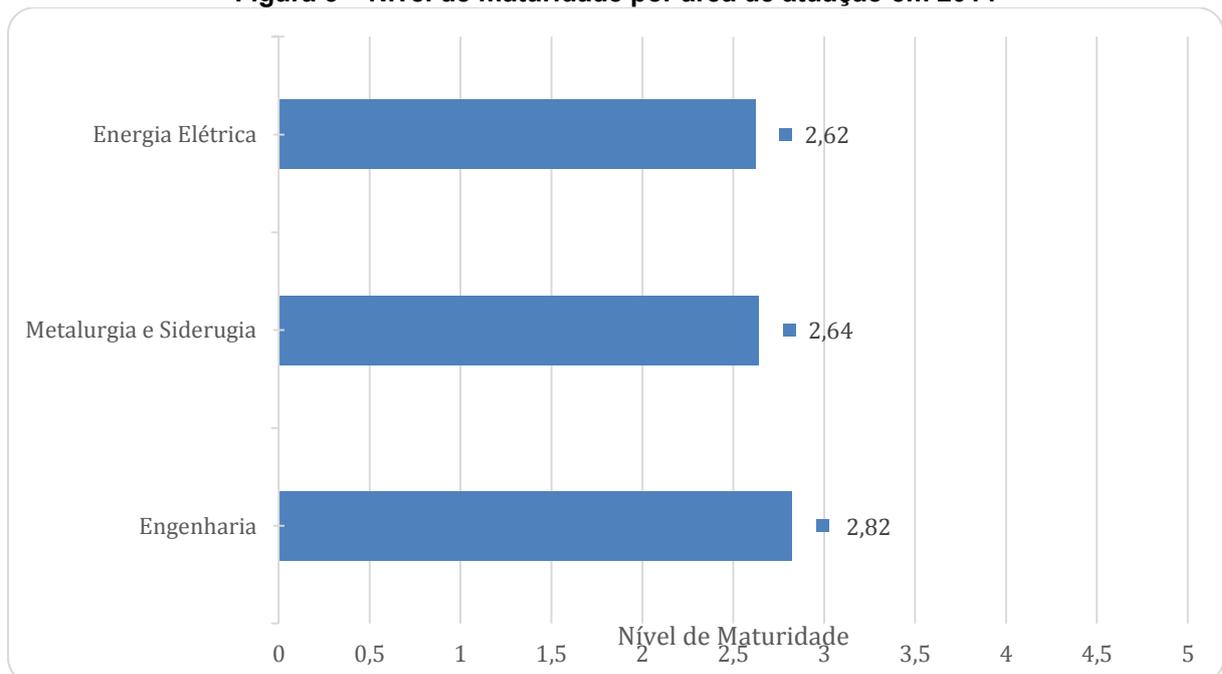
E por último, no nível otimizado, a empresa alcançou o melhor patamar do gerenciamento de projetos com: melhorias contínuas adquiridas com experiências e aprendizados de projetos passados, otimização dos processos e dos resultados obtidos, reconhecimento da competência na área em que a empresa atua e ambiente de trabalho com eficiência e produtividade.

## 2.9 MATURIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS NAS INDÚSTRIAS DO BRASIL E SUDOESTE DO PARANÁ

Desde de 2005, o site de Russel Archibald e Darci Prado, *Maturity Research*, arquivava dados de pesquisas realizadas com empresas brasileiras de diversas áreas e setores de atuação, que puderam caracterizar e mostrar o nível de maturidade médio esperado do gerenciamento de projetos.

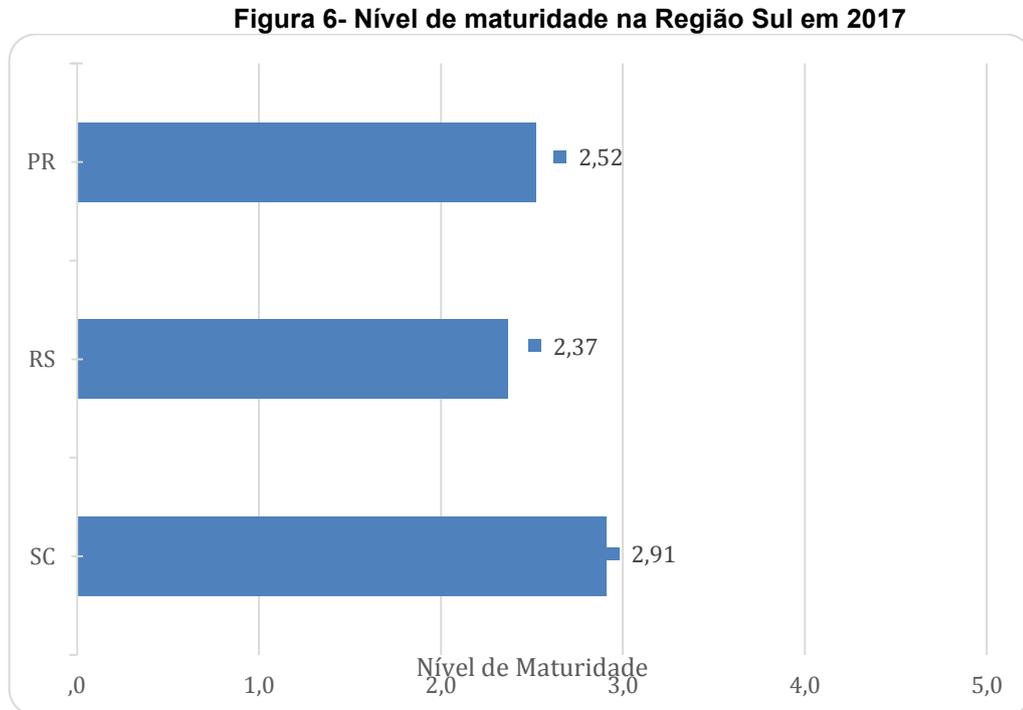
Em alguns levantamentos mais recentes puderam ser observados dados coletados de empresas de metalurgia e siderurgia, sendo estas que mais se aproximam do objetivo.

**Figura 5 – Nível de maturidade por área de atuação em 2014**



Fonte: Adaptado de PRADO E OLIVEIRA (2014)

Como pode-se observar no gráfico da Figura 5, o ramo de atuação de metalurgia e siderurgia obteve um nível médio de maturidade de 2,64, ficando à frente de empresas do ramo de energia elétrica.



**Fonte: Adaptado de PRADO E AYRES (2017)**

O gráfico da Figura 6, informa o nível de maturidade do Gerenciamento de Projetos de empresas de diversos setores da região Sul do Brasil. Como pode-se observar, o estado com o melhor desenvolvimento deste quesito é Santa Catarina. O Paraná onde está localizada a empresa estudada, apresentou o segundo melhor desempenho da região.

De acordo com o trabalho: “Fatores condicionantes do nível de maturidade em gerenciamento de projetos: um estudo empírico em empresas brasileiras”, dos autores Gutenberg de Araújo Silveira, Roberto Sbragia e Isak Kuglianskas, apenas 41,7% de empresas pesquisadas pelo Brasil, obtiveram uma classificação acima do nível padronizado em maturidade do gerenciamento de projetos. Os outros 58,3% do espaço amostral pesquisado no trabalho, mostrava um panorama com menos destaque no setor de gerenciamento de projetos, “tendo problemas de baixo suporte executivo razoável nível de gestão de escopo, tempo, custo e qualidade, e baixa taxa de sucesso” (Silveira, 2012, p. 11).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 UNIDADE DE ANÁLISE DA PESQUISA

O espaço amostral que foi escolhido para a aplicação do questionário, foi o setor metalúrgico, de produção de estruturas metálicas, por se tratar de um Trabalho de Conclusão de Curso na Engenharia Mecânica.

A empresa que participou da pesquisa está localizada no sudoeste do estado do Paraná, mais precisamente na região de Pato Branco e tem um porte pequeno com menos de trinta funcionários, além de ter uma experiência no mercado de quase trinta anos e ocupar uma posição de destaque, no ramo, na cidade de Pato Branco/PR, onde os responsáveis pela administração direta da empresa, o dono e os gestores, são pai e filhos respectivamente.

A pesquisa foi realizada com um dos três gestores desta empresa, onde não havia uma figura designada apenas para o gerenciamento do setor de projetos.

O Gerenciamento de Projetos, era regido por algum dos três gestores, de acordo com a disponibilidade e envolvimento direto com o projeto.

#### 3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O Questionário é realizado com perguntas fechadas e adaptadas dos Fundamentos do Modelo Prado – MMGP (2002), desenvolvido pelo consultor Darci Prado, e a partir do *score* (pontuação) da empresa podemos definir em qual nível de maturidade (visto em 2.8) ela se encaixa.

##### 3.2.1 A pontuação

A pontuação do questionário funciona da seguinte forma:

Cada alternativa tem um valor, como mostrado a seguir:

- a) 10 pontos
- b) 7 pontos
- c) 4 pontos
- d) 2 pontos

e) 0 ponto

Ao final de cada nível soma-se o número de pontos e após completar o questionário tem-se uma soma do total dos níveis. Este valor total será a entrada para a equação 1 apresentada a seguir:

$$Avaliação\ Final = \frac{(100 + total\ dos\ níveis)}{100} \quad (1)$$

Por exemplo:

- Nível 2 = 50 pontos
- Nível 3 = 50 pontos
- Nível 4 = 20 pontos
- Nível 5 = 0 ponto

O total será de 120 pontos, então, usando os dados de entrada na fórmula da avaliação final:

$$Avaliação\ Final = \frac{(100 + 120)}{100} \quad ..(2)$$

$$Avaliação\ Final = 2.2 \quad .. \quad (3)$$

Para este exemplo teremos o nível de maturidade em gestão de projetos de 2.2.

### 3.3 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A aplicação do questionário ocorreu no formato de entrevista com um dos gerentes responsáveis pelo setor de projetos da empresa, por meio de um encontro realizado no dia 13 de setembro, no período da manhã.

A pesquisa foi registrada no próprio questionário impresso e para não se perder detalhes, foram anotados os comentários do gestor entrevistado.

Para facilitar e explicar pontos duvidosos a respeito do questionário, foi criado um manual informativo, disponibilizado no Apêndice A, com glossário, estrutura do questionário e como é realizada a pontuação, para ser distribuído ao responsável pelo setor de projetos.

### 3.4 RESULTADO DA AVALIAÇÃO

Após a aplicação foi realizado o procedimento descrito no item 3.2 para o cálculo do nível de maturidade. Com este resultado foi feita uma comparação com o nível de maturidade de outras empresas do Paraná e de outras empresas do mesmo setor do resto da região sul.

Com os dados para a comparação em mãos, um relatório foi desenvolvido e entregue para a empresa com uma análise detalhada do desempenho total e particionados nos níveis conhecidos.

A necessidade de separar os níveis e fazer um detalhamento individual de cada um, deve-se ao fato de que a empresa pode apresentar resultados bem diferentes entre cada nível e analisando separadamente pode-se ter uma ideia do que está deficitário e o que pode ser melhorado para se chegar ao patamar de maturidade em gerenciamento de projetos otimizado.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 RESPOSTA DO QUESTIONÁRIO

O questionário, apresentado no anexo 1, foi aplicado com uma empresa do setor metalúrgico de pequeno porte, na região de Pato Branco, com aproximadamente trinta anos de experiência no setor de estruturas metálicas.

A empresa não dispunha de um profissional certificado pelas maiores organizações especializadas em gerenciamentos de projetos como o PMI ou IPMA, sendo o responsável pelos projetos um membro da diretoria da empresa.

A aplicação do questionário aconteceu na sede da própria empresa e seguindo os passos demonstrados na metodologia.

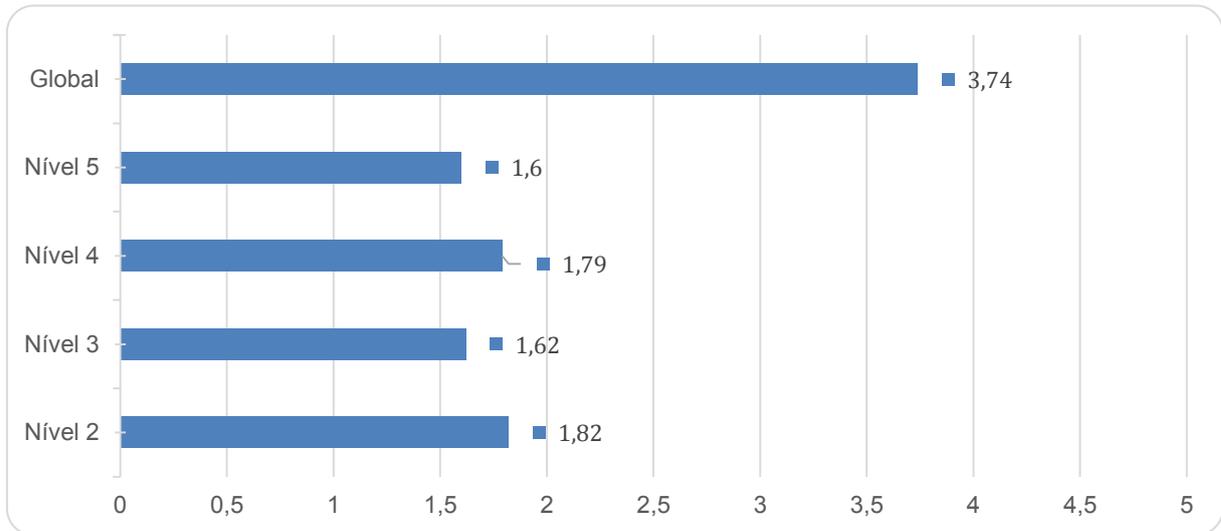
### 4.2 RESULTADO OBTIDO

O resultado obtido com o questionário respondido e após feito o processo de análise qualitativa do mesmo, seguindo os passos descrito na Metodologia e com os fundamentos baseados no guia PMBOK®, foi de uma pontuação de 2,98 (Figura 7).

De acordo com o MMGP de Darci Padro, este resultado mostra que a empresa está em um patamar entre o Nível 2 (Conhecido) e Nível 3 (Padronizado). No entanto, sem realizar uma análise de todo o processo, as pontuações de cada indicador, não é possível obter quais são os requisitos necessários para a empresa obter uma evolução da maturidade em gerenciamento de projetos.

Por esta razão foi necessária uma abordagem mais detalhada da resposta do questionário, com o intuito de verificar quais seriam os indicadores devem ser trabalhados pelos gestores de projetos e empresários para melhorar a maturidade em gerenciamento de projetos.

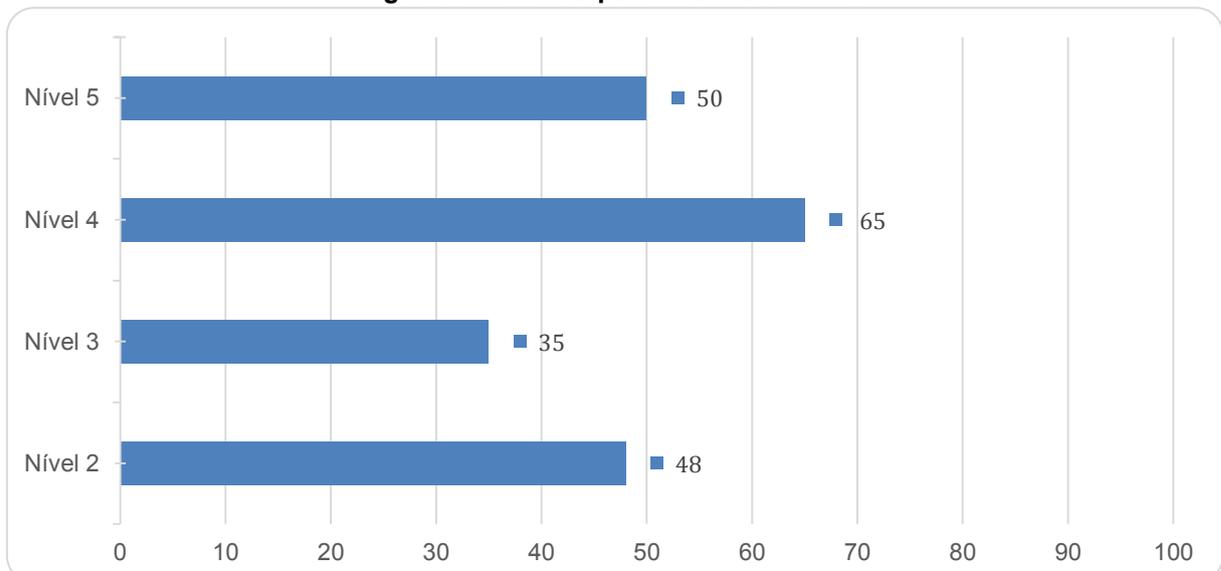
**Figura 7 - Nível de maturidade por Nível de acordo com os requisitos da metodologia MMGP-PRADO**



**Fonte: Autoria Própria (2018)**

O gráfico da Figura 7, ilustra o resultado obtido em cada nível, seguindo a lógica da Equação 1, de acordo com a metodologia de Prado. Dessa forma pode-se ter um indicador de cada nível e o indicador global mostra que o resultado da maturidade em gerenciamento de projetos total.

**Figura 8 - Total de pontos em cada nível**



**Fonte: Autoria Própria (2018)**

O gráfico, da Figura 8 nos mostra quantos pontos cada nível obteve, desta maneira podemos analisar profundamente cada resultado do gráfico separados por nível, sendo o Global, a soma de todos os pontos dos níveis.

#### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO

Os resultados obtidos com o questionário foram analisados por níveis, de acordo com a metodologia, a partir da entrevista realizada com um dos três gestores de projetos da empresa, do sexo masculino, com idade aproximadamente entre 30 e 40 anos, como mostram as tabelas 2, 3, 4 e 5.

A pontuação representada nas tabelas são os resultados da aplicação do questionário e convertidas de acordo com a metodologia apresentada na seção 3.2.

**Tabela 2 – Análise do Nível 2**

<b>Número da questão:</b>	<b>Pergunta:</b>	<b>Pontuação:</b>	<b>Análise Qualitativa da resposta do questionário</b>
1	Em relação aos treinamentos internos e externos ocorridos nos últimos 12 meses, relacionados com aspectos básicos de gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:	4	Apesar de não se ter conhecimento do PMBoK® ou de outra padronização formal em gerenciamento de projetos, a empresa aplica o conhecimento de processos com base em projetos passados e busca aplicar treinamento para os funcionários passarem a seguir uma padronização própria da empresa. “Outro aspecto fundamental para a evolução é a inovação, principalmente se deseja atingir o nível 5 de maturidade. É por meio da inovação que ocorrem os grandes saltos de produtividade permitindo otimização de produtos e processos”. (PRADO, 2002, p. 6)
2	Em relação ao uso de softwares para gerenciamento de tempo (sequenciamento de tarefas, cronogramas, Gantt, etc.), assinale a opção mais adequada:	2	A empresa não utiliza nenhum tipo de software de gerenciamento de tempo e/ou ferramentas como o diagrama de Gantt. Em contrapartida, alguns esforços para o aprendizado destas ferramentas são percebidos pela gerência.  “Sequenciar atividades é um processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto. [...] O sequenciamento pode ser executado através do uso de software de gerenciamento de projetos ou do uso de técnicas manuais ou automatizadas”. (PMBOK, 2016, p. 118)

Tabela 2 – Análise do Nível 2

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
3	Em relação à experiência com o planejamento e controle de projetos, por elementos envolvidos com projetos no setor, podemos afirmar:	4	<p>A empresa não obteve nota máxima neste quesito pelo fato de que o esforço para melhorar o planejamento e controle não é ideal, não existindo uma evolução continuada para o aperfeiçoamento da experiência com planejamentos futuros.</p> <p>“[...] o gerente de projetos precisa gerenciar a influência das várias partes interessadas em relação aos requisitos do projeto para garantir um resultado bem-sucedido”. (PMBOK, 2016, p. 27)</p>
4	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância do assunto Gerenciamento de Projetos para agregar valor à organização, assinale a opção mais adequada:	7	<p>Neste quesito a empresa mostrou boa aceitação pelos gestores a respeito da importância de que existe a padronização de técnicas de gerenciamento de projetos e vem incentivando o aperfeiçoamento do entendimento do assunto.</p> <p>“O direito de aplicar recursos do projeto, tomar decisões que precisam de autoridade clara, incluem a seleção de um método para concluir a atividade. Os membros da equipe atuam melhor quando seus níveis de autoridade individuais correspondem às suas responsabilidades individuais”. (PMBOK, 2016, p. 187)</p>
5	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se possuir uma metodologia, assinale a opção mais adequada:	4	<p>A gerência responsável pelos projetos compreende a importância de possuir uma metodologia e incentiva a evolução deste tema, mas, ainda não se mostra consolidado dentro da empresa.</p>
6	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização da importância de se possuir um sistema informatizado para atender ao gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada:	2	<p>Os gestores reconhecem a necessidade de um sistema informatizado e se adaptam conforme a necessidade e buscam conhecimento constante de novas informações a respeito da informatização, porém, ainda não aplicaram as devidas mudanças para se implementar um sistema informatizado.</p>

Tabela 2 – Análise do Nível 2

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
7	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância dos componentes da estrutura organizacional (Gerentes de Projeto, PMO, Comitês, <i>Sponsor</i> , etc.), escolha:	4	<p>Não existe o escritório de gerenciamento de projetos, porém, existe uma estrutura organizacional bem definida.</p> <p>“Uma adequada estrutura organizacional deve estar em uso, tanto para o <i>Business Case</i> como para a etapa de Implementação. Para o caso da etapa de implementação, geralmente esta estrutura envolve gerentes de projetos, PMO, <i>sponsor</i> e comitês”. (PRADO, 2002, p. 12)</p>
8	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de os projetos do setor estejam rigorosamente alinhados com as estratégias e prioridades da organização, escolha:	4	<p>A gerência de projetos tem uma boa aceitação no que se diz respeito ao alinhamento de estratégias de organização necessárias para se ter uma evolução da padronização dos projetos, porém ainda não estão rigorosamente alinhados com as estratégias de organização.</p> <p>“Em organizações de gerenciamento de projetos maduras, [...], as estratégias e prioridades organizacionais estão vinculadas e possuem relações entre portfólios e programas”. (PMBOK, 2016, p. 13)</p>
9	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se evoluir em competência comportamental (liderança, negociação, comunicação, conflitos, etc.) escolha:	7	<p>A empresa lida bem com a questão de organização estrutural, tendo reconhecimento de lideranças e mostrou-se bem competente em relação a comunicação interna e mediação de conflitos.</p> <p>“O gerente de projetos deve solicitar o apoio da administração e/ou influenciar as partes interessadas apropriadas para mobilizar os recursos necessárias para desenvolver equipes de projetos eficazes”. (PMBOK, 2016, p. 193)</p>

Tabela 2 – Análise do Nível 2

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
10	Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se evoluir em competência técnica e contextual (ou seja, assuntos ligados ao produto, aos negócios, à estratégia da organização, seus clientes, etc.), escolha:	10	A gerência mostrou-se atenta a evolução da competência técnica necessária e empregada aos projetos, como também apresenta uma evolução constante nesse quesito.

Fonte: Autoria própria (2018)

Tabela 3 – Análise do Nível 3

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
1	Em relação ao uso de metodologia de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, no setor, assinale a opção mais adequada:	2	Não existe uma figura central relacionada especificamente ao gerenciamento de projetos e a metodologia utilizada não segue a padronização descrita no manual PMBoK® ou de alguma outra organização de gerenciamento de projetos.
2	Em relação à informatização dos processos para gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada:	2	Não existe uma base de dados a respeito de projetos passados, porém, existe uma consciência por parte dos gestores de que é necessária uma mudança.  "Os aspectos relevantes da metodologia devem estar informatizados e o sistema deve ser de fácil uso e permitir a tomada de decisões corretas no momento correto. Eventualmente todo o ciclo iniciado pela ideia/necessidade deve ser informatizado." (PRADO, 2002, p. 12)
3	Em relação ao mapeamento e padronização dos processos desde (caso aplicáveis) o surgimento da ideia, os estudos técnicos, o estudo de viabilidade, as negociações, a aprovação do orçamento, a alocação de recursos, a implementação do projeto e uso, temos:	4	Como apontado na primeira questão do Nível 3, a metodologia empregada baseia-se em experiências passadas com projetos bem-sucedidos e não existe a padronização descrita pelas grandes organizações como PMI ou IPMA, porém, existe o estudo de viabilidade que dificilmente ocasionará em problemas de mudança de orçamento ou retrabalho do projeto.

Tabela 3 – Análise do Nível 3

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
4	Em relação ao documento Plano do Projeto, que deve conter a abordagem para executar cada projeto em função de sua complexidade e também ser utilizado para monitorar o progresso do projeto e controlar variações, riscos e <i>stakeholders</i> , podemos afirmar:	4	<p>Não existe um plano de projeto que informa aos <i>stakeholders</i>, variações ou riscos do projeto, mas, existe a consciência por parte da gestão de que isso deve ser mudado.</p> <p>“O monitoramento contínuo fornece à equipe do projeto uma visão melhor sobre a saúde do mesmo e identifica quaisquer áreas que requeiram atenção adicional”. (PMBOK, 2016, p. 58)</p>
5	Em relação ao Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP ou PMO) ou suas variações, assinale a opção mais adequada:	2	<p>Não existe um EGP bem definido e todos os projetos são discutidos numa sala de reuniões.</p> <p>O monitoramento dos projetos é realizado diretamente pela gerência envolvida com os mesmos, tanto na fase inicial até os últimos detalhes, não existem comitês para o acompanhamento de projetos.</p>
6	Em relação ao uso de Comitês (ou sistemas executivos de monitoramento ou equivalentes) para acompanhamento dos projetos durante suas execuções, assinale a opção mais adequada:	2	<p>“Muitas organizações de grande porte possuem uma estrutura de comitês em vários níveis, dividindo as responsabilidades entre os mesmos”. (PMBOK, 2016, p. 85)</p>
7	Em relação ao acompanhamento da execução de cada projeto, em reuniões efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe para atualizar o plano do projeto e tratar as exceções e os riscos, assinale a opção mais adequada:	7	<p>Não existe uma <i>baseline</i> para comparação, porém são realizadas reuniões periodicamente para definir e atualizar o plano de projeto.</p> <p>“[...] cabe ao gerente de projetos e à equipe de gerenciamento determinar o método mais apropriado de execução do projeto”. (PMBOK, 2016, p. 24)</p>

Tabela 3 – Análise do Nível 3

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
8	Com relação ao gerenciamento de mudanças (prazo, custos, escopo, resultados, etc.) para projetos em andamento temos:	4	<p>Assim como a questão 7, não existe uma <i>baseline</i>, porém, com a experiência de anos e projetos bem-sucedidos existe uma precaução com a alteração de projetos e na maioria das vezes não são necessárias atualizações nos mesmos.</p> <p>“A capacidade de influenciar as características finais do produto do projeto, sem impacto significativo sobre os custos, é mais alta no início e torna-se cada vez menor conforme o projeto progride para seu término”. (PMBOK, 2016, p. 22)</p>
9	Com relação à definição de sucesso e à criação e uso de métricas para avaliação do sucesso dos projetos (ou seja, atingimento de metas: resultados obtidos, atraso, estouro de custos, performance, etc.), temos:	4	<p>Existe uma avaliação feita para os projetos encerrados, porém, a falta de <i>baseline</i> faz com que a nota nesse item seja diminuída.</p> <p>“As medições de desempenho do trabalho são usadas para produzir métricas das atividades do projeto para avaliar o progresso real em comparação com progresso planejado”. (PMBOK, 2016, p. 175)</p>
10	Com relação à evolução das competências (conhecimentos + experiência) em gestão de projetos, técnica e comportamental dos diversos grupos de envolvidos (alta administração, gerentes de projetos, PMO, etc.), temos:	4	<p>Não existe um plano de ação elaborado pela gerência e nem estabelecido um parâmetro entre a situação atual e a situação desejada.</p> <p>“O desenvolvimento da equipe de projetos é processo de melhoria de competências, da interação da equipe e do ambiente global da equipe para aprimorar o desempenho do projeto”. (PMBOK, 2016, p. 56)</p>

Fonte: Autoria própria (2018)

Tabela 4 – Análise do Nível 4

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
1	Em relação à eliminação de anomalias (atrasos, estouro de orçamento, não conformidade de escopo, qualidade, resultados, etc.) oriundas do próprio setor ou de setores externos (interfaces), assinale a opção mais adequada:	10	As anomalias são mitigadas de acordo com a experiência em projetos passados e passam por um processo de evolução constante para que se tenha o melhor desempenho com o menor número de problemas.
2	Com relação ao sucesso da carteira de projetos do setor, envolvendo (se aplicável) os seguintes componentes: benefícios, resultados esperados, satisfação de <i>stakeholders</i> , lucratividade, atrasos, custos, conformidade de escopo e qualidade, etc., temos:	7	Os prazos dos projetos são cumpridos de acordo com o esperado e com pouco retrabalho, obtendo assim o maior lucro possível, tendo em vista a experiência de quase trinta anos e que se aprimora com os trabalhos realizados, porém não existe uma carteira de projetos.
3	Em relação ao envolvimento da alta administração (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor) com o assunto “Gerenciamento de Projetos”, assinale a opção mais adequada:	10	A alta gerência tem envolvimento direto no controle e administração dos projetos e são realizadas reuniões para discussão, a respeito da aceitação de projetos estratégicos, para que se tenha o melhor aproveitamento do trabalho e possa-se cumprir os prazos e orçamentos.
4	Em um ambiente de boa governança temos eficiência e eficácia devido à correta estrutura organizacional. Ademais, os principais envolvidos são competentes, pró-ativos e utilizam corretamente os recursos disponíveis (processos, ferramentas, etc.). Escolha:	10	O ambiente de trabalho, em relação aos gestores, é bem estruturado e todos que participam no desenvolvimento de algum projeto, têm competência e pró-atividade para tal.

Tabela 4 – Análise do Nível 4

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
5	Em relação à Melhoria Contínua, praticada por meio de controle e medição das dimensões da governança de projetos (metodologia, informatização, estrutura organizacional, competências e alinhamento estratégico) temos:	2	<p>Existe uma aceitação por parte dos gestores no que se diz respeito a melhoria contínua, porém, alguns empecilhos para melhor resultado nesta área ainda podem ser observados, como a falta de conhecimento da padronização das técnicas de gerenciamento de projetos.</p> <p>“[...] com o amadurecimento das práticas que surgem as boas práticas e passamos a ter uma boa governança dos projetos. O estabelecimento de rituais de Melhoria Continua contribuirá para um constante aperfeiçoamento e otimização de das práticas, envolvendo processos e produtos”. (PRADO, 2002, p. 6)</p>
6	Em relação ao acompanhamento do trabalho efetuado pelos gerentes de projetos e ao estímulo que lhes é concedido no sentido de atingirem as metas de seus projetos, assinale a opção mais adequada:	2	<p>A alta gerência da empresa é quem realiza a supervisão dos projetos, tratando-se de um ambiente em que estes gerentes tem laços familiares, existe bem pouco estímulo em relação ao cumprimento de metas.</p> <p>“Critérios claros para recompensas e um sistema planejado para seu uso ajudam a promover e reforçar os comportamentos desejados.” (PMBOK, 2016, p. 189 )</p>
7	Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos do setor, com ênfase em relacionamentos humanos (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:	7	<p>Os gerentes dos projetos são capacitados no quesito de relacionamentos humanos e contam com experiência de mais de dois anos na área.</p>

Tabela 4 – Análise do Nível 4

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
9	Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada:	7	O planejamento estratégico leva em conta considerações a serem apresentadas aos <i>stakeholders</i> , de forma que os resultados/benefícios do projeto sejam avaliados pelos gestores e com aval da gerência seja iniciado de forma clara.
10	Com relação à competência em aspectos técnicos pela equipe responsável pela criação e implementação do produto (bem, serviço ou resultado), nos últimos dois anos, podemos afirmar:	10	Todos os gestores são capacitados tecnicamente e podem resolver os problemas que aparecem na condução do projeto, principalmente pela experiência na área.

Fonte: Autoria própria (2018)

Tabela 5 – Análise do Nível 5

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
1	Um dos mais importantes pilares da otimização é a inovação tecnológica e de processos por permitir saltos de qualidade e eficiência. Escolha a melhor opção que descreve o cenário de inovação no setor:	0	A evolução tecnológica é um tabu para a gerência e necessita constante evolução para se atingir um nível otimizado.  “Outro aspecto fundamental para a evolução é a inovação, principalmente se deseja atingir o nível 5 de maturidade. É por meio da inovação que ocorrem os grandes saltos de produtividade permitindo otimização de produtos e processos”. (PRADO, 2002, p. 6)
2	Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em planejamento e acompanhamento de prazos e/ou custos e/ou escopo, podemos afirmar que:	0	A falta de uma <i>baseline</i> para consultas posteriores ao projetos bem-sucedidos faz com que este processo não seja otimizado.
3	Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe na gestão das partes envolvidas ( <i>stakeholders</i> ) e gestão de riscos, podemos afirmar que:	10	O planejamento da gestão de riscos é eficiente, de forma que a empresa administra bem projetos simultâneos, planejando os materiais e recursos humanos com base na experiência adquirida ao longo dos anos.

Tabela 5 – Análise do Nível 5

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
4	Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em aspectos técnicos do produto (bem, serviço ou resultado) sendo criado, podemos afirmar que:	10	A empresa demonstrou que possui profissionais experientes nas áreas em que atua e que conseguem entregar o serviço com bom resultado e eficiência.
5	Com relação ao sistema informatizado:	0	O sistema informatizado ainda não atingiu grande parte da empresa e ainda está num estágio embrionário.
6	Em relação ao histórico de projetos já encerrados (Gestão do Conhecimento), no que toca aos aspectos (caso aplicáveis): Avaliação dos Resultados Obtidos; Dados do Gerenciamento; Lições Aprendidas; Melhores Práticas, etc., podemos afirmar que:	0	Não existe um banco de dados disponibilizado para se ter avaliação dos resultados passados obtidos.  “Considera-se uma boa prática avaliar as principais entregas e o desempenho do projeto [...] e detectar e corrigir erros de forma eficaz”. (PMBOK, 2016, p. 25)
7	Em relação à estrutura organizacional existente (projetizada / matricial forte, balanceada ou fraca / funcional), envolvendo, de um lado a organização e do outro, os Gerentes de Projetos e o Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO), escolha:	0	A empresa não possui um EGP bem definido e a estrutura organizacional, funciona, porém, não tão organizada.  “A estrutura organizacional é um fator ambiental da empresa que pode afetar a disponibilidade dos recursos e influenciar a maneira como os projetos são conduzidos”. (PMBOK, 2016, p. 31)
8	Em relação à capacidade dos principais envolvidos com projetos do setor em competência comportamental (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:	10	A equipe de gestores apresenta boas habilidades na resolução de conflitos aliado a um pensamento sistêmico e uma boa capacidade de liderança.
9	Em relação ao entendimento, dos principais envolvidos, sobre o contexto da organização (seus negócios, suas estratégias, seus processos, sua estrutura organizacional, seus clientes, etc.), temos:	10	Os negócios e estratégias são definidos previamente para que não haja sobrecarga de trabalho e os resultados apresentados pela empresa sejam de excelência comparados ao restante do mercado.

Tabela 5 – Análise do Nível 5

Número da questão:	Pergunta:	Pontuação:	Análise Qualitativa da resposta do questionário
10	Em relação ao clima existente no setor, relativamente a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:	10	Existe a visão dentro da empresa de que o gerenciamento de projetos é necessário e que os projetos devem ser estrategicamente planejados para que se possam ser executados no prazo e dentro do orçamento.

Fonte: Autoria própria (2018)

Os resultados obtidos foram analisados e diagnosticados com algumas falhas do próprio modelo, na aplicação do questionário, o qual permitia que as respostas coletadas, pudessem ter sido maquiadas pela falta de conhecimento das respostas dada pelo gestor da empresa entrevistado em relação a padronização de técnicas do PMBOK®.

A entrevista serviu como um passo para o um *approching* entre a empresa e a universidade para futuras parcerias.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realizada a análise do questionário respondido, pode se ter uma ideia de como a empresa está avaliada segundo a metodologia de Darci Prado, que segue os conceitos a respeito da padronização das práticas de gerenciamento de projetos descrita no guia PMBOK®.

Apesar de obter uma nota de uma empresa com medidas padronizadas do gerenciamento de projetos, a empresa não tinha conhecimento da padronização proposta pelo PMI, assim como também não tinha nenhum profissional de gerenciamentos de projetos certificado pelo PMI.

O *approaching* adquirido com a experiência de aplicação do questionário, pode possibilitar uma futura parceria entre a empresa-universidade, para uma colaboração mútua, com a universidade podendo ofertar conhecimento sobre as técnicas de padronização do gerenciamento de projetos por meio de projetos e cursos de extensão na empresa.

Para a empresa também será possível fazer uma análise específica de cada nível de maturidade simplificado e de fácil compreensão, com os pontos fortes e os pontos deficitários, que devem ser corrigidos.

O nível Conhecido apresentou um desempenho abaixo dos 50 pontos de um total de cem pontos, a empresa totalizou quarenta e oito, ou seja 48%.

Apesar de estar avançada em aspectos de iniciativas para o planejamento e controle dos projetos, não existia o conhecimento da padronização de práticas de gerenciamento de projetos descritas no PMBOK® e a utilização de ferramentas para sequenciamento de atividades, como o cronograma de Gantt ou softwares de gerenciamento de tempo, o que fez a empresa deixar de atingir alguns pontos nessa categoria.

No nível padronizado, o desempenho totalizou um *score* de trinta e cinco pontos de um total de cem pontos possíveis, 35%.

Aqui a empresa não apresentou bom desenvolvimento do uso de uma metodologia padrão de projetos pelos responsáveis da área, também apresentou pouca informatização dos processos para o gerenciamento de projetos e a falta de um Escritório de Projetos (PMO) bem definido.

Por outro lado, a empresa atende bem a entrega de etapas com o prazo, o custo e o resultado definidos, além de se organizar bem contra riscos e situações de retrabalho.

O bom desempenho demonstrado no patamar Gerenciado, com sessenta e cinco pontos do total de cem pontos, 65%, pode ser explicado pela experiência da empresa no setor de produção e montagem de estruturas metálicas.

Com quase trinta anos no mercado, a empresa, com sua própria metodologia de trabalho, conseguiu bons índices de mitigação de problemas devido ao fato de pouca necessidade de retrabalho e ter um comprometimento com prazos e orçamentos. Orçamentos, estes, que atendem a necessidade de cobrir os custos do projeto sem acarretar déficit e conseguir lucro.

A empresa também demonstrou bons resultados ao definir números de projetos a serem feitos simultaneamente, para que não houvesse problemas com o prazo e com mão de obra disponível.

Os únicos fatores deficientes neste nível, que a empresa deixou de assinalar, são a falta de estímulos para os responsáveis pelo setor de projetos ao atingirem suas metas e para que possam certificar-se com alguma capacitação do tipo PMP ou IPMA.

Por último, no nível Otimizado, a empresa marcou um total de cinquenta pontos, num universo de cem pontos, 50%.

Os pontos fortes da empresa se devem novamente a busca de melhoria constante, no setor tecnológico como: maquinário e ferramentas. As experiências obtidas com projetos passados também figuram como ponto importante na avaliação de maturidade otimizada.

Os pontos deficientes no processo de amadurecimento otimizado do setor de gerenciamento de projetos, como a falta de informatização do sistema e o desconhecimento da padronização das técnicas de Gerenciamento de Projetos, podem ser observados, apesar de uma boa evolução tecnológica do maquinário e das ferramentas, na informatização e no arquivamento de dados de projetos passados.

Alguns problemas foram observados durante a aplicação da metodologia de Darci Prado em relação ao formulário.

Durante a pesquisa observou-se que a resposta dada pelos gestores, por falta de conhecimento da parte destes, poderiam não condizer com a realidade apresentada na empresa.

Sabendo disto, alguns dados podem ter sido maquiados pela resposta dos gestores, tendo afetado o resultado direto do nível de maturidade em gerenciamento de projetos, mesmo estando disponibilizado um manual para a resposta das questões.

Para uma futura pesquisa sugere-se a utilização de outras metodologias de modelos de maturidade em Gerenciamento de Projetos e que seja realizada em outras áreas de atuação da indústria.

## REFERÊNCIAS

CLELAND E GAREIS, D. I. e R. G. Global Project Management Handbook – Planning, Organizing and Controlling International Projects. 2ª edição. New York/NY/EUA. Editora McGraw Hill, 2006.

DATHEIN, R. Inovação e Revoluções Industriais: uma apresentação das mudanças tecnológicas determinantes nos séculos XVIII e XIX. DECON/UFRGS. Porto Alegre/RS. 2003.

DINSMORE E CAVALIERI, P. C. e A. C. Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos. 3ª edição. Jacarepaguá/RJ. Editora Qualitymark, 2009.

KERZNER, H. Gestão de projetos: As Melhores Práticas (Adaptação da versão original: *Applied Project management: best practices on implementation* (2002)). Porto Alegre/RS - Brasil. Editora Bookman, 2005.

KERZNER, H. *Strategic Planning for a Project Management using a Project Management Maturity Model*. Nova York/NY/EUA. John Wiley, Sons. 2002.

KOLOTELO, J. L. G. Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos: Levantamento nas Indústrias do Estado do Paraná. PPGE/UTFPR. Ponta Grossa/PR. 2008.

LANGLEY, M. A. *Pulse of the Profession*. 2015. Disponível em <http://www.pmi.org>. Acesso em 13 de Abril 2018.

MARCONDES, A. Uma Breve História do Gerenciamento de Projeto. 2017. Disponível em: <http://pmimt.org.br/site/index.php/artigo/vis/4>. Acesso em 09 Abril 2018.

PDRI – Plano de Desenvolvimento Regional Integrado. 2012. Disponível em: <http://pdri.agenciasudoeste.org.br/p/1>. Acesso em: 01 Abril 2018.

PDRI – Plano de Desenvolvimento Regional Integrado. Caderno I. 2012. Disponível em: <http://pdri.agenciasudoeste.org.br/downloads/1>. Acesso em: 01 Abril 2018.

PDRI – Plano de Desenvolvimento Regional Integrado. Caderno II. 2012. Disponível em: <http://pdri.agenciasudoeste.org.br/downloads/1>. Acesso em: 01 Abril 2018.

PDRI – Plano de Desenvolvimento Regional Integrado. Caderno III. 2012. Disponível em: <http://pdri.agenciasudoeste.org.br/downloads/1>. Acesso em: 01 Abril 2018.

PMI – *Project Management Institute, INC. PMBOK®*. 6ª edição. Newton Square/PA/EUA. 2016.

PMI – *Project Management Institute, INC. Pulse of the Profession – Capturing the value of Project Management*. 2015.

PMI – *Project Management Institute, INC. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) – Knowledge Foundation*. Newton Square/PA/EUA. 2003.

PRADO, D. Fundamentos do Modelo Prado – MMGP. 2002. Disponível em: < <http://www.fazenda.gov.br/pmimf/frentes-de-atuacao/inovacao-projetos-e-processos/noticias-da-frente-de-inovacao/pesquisa-de-maturidade-em-gerenciamento-de-projetos-realizada-no-carf/fundamentos-do-modelo-prado-mmgp/view>>. Acesso em 28 Março 2018.

PRADO, D. Questionário do Modelo Prado – MMGP (Extraído de: Maturidade em Gerenciamento de Projetos). 3ª edição. Nova Lima/MG. Editora Falconi, 2002.

PRADO E AYRES, D. e T. Relatório Pesquisa Maturidade em Gerenciamento de Projetos 2017. Pesquisa Archibald e Prado. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/novosite/2017/download/RelatorioMaturidade-2017-RegiaoSul-Parte-A-Indicadores-V4.pdf>. 2018. Acesso em 26 de setembro de 2018.

PRADO E OLIVEIRA, D. e W. Relatório Pesquisa Maturidade em Gerenciamento de Projetos 2014. Pesquisa Archibald e Prado. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/novosite/2014/download/1-Global/RelatorioMaturidade2014-Global-Parte-B-Participantes.pdf>. 2015. Acesso em 26 de setembro de 2018.

SILVA, F. G. M. Análise de Maturidade em Gestão de Projetos em uma Empresa de TI de Florianópolis/SC com Base no Modelo de Maturidade OPM3®. FGV/Management. Fortaleza/CE. 2013.

SILVEIRA, G. A. et al. Fatores Condicionantes do Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos: Um Estudo Empírico em Empresas Brasileiras. São Paulo/SP. 2012.

SOUZA, M. Panorama Industrial do Paraná. FIEP - Federação das Indústrias do Estado do Paraná. 2016. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/para->

sindicatos/estudos-economicos/panorama-industrial-1-20733-170208.shtml. 2016.  
Acesso em 16 de Outubro de 2018.

VARGAS, R. Projetos Novas Fronteiras. 4ª edição. Disponível em: <https://ricardo-vargas.com/pt/reader-area/manual-pratico-do-plano-do-projeto-4-edicao/245/>. 2003.  
Acesso em 13 Abril 2018.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – MANUAL AUXILIAR DO QUESTIONÁRIO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS DO MODELO PRADO-MMGP

#### 1. Apresentação do Questionário

O questionário é dividido em 4 níveis, sendo 10 perguntas para cada nível. Em cada um destes níveis existem características fundamentais para que se possa dizer se o grau de maturidade em gestão de projetos está avançado ou não.

As perguntas são de múltipla escolha e com pontuações diferentes, para que ao final sejam somadas as pontuações de todas as questões e seja feita uma média e assim nos dizer qual o valor, numa escala de 1 a 5, do nível de maturidade da empresa.

#### 2. A Pontuação

A pontuação do questionário funciona da seguinte forma:

Cada alternativa tem um valor, como mostrado a seguir:

- A. 10 pontos
- B. 7 pontos
- C. 4 pontos
- D. 2 pontos
- E. 0 ponto

Ao final de cada nível soma-se o número de pontos e após completar o questionário tem-se uma soma do total dos níveis. Este valor total será a entrada para a seguinte fórmula:

$$\text{Avaliação Final} = \frac{(100 + \text{total dos níveis})}{100}$$

Por exemplo:

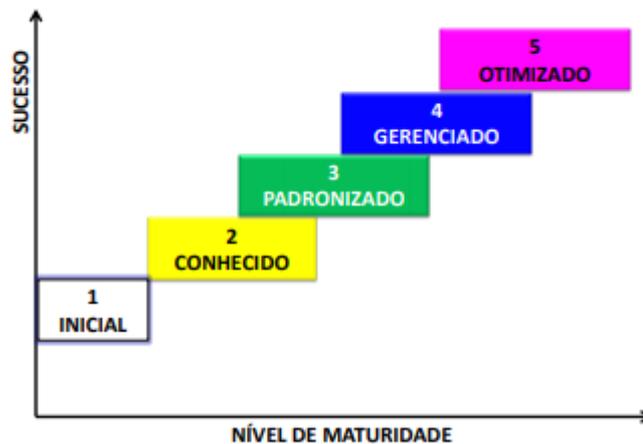
- Nível 2 = 50 pontos
- Nível 3 = 50 pontos
- Nível 4 = 20 pontos
- Nível 5 = 0 ponto

O total será de 120 pontos, então jogamos na fórmula da Avaliação final:

$$\text{Avaliação Final} = \frac{(100 + 120)}{100}$$

$$\text{Avaliação Final} = 2.2$$

Para este exemplo teremos o nível de maturidade em gestão de projetos de 2.2, onde poderemos ver, segundo o gráfico a seguir, onde a empresa se encaixa.



### 3. Os níveis de maturidade

Os níveis de maturidade são definidos da seguinte forma:

#### Inicial

A empresa tem o pior nível de gerenciamento de projetos, não faz o planejamento de etapas, projetos são executados de forma intuitiva e sem nenhuma padronização. Não existe motivação entre os gerentes e funcionários para aumentar a produtividade do gerenciamento de projetos.

#### Conhecido

Este nível tem características como: conhecimentos introdutórios a respeito do gerenciamento de projetos, uso de ferramentas introdutórias de sequenciamento de projetos e princípio de consentimento da equipe em buscar uma melhora.

#### Padronizado

Etapa em que se introduz uma plataforma de gerenciamento de projetos. A aplicação de uma plataforma padrão desenvolvida para o setor de gestão de projetos e captação de dados estatísticos de falhas, erros e atrasos no planejamento são as principais características desse nível.

#### Gerenciado

Neste nível, os profissionais da área são altamente capacitados, as anomalias são eliminadas e a empresa já adquiriu uma bagagem com projetos passados já realizados.

#### Otimizado

A empresa alcançou o melhor patamar do gerenciamento de projetos com: melhorias contínuas adquiridas com experiências e aprendizados de projetos passados, otimização dos processos e dos resultados obtidos, reconhecimento da competência na área em que a empresa atua e ambiente de trabalho com eficiência e produtividade.

#### 4. O Questionário

O questionário apresenta alguns termos conhecidos da área de gestão de projetos, porém alguns termos podem gerar dúvida. O método usado neste trabalho é de autoria de Darci Prado, com base nos conceitos do livro PMBoK®. Para melhor entendimento das questões, será disponibilizado um glossário do conteúdo que possa gerar maiores dúvidas.

#### 5. Glossário e Lista de Siglas

- **GP** – Gestão de Projetos;
- **PMI** – Project Management Institute: Instituição que reúne profissionais da área de Gerenciamento de Projetos, que buscam padronizar e formalizar práticas que visam o aprimoramento da gestão de projetos;
- **IPMA** – International Project Management Association: Instituição que visa promover o reconhecimento do profissional que atua em Gestão de Projetos, através de certificações, desenvolvimento, pesquisa e premiações de grupos de excelência na área;
- **Prince2** – Método de gerenciamento de projetos;
- **Diagrama de Gantt** - Gráfico usado para ilustrar o avanço das diferentes etapas de um projeto;

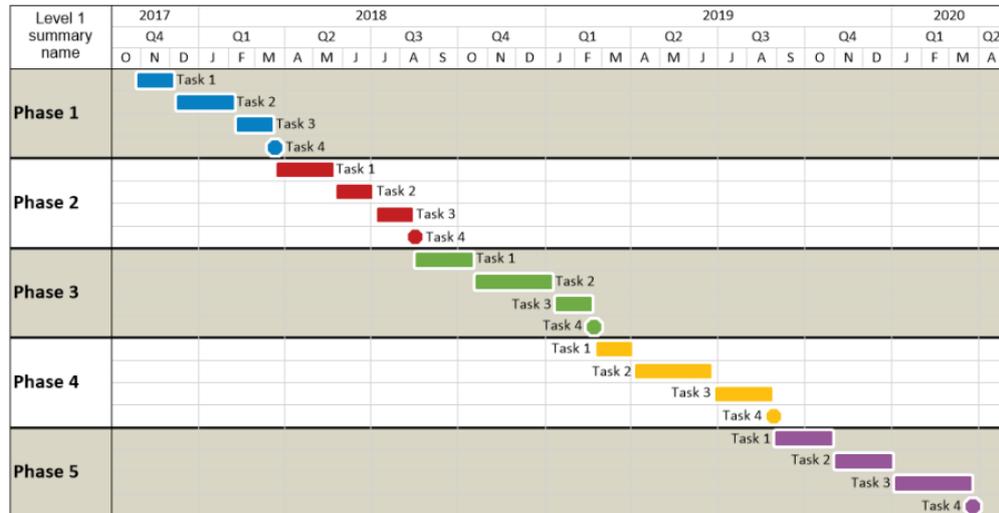


Figura 4 - Exemplo de Diagrama de Gantt

- **PMO** – Project Management Office: Corpo ou entidade organizacional à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio. As responsabilidades de um PMO podem variar desde fornecer funções de suporte ao gerenciamento de projetos até ser o responsável pelo gerenciamento direto de um projeto;
- **Sponsor** - Uma pessoa ou grupo de pessoas que fornece os recursos e suporte para o projeto, programa ou portfólio, sendo responsável pelo sucesso do mesmo;
- **Baseline** - Guia do que foi planejado já com tudo ou a maioria do que foi estabelecido e aprovado, ou seja, é a amostra visual de que o projeto está pronto para ser iniciado ou continuado;
- **Stakeholders** - Todas as pessoas, empresas e instituições que impactam ou são impactadas pelo projeto, seja de forma direta ou indireta;
- **EGP** – Escritório de Gerenciamento de Projetos: vide PMO;
- **Escopo** - Tudo o que deve ser feito para que o projeto alcance o sucesso, como: entregas, prazos, custos, requisitos e leis;
- **Métricas** – Pode ser definida como um atributo mensurável de uma entidade. No caso de um projeto, uma métrica pode ser, por exemplo, o seu tamanho, uma vez que o tamanho pode ser medido;
- **Business Case** – Apresentação que capta o raciocínio para iniciação de um projeto;

## ANEXOS

### ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS SEGUNDO O MODELO PRADO-MMGP

#### NÍVEL 2 – CONHECIDO (iniciativas isoladas)

Este nível representa o despertar para o assunto gerenciamento de projetos. Suas principais características são:

Conhecimentos introdutórios de Gerenciamento de Projetos.

Uso introdutório de ferramentas (sw) para sequenciamento de atividades.

Iniciativas isoladas para o planejamento e controle de alguns projetos.

Cada profissional trabalha a seu modo, visto a não existência de uma plataforma padronizada para Gerenciamento de Projetos, constituída de processos, ferramentas, estrutura organizacional, etc.

Ocorre o despertar de uma consciência sobre a importância da implementação de cada um dos componentes de uma plataforma de Gerenciamento de Projetos (GP).

1. Em relação aos treinamentos internos e externos ocorridos nos últimos 12 meses, relacionados com aspectos básicos de gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

a) Diversos elementos do setor participaram de treinamentos nos últimos 12 meses. Os treinamentos abordaram aspectos ligados a áreas de conhecimentos e processos (tais como os padrões disponíveis, PMBOK, IPMA, Prince2, etc.).

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

2. Em relação ao uso de softwares para gerenciamento de tempo (sequenciamento de tarefas, cronogramas, Gantt, etc.), assinale a opção mais adequada:

a) Diversos profissionais do setor participaram de treinamento em software nos últimos 12 meses e o utilizaram em seus projetos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**3.** Em relação à experiência com o planejamento e controle de projetos, por elementos envolvidos com projetos no setor, podemos afirmar:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**4.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância do assunto Gerenciamento de Projetos para agregar valor à organização, assinale a opção mais adequada:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**5.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se possuir uma metodologia, assinale a opção mais adequada:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**6.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização da importância de se possuir um sistema informatizado para atender ao gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**7.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância dos componentes da estrutura organizacional (Gerentes de Projeto, PMO, Comitês, Sponsor, etc.), escolha:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**8.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de os projetos do setor estejam rigorosamente alinhados com as estratégias e prioridades da organização, escolha:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**9.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se evoluir em competência comportamental (liderança, negociação, comunicação, conflitos, etc.) escolha:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**10.** Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de se evoluir em competência técnica e contextual (ou seja, assuntos ligados ao produto, aos negócios, à estratégia da organização, seus clientes, etc.), escolha:

a) Este é um tema já consolidado ou em evolução. Tem se observado, nos últimos 12 meses, iniciativas para o desenvolvimento/aperfeiçoamento do entendimento do assunto, tais como reuniões para se discutir o assunto, participação em congressos, cursos, etc.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

### **NIVEL 3 - PADRONIZADO**

Ao responder as questões deste nível, tenha em mente que ele representa a situação em que foi implementada uma plataforma de GP, que está em uso. Suas principais características são:

- Evolução nas competências.
- Ambiente propício a mudança de cultura
- Existência de uma plataforma padronizada para Gerenciamento de Projetos •  
Uso de baseline.
- Medição de desempenho dos projetos encerrados.
- Captura de dados de anomalias que impactam os resultados dos projetos (atrasos, estouro de custos, etc.).
- A plataforma está em uso pelos principais envolvidos há mais de um ano.
- Uma quantidade significativa de projetos utilizou todos os processos da metodologia (início, meio e fim).

1. Em relação ao uso de metodologia de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, no setor, assinale a opção mais adequada:

- a) Existe uma metodologia contendo os processos e áreas de conhecimentos necessários e alinhados a algum dos padrões existentes (PMBOK, PRINCE2, IPMA, etc.). Ela diferencia projetos pelo tamanho (grande, médio e pequeno) e está em uso há mais de um ano.
- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

2. Em relação à informatização dos processos para gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada:

- a) Existe um sistema, aparentemente completo, adequado e amigável. Ele contempla diferentes tamanhos de projetos e permite armazenar e consultar dados de projetos encerrados. Está em uso pelos principais envolvidos (que foram treinados) há mais de um ano.
- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**3.** Em relação ao mapeamento e padronização dos processos desde (caso aplicáveis) o surgimento da ideia, os estudos técnicos, o estudo de viabilidade, as negociações, a aprovação do orçamento, a alocação de recursos, a implementação do projeto e uso, temos:

a) Todos os processos acima foram mapeados, padronizados e, alguns, informatizados (tanto da ótica do desenvolvimento do produto como do seu gerenciamento). O material existente é, aparentemente, completo e adequado e está em uso há mais de um ano.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**4.** Em relação ao documento Plano do Projeto, que deve conter a abordagem para executar cada projeto em função de sua complexidade e também ser utilizado para monitorar o progresso do projeto e controlar variações, riscos e stakeholders, podemos afirmar:

a) A criação deste documento demanda reuniões entre os principais envolvidos até a aprovação da baseline, com suas metas para prazos, custos e indicadores de resultados (se aplicável). Este processo está em uso há mais de um ano e é bem aceito.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**5.** Em relação ao Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP ou PMO) ou suas variações, assinale a opção mais adequada:

a) Está implantado. Suas funções foram identificadas, mapeadas e padronizadas e são utilizadas por seus membros, que possuem o treinamento necessário em GP. É bem aceito, está operando há mais de um ano e influencia positivamente os projetos do setor.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**6.** Em relação ao uso de Comitês (ou sistemas executivos de monitoramento ou equivalentes) para acompanhamento dos projetos durante suas execuções, assinale a opção mais adequada:

a) Foram implantados, reúnem-se periodicamente e têm forte influência no andamento dos projetos sob seu acompanhamento. São bem aceitos e estão operando há mais de um ano.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**7.** Em relação ao acompanhamento da execução de cada projeto, em reuniões efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe para atualizar o plano do projeto e tratar as exceções e os riscos, assinale a opção mais adequada:

a) São realizadas reuniões periódicas que permitem que todos percebam o andamento do projeto. Os dados são coletados e comparados com a baseline. Em caso de desvio, contramedidas são implementadas. E feita análise de riscos. Está em uso há mais de um ano.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**8.** Com relação ao gerenciamento de mudanças (prazo, custos, escopo, resultados, etc.) para projetos em andamento temos:

a) Os valores baseline são respeitados durante a vida de cada projeto e evitam-se alterações. Quando uma modificação é solicitada, rigorosos critérios são utilizados para sua análise e aprovação. O modelo funciona adequadamente há mais de um ano.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**9.** Com relação à definição de sucesso e à criação e uso de métricas para avaliação do sucesso dos projetos (ou seja, atingimento de metas: resultados obtidos, atraso, estouro de custos, performance, etc.), temos:

a) Ao término de cada projeto é feita uma avaliação do sucesso e são analisadas as causas de não atingimento de metas. Periodicamente são efetuadas análises no Banco de Dados para identificar os principais fatores ofensores. Está em uso há mais de um ano.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**10.** Com relação à evolução das competências (conhecimentos + experiência) em gestão de projetos, técnica e comportamental dos diversos grupos de envolvidos (alta administração, gerentes de projetos, PMO, etc.), temos:

a) Foram identificadas as competências necessárias para cada grupo de profissionais e foi feito um levantamento envolvendo “Situação Atual” e “Situação Desejada”. Foi executado um Plano de Ação que apresentou resultados convincentes nos últimos 12 meses.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

## **NIVEL 4 - GERENCIADO**

Ao responder as questões deste nível, tenha em mente que ele representa a situação em que a plataforma de GP implementada realmente funciona e dá resultados. As principais características deste nível são:

Os profissionais demonstram constantemente um alto nível de competência, alinhando conhecimento e experiência prática.

Eliminação (ou mitigação) das anomalias gerenciáveis que atrapalham os resultados dos projetos.

Os resultados da área (índice de sucesso, atrasos, etc.) são compatíveis com o esperado para o nível de maturidade 4.

Esta situação ocorre há mais de 2 anos

Uma quantidade significativa de projetos já completaram seus ciclos de vida neste cenário.

1. Em relação à eliminação de anomalias (atrasos, estouro de orçamento, não conformidade de escopo, qualidade, resultados, etc.) oriundas do próprio setor ou de setores externos (interfaces), assinale a opção mais adequada:

a) Todas as principais anomalias foram identificadas e eliminadas (ou mitigadas) pelo estabelecimento de ações (contramedidas) para evitar que estas causas se repitam. Este cenário está em funcionamento com sucesso há mais de 2 anos.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.

8

d) Esforços foram iniciados neste sentido.

e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

2. Com relação ao sucesso da carteira de projetos do setor, envolvendo (se aplicável) os seguintes componentes: benefícios, resultados esperados, satisfação de stakeholders, lucratividade, atrasos, custos, conformidade de escopo e qualidade, etc., temos:

a) Foram estabelecidas metas, para o desempenho da carteira, para os diversos indicadores que são componentes da definição de sucesso (metas coerentes com o esperado para o nível 4 de maturidade). Estas metas têm sido atingidas nos últimos 2 anos.

b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**3.** Em relação ao envolvimento da alta administração (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor) com o assunto “Gerenciamento de Projetos”, assinale a opção mais adequada:

a) Nos últimos dois anos tem havido um adequado envolvimento da alta administração com o assunto, participando dos comitês e acompanhando “de perto” os projetos estratégicos. Ela possui o conhecimento adequado, têm atitudes firmes e estimula o tema GP.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**4.** Em um ambiente de boa governança temos eficiência e eficácia devido à correta estrutura organizacional. Ademais, os principais envolvidos são competentes, pró-ativos e utilizam corretamente os recursos disponíveis (processos, ferramentas, etc.). Escolha:

a) Existe boa governança no setor. As decisões certas são tomadas na hora certa, pela pessoa certa e produzem os resultados certos e esperados. Isto vem ocorrendo há mais de dois anos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**5.** Em relação à Melhoria Contínua, praticada por meio de controle e medição das dimensões da governança de projetos (metodologia, informatização, estrutura organizacional, competências e alinhamento estratégico) temos:

a) Existe um sistema pelo qual tais assuntos são periodicamente avaliados e os aspectos que mostram fragilidade ou inadequabilidade são discutidos e melhorados. É bem aceito e praticado pelos principais envolvidos há mais de 2 anos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**6.** Em relação ao acompanhamento do trabalho efetuado pelos gerentes de projetos e ao estímulo que lhes é concedido no sentido de atingirem as metas de seus projetos, assinale a opção mais adequada:

a) Existe um Sistema de Avaliação dos gerentes de projetos, pelo qual se estabelecem metas e, ao final do período, se avalia quão bem eles se destacaram, podendo, 9 eventualmente, obter bônus pelo desempenho. O sistema funciona com sucesso há pelo menos 2 anos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**7.** Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos do setor, com ênfase em relacionamentos humanos (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

a) Praticamente todos os gerentes passaram por um amplo programa de capacitação em relacionamentos humanos. O programa está funcionando com sucesso há pelo menos dois anos e sempre apresenta novos treinamentos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**8.** Em relação ao estímulo para a constante capacitação e para a obtenção de certificação (PMP, IPMA, PRINCE2, etc.) pelos gerentes de projetos e elementos do PMO, assinale a opção mais adequada:

a) Existe uma política para estimular os profissionais a se capacitarem continuamente e a obter uma certificação. Está em funcionamento há mais de dois anos com bons resultados e uma quantidade adequada de profissionais já obteve certificação.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.

- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**9.** Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada:

a) Na etapa de criação de cada projeto (Business Case ou Plano do Negócio) é feita uma avaliação dos resultados/benefícios a serem agregados pelo projeto, os quais devem estar claramente relacionados com as metas das Estratégias. Funciona há 2 anos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

**10.** Com relação à competência em aspectos técnicos pela equipe responsável pela criação e implementação do produto (bem, serviço ou resultado), nos últimos dois anos, podemos afirmar:

a) Todos os envolvidos são altamente competentes nesta área, o que contribuiu para que retrabalhos e perdas caíssem para patamares quase nulos.

- b) A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item A.
- c) A situação existente é significativamente inferior ao apresentado no item A.
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

## **NIVEL 5 - OTIMIZADO**

Ao responder as questões deste nível, tenha em mente que ele representa a situação em que a plataforma de GP não somente funciona e dá resultados como também foi otimizada pela prática da melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos. Suas principais características são:

Otimização de processos e ferramentas.

Otimização de resultados (prazos, custos, escopo, qualidade, desempenho, etc.)

Altíssimo nível de sucesso.

Ambiente e clima de trabalho de eficiência, produtividade e baixo stress.

Alto reconhecimento da competência da área, que é vista como benchmark.

Esta situação ocorre há mais de 2 anos

Uma quantidade significativa de projetos já completaram seus ciclos de vida neste cenário.

**1.** Um dos mais importantes pilares da otimização é a inovação tecnológica e de processos por permitir saltos de qualidade e eficiência. Escolha a melhor opção que descreve o cenário de inovação no setor:

a) O tema deixou de ser tabu e houve significativa evolução no aspecto inovação que permitiu visualizar os produtos e processos sob novos prismas. Nos dois últimos anos, ocorreram diversas iniciativas inovadoras com resultados totalmente compensadores.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**2.** Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em planejamento e acompanhamento de prazos e/ou custos e/ou escopo, podemos afirmar que:

a) A equipe tem demonstrado, nos últimos dois anos, um domínio tão expressivo nestes aspectos que tem permitido significativas otimizações nas durações / custos / escopo dos projetos. A equipe domina algumas técnicas, tais como Ágil/Enxuta (Agile/Lean).

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**3.** Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe na gestão das partes envolvidas (stakeholders) e gestão de riscos, podemos afirmar que:

a) A equipe tem demonstrado, nos últimos dois anos, um domínio tão expressivo nestes aspectos que tem permitido que os projetos avancem “sem nenhum susto”. A equipe domina aspectos de complexidade estrutural, tal como pensamento sistêmico (system thinking).

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**4.** Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em aspectos técnicos do produto (bem, serviço ou resultado) sendo criado, podemos afirmar que:

a) A equipe tem demonstrado domínio tão expressivo nestes aspectos, incluindo (se aplicável) avanços na tecnologia, VIPs - Value Improving Practices, etc., que têm permitido significativas otimizações nas características técnicas do produto sendo criado.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**5.** Com relação ao sistema informatizado:

a) Está em uso há mais de 2 anos um amplo sistema que aborda todas as etapas desde a ideia inicial (ou oportunidade ou necessidade) até a entrega do produto para uso. Ele inclui gestão de portfólio e de programas (se aplicáveis) e projetos encerrados.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**6.** Em relação ao histórico de projetos já encerrados (Gestão do Conhecimento), no que toca aos aspectos (caso aplicáveis): Avaliação dos Resultados Obtidos; Dados do Gerenciamento; Lições Aprendidas; Melhores Práticas, etc., podemos afirmar que:

a) Está disponível, há mais de dois anos, um banco de dados de ótima qualidade. O sistema está em uso pelos principais envolvidos para evitar erros do passado e otimizar o planejamento, a execução e o encerramento dos novos projetos.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**7.** Em relação à estrutura organizacional existente (projetizada / matricial forte, balanceada ou fraca / funcional), envolvendo, de um lado a organização e do outro, os Gerentes de Projetos e o Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO), escolha:

a) A estrutura existente é perfeitamente adequada, foi otimizada e funciona de forma totalmente convincente há, pelo menos, 2 anos. O relacionamento entre os envolvidos citados é muito claro e eficiente.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**8.** Em relação à capacidade dos principais envolvidos com projetos do setor em competência comportamental (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

a) Os envolvidos atingiram um patamar de excelência neste tema, demonstrando, inclusive, fortes habilidades em assuntos como Inteligência Emocional, Pensamento Sistêmico, Prontidão Cognitiva, etc.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**9.** Em relação ao entendimento, dos principais envolvidos, sobre o contexto da organização (seus negócios, suas estratégias, seus processos, sua estrutura organizacional, seus clientes, etc.), temos:

a) Existe um alto entendimento destes aspectos que são levados em conta no planejamento e execução de projetos de forma que os produtos entregues (bens, serviços ou resultados) realmente estejam à altura da organização.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A.

**10.** Em relação ao clima existente no setor, relativamente a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

a) O assunto gerenciamento de projetos é visto como "algo natural e necessário" há, pelo menos, dois anos. Os projetos são alinhados com as estratégias e a execução ocorre sem interrupção, em clima de baixo stress, baixo ruído e alto nível de sucesso.

e) A situação existente não atende ao descrito no item A