



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE PLANALTINA

MIGUEL BORBA OLIVEIRA

**MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: APLICAÇÃO DO
MODELO PRADO-MMGP NA EMBRAGEA, EMPRESA JÚNIOR DO CURSO DE
GESTÃO AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – FACULDADE
PLANALTINA**

PLANALTINA - DF

2021

MIGUEL BORBA OLIVEIRA

**MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: APLICAÇÃO DO
MODELO PRADO-MMGP NA EMBRAGEA, EMPRESA JÚNIOR DO CURSO DE
GESTÃO AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – FACULDADE
PLANALTINA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Gestão Ambiental
como requisito parcial à obtenção do título de
bacharel em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profa. Dra. Tânia Cristina da
Silva Cruz

Coorientadora: Profa. Dra. Maria Albeti Vieira
Vitoriano

PLANALTINA – DF

2021

Borba Oliveira, Miguel
BM636m MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: APLICAÇÃO DO
MODELO PRADO-MMGP NA EMBRAGEA, EMPRESA JÚNIOR DO CURSO DE
GESTÃO AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FACULDADE
PLANALTINA / Miguel Borba Oliveira; orientador Tânia
Cristina da Silva Cruz; co-orientador Maria Albeti Vieira
Vitoriano. -- Brasília, 2021.
71 p.

Monografia (Graduação - Gestão Ambiental) -- Universidade
de Brasília, 2021.

1. Empresa júnior. 2. Gerenciamento de projetos. 3.
Maturidade em gerenciamento de projetos. 4. Embragea. I. da
Silva Cruz, Tânia Cristina , orient. II. Vieira Vitoriano,
Maria Albeti , co-orient. III. Título.

MIGUEL BORBA OLIVEIRA

**MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: APLICAÇÃO DO
MODELO PRADO-MMGP NA EMBRAGEA, EMPRESA JÚNIOR DO CURSO DE
GESTÃO AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – FACULDADE
PLANALTINA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Gestão Ambiental como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina-DF, 26 de outubro de 2021.

Profa. Dra. Tânia Cristina da Silva Cruz – UnB
(Orientadora)

Profa. Dra. Maria Albeti Vieira Vitoriano – UnB
(Coorientadora)

Profa. Dra. Carolina Lopes Araujo – UnB
(Examinador)

Prof. MSc. Jonathas Felipe Aires Ferreira – UnB
(Examinador)

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Edilson e Vanúcia, pelo apoio absoluto e pela compreensão e paciência em todos os momentos.

Agradeço às minhas orientadoras, Profa. Tânia e Profa. Albeti, pela sua disponibilidade, incentivo, por todas as críticas construtivas, discussões e reflexões, que foram peça chave para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos meus amigos e colegas, que sempre estão e sempre vão estar presentes nas melhores lembranças do meu período de graduação. Em especial, os que fizeram parte da Embragea junto comigo.

A Embragea, por ter sido a minha segunda escola e local onde eu pude me aprofundar no tema gerenciamento de projetos.

A Letícia, por todo o incentivo e apoio constante prestado nas grandes e pequenas coisas.

“Ninguém pode construir em teu lugar as pontes que precisarás passar para atravessar o rio da vida. Ninguém, exceto tu, só tu. Existem, por certo, atalhos sem número, e pontes, e semideuses que se oferecerão para levar-te além do rio, mas isso te custaria a tua própria pessoa: tu te hipotecarias e te perderias. Existe no mundo um único caminho por onde só tu podes passar. Aonde leva? Não perguntes, siga-o!”

Friedrich Nietzsche

RESUMO

Os projetos permeiam, praticamente, todas as organizações e são responsáveis por um terço da economia mundial. Com o objetivo de auxiliar no gerenciamento dos projetos existem modelos que permitem a avaliação da maturidade dessa atividade, sendo o Prado-MMGP, um dos mais utilizados no Brasil. Nas Empresas Juniores, formadas por estudantes dos cursos de graduação das universidades, os projetos são a principal fonte de aprendizado e onde os associados se aprimoram e estabelecem contato com o mercado. Este estudo teve como objetivo avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos na Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior (Embragea), da Universidade de Brasília e elencar os principais pontos de melhoria. Foi realizada uma pesquisa exploratória e de caráter descritivo, com utilização de técnicas quanti-qualitativas usando o modelo de maturidade Prado-MMGP. Os resultados encontrados mostram a situação atual e destacam ações que devem ser desenvolvidas para aperfeiçoamento do gerenciamento de projetos na Embragea.

Palavras-chave: Empresa júnior; Gerenciamento de projetos; Maturidade em gerenciamento de projetos; Embragea.

ABSTRACT

Projects permeate almost all organizations and account for one third of the world economy. Aiming on assisting project management, it has been proposed some models for maturity evaluation and, among those methods, Prado-MMGP is one of the most used in Brazil. In Junior Enterprises, formed by undergraduate students, projects are the main source of learning and where members improve and establish contact with the market. This study had the objective to evaluate the project management maturity of the Brazilian Junior Environmental Management Company (Embragea) from University of Brasilia and list the main points of improvement. An exploratory and descriptive research was carried out, using quanti-qualitative techniques and applying the Prado-MMGP maturity model. The results present the current situation and highlight actions that should be developed to improve Embragea's project management.

Keywords: Junior enterprise; Project management; Project management maturity; Embragea.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 - Grupos de processos em gerenciamento de projetos.....	17
Figura 2 - Ciclo de vida da maturidade em gestão de projetos	20
Figura 3 - Valores de maturidade e de sucesso para a situação ideal	21
Figura 4 - Dimensões e níveis de maturidade.....	23
Figura 5 - Plataforma para a gestão de projetos	27
Figura 6 - Organograma da Embragea	32
Figura 7 - Atribuições do setor de projetos da Embragea	33
Figura 8 - Macroprocesso de gerenciamento de projetos de projetos da Embragea	34

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultado da avaliação da aderência aos níveis de maturidade para cada respondente	41
Gráfico 2 - Resultado da avaliação da aderência média aos níveis de maturidade, conforme o Índice de Aderência aos Níveis (IAN).....	42
Gráfico 3 - Resultado da avaliação da aderência as dimensões.....	44
Gráfico 4 - Resultado médio da aderência as dimensões, conforme o índice de aderência as dimensões (IAD)	44

QUADROS

Quadro 1 - Relacionamento entre as dimensões de maturidade e o nível de maturidade no modelo MMGP	28
Quadro 2 - Valores de peso para cada nível.....	37
Quadro 3 - Critérios para as opções das perguntas por nível	37
Quadro 4 - Pontuação do Índice de Aderência ao Nível (IAN)	39
Quadro 5 - índice de Aderência as Dimensões (IAD).....	39
Quadro 6 - Pontuação da Avaliação Final da Maturidade (AFM)	40

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AFM	-	Avaliação Final da Maturidade
APM	-	Association for Project Management
BJ	-	Brasil Júnior
EGP	-	Escritório de Gerenciamento de Projetos
EJ	-	Empresa Júnior
Embragea	-	Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior
ESSEC	-	L'École Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales
FEJESP	-	Federação das Empresas Juniores do Estado de São Paulo
IAD	-	Índice de Aderência as Dimensões
IAN	-	Índice de Aderência aos Níveis
ICB	-	IPMA Competence Baseline
IPMA	-	International Project Management Association
JEGLOBAL	-	Junior Enterprise Global
MEJ	-	Movimento Empresa Júnior
MMGP	-	Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos
OGC	-	Office Government Commerce
PMBOK	-	Project Management Body of Knowledge
PMI	-	Project Management Institute

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Definição do Problema.....	12
1.2	Objetivo Geral.....	13
1.3	Objetivos Específicos.....	13
1.4	Justificativa	13
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	15
2.1	Gerenciamento de Projetos	15
2.2	Maturidade em Gerenciamento de Projetos	19
2.2.1	Modelo Prado-MMGP 2.3.0	22
2.3	Empresas Juniores	28
2.4	Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior	31
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	35
3.1	Tipologia da Pesquisa.....	35
3.2	Procedimentos Metodológicos.....	36
3.3	Aplicação do Questionário.....	37
3.4	Critério de Análise de Dados	39
4	RESULTADOS DA ANÁLISE DOS DADOS	41
4.1	Aderência aos Níveis.....	41
4.2	Aderência às Dimensões	43
4.3	Avaliação Final da Maturidade.....	46
5	CONCLUSÃO	48
	REFERÊNCIAS.....	50
	APÊNDICE A.....	53

1 INTRODUÇÃO

Os projetos são responsáveis por um terço da economia mundial (PRADO, 2016). Segundo Kerzner (2011), o gerenciamento de projetos é cada vez mais utilizado nas instituições modernas, razão pela qual aumenta o número de empresas que adotam uma metodologia de gerenciamento de projetos. Entretanto, implantar uma metodologia não é o suficiente para garantir a excelência, de modo que os inúmeros casos de insucesso ainda são uma indesejada realidade nessa forma da gestão (PRADO, 2016).

De modo a dar suporte à institucionalização e sistematização das boas práticas de gestão de projetos, foram desenvolvidos modelos de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos (PRADO, 2012). Esses modelos permitem maior entendimento das forças e fraquezas da organização, identificando o estágio de maturidade atual e abrindo caminhos que possibilitem o avanço da maturidade (RABECHINI JR; PESSÔA, 2005).

De acordo com o Dicionário Michaelis (2021), maturidade é a fase de maior importância ou qualidade; excelência, perfeição, plenitude. Silveira (2008) aponta que os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos permitem que as organizações efetuem a avaliação dos seus procedimentos de forma estruturada e progressiva. Dessa forma, torna-se possível, institucionalizar as boas práticas em gerenciamento de projetos, com o aumento das possibilidades de sucesso.

No âmbito brasileiro, destaca-se o modelo de maturidade em gerenciamento de projetos Prado-MMGP, desenvolvido entre 1999 e 2002 por Darci Prado e aplicado em diversas organizações nacionais e internacionais (SILVA; SANTOS, 2016).

Este trabalho tem como objetivo avaliar a maturidade do gerenciamento de projetos e identificar os principais pontos de melhoria na Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior (Embragea), empresa júnior (EJ) do curso de Gestão Ambiental da Universidade de Brasília. Essa organização faz parte do Movimento Empresa Junior (MEJ) do Brasil, reconhecido como o maior do mundo. Somente no ano de 2020, o MEJ brasileiro contabilizou 34.000 projetos executados, totalizando um faturamento de 49 milhões de Reais (BRASIL JÚNIOR, 2021).

Por meio da execução dos projetos, os empresários juniores se especializam em sua área de atuação e têm contato direto com outras empresas e o mercado

(MACHADO et al., 2015). Pires e Moraes (2019) ressaltam a importância de as Empresas Juniores acompanharem a evolução do mercado, buscando aprimorar seus instrumentos internos para se consolidarem como organizações competitivas e que realizam projetos de elevada qualidade. Deste modo, são capazes de permitir aos seus membros desfrutar da vivência empresarial e ter contato com as melhores práticas de gestão.

Este trabalho se justifica pela necessidade de se aprimorar as práticas em gerenciamento de projetos na Embragea. A avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos não é um fim, mas um meio de se identificar os pontos de melhoria e os desvios, de forma a possibilitar o desenvolvimento de um plano de ação específico e adequado ao contexto da organização. Com isso, se espera o aprimoramento das práticas em gerenciamento de projetos e, a consequente, evolução na sua maturidade.

Assim, por meio da aplicação do modelo de maturidade em gerenciamento de projetos Prado-MMGP, a pesquisa busca avaliar a aderência aos níveis e dimensões do modelo, identificar o nível de maturidade e elencar os principais pontos de melhorias no gerenciamento de projetos da Embragea.

Para isso, o percurso metodológico passa por uma pesquisa de natureza exploratória, de caráter descritivo e abordagem quanti-qualitativa. A Embragea, objeto do estudo, está sediada no campus UnB de Planaltina e desenvolve projetos na área de consultoria e soluções ambientais (EMBRAGEA, 2020). Em 2019, a empresa incorporou um setor de projetos na sua estrutura organizacional e em 2020, adotou uma metodologia de gerenciamento de projetos, com objetivo de aprimorar as práticas de gerenciamento de projetos na organização.

1.1 Definição do Problema

A Embragea adotou pela primeira vez em 2019, uma metodologia de gerenciamento de projetos, denominada Scrumgea. Trata-se de uma metodologia híbrida, que mescla abordagens preditivas e ágeis, com base no *framework* Scrum e as metodologias *Kanbam* e *PM Canvas*.

Considerando a criação de um setor responsável por difundir as boas práticas em gerenciamento de projetos na Embragea, o presente estudo se propõe a investigar

o nível de maturidade dessas práticas. Para tanto, utiliza-se do modelo de maturidade em gerenciamento de projetos Prado-MMGP para avaliar o nível de maturidade geral e as aderências a cada nível e dimensão específica. Ao final do trabalho, espera-se responder ao seguinte questionamento: **Quais os principais pontos de melhoria do gerenciamento de projetos na Embragea, com base na avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos da organização?**

1.2 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo avaliar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior (Embragea) e identificar os principais pontos de melhoria.

1.3 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, o trabalho pretende:

- Aplicar o modelo de maturidade em gerenciamento de projetos Prado-MMGP, para avaliar o nível de maturidade da Embragea.
- Identificar os principais pontos de melhoria do gerenciamento de projetos na EJ, por meio da análise da aderência específica aos níveis e dimensões do modelo.
- Sugerir ações para a melhoria das práticas de gerenciamento de projetos na Embragea, com foco na evolução do nível de maturidade Prado-MMGP.

1.4 Justificativa

Para Duarte (2011), a maturidade em gerenciamento de projetos contribui para a melhoria da qualidade e da eficiência nas entregas. Além disso, possibilita maior controle dos processos internos, redução dos custos e retrabalhos, bem como o aumento da satisfação e fidelização dos clientes.

Apesar disso, os conceitos sobre maturidade, que estão presentes na literatura de gerenciamento de projetos, são explorados de formas distintas ou isoladas (SILVEIRA, 2008). Em relação à aplicação dos conceitos de maturidade em

gerenciamento de projetos no contexto das empresas juniores brasileiras, depara-se com uma literatura bastante escassa. Neste sentido, esse trabalho busca contribuir com a exploração e difusão deste conhecimento, possibilitando novas descobertas e comparações.

A avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos pode ser uma forma eficiente de se levantar um diagnóstico acerca das práticas e processos de gerenciamento de projetos, possibilitando a identificação de pontos de melhoria e desvios que afetam a qualidade dos projetos nessas organizações. Ela permite, dessa forma, que a EJ se situe e conceba uma rota de ações e estratégias que poderá levar ao avanço no sucesso dos projetos.

A escolha da Embragea como objeto de estudo se justifica pelo vínculo dessa organização com o curso de Gestão Ambiental da Universidade de Brasília. A EJ, em questão, oportuniza para que os estudantes vivenciem os desafios práticos que um gestor ambiental enfrenta no mercado. Assim, a EJ permite que seus membros testem soluções e, a partir dos erros e acertos, adquiram conhecimento e experiência na área da gestão ambiental e gestão empresarial.

A seleção do modelo Prado-MMGP para avaliar o nível de maturidade da Embragea se justifica pela sua simplicidade, além de ser experimentado na condução de pesquisas de maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações brasileiras. Além disso, desde o ano de 2005, o site *maturity research*¹ publica relatórios anuais de maturidade, com os resultados coletados por meio da pesquisa aberta disponibilizada no site. Deste modo, torna-se possível a realização de avaliação comparativa com outras organizações que utilizaram o mesmo modelo.

Esta pesquisa pode contribuir para a produção de conhecimento relacionado a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos no contexto das empresas juniores, em geral e, da Embragea, em especial. Além disso, permite identificar os principais pontos de melhoria a serem aperfeiçoados pela Embragea, para alcançar, níveis superiores de maturidade. A pesquisa também poderá fornecer uma base para utilização em outras empresas juniores.

¹ MATURITY RESEARCH. Project Management Maturity. 2021. Disponível em: <<https://maturityresearch.com/>>. Acesso em: 25 set 2021.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, apresenta-se conceitos de gerenciamento de projetos, sua importância e referências. Em seguida, expõe-se conceitos de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, com o detalhamento do modelo Prado-MMGP.

Por fim, mostra-se o conceito de empresa júnior, seu papel para as universidades e membros e principalmente, sua contribuição para uma educação empreendedora. Como tópico final, descreve-se a Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior – Embragea, objeto deste estudo.

2.1 Gerenciamento de Projetos

Para Kerzner (2006), um projeto precisa ter um objetivo a ser atingido dentro de certas especificações, com início e fim determinados, recursos financeiros definidos, que utilize recursos humanos e não-humanos e seja multifuncional. Prado (2012), aponta que um projeto é um esforço temporário com a finalidade de criar um produto, serviço ou resultado com características únicas.

Vargas (2005) afirma que mesmo uma ida ao supermercado pode ser encarada como um projeto, de modo que comprar os itens da lista de compras é o objetivo, o tempo disponível é o prazo e o custo é o preço que se estima gastar. Se a atividade for bem planejada, será comprado somente o que precisa, tempo será poupado e dinheiro economizado.

Candido et al. (2012, p.14) apontam que “[...] todas as empresas que oferecerem eventos temporários para atendimento ao cliente de forma única podem apropriar-se dos conceitos de Gerenciamento de Projetos”. Para Silveira (2008, p.30), de maneira abrangente, o gerenciamento de projetos consiste na “[...] arte de dirigir, planejar, controlar, administrar, guiar, capacitar, obter, treinar e executar projetos orientados às metas, de forma organizada, obtendo o máximo de desempenho consistente e previsível, por meio da organização [...]”.

A atividade de gerenciamento de projetos é algo em que a humanidade sempre esteve envolvida (CANDIDO et al., 2012). Alguns exemplos de projetos são: as pirâmides de Gizé; a grande muralha da China; o Coliseu. Nos dias atuais, pode-se ressaltar projetos que deram origem a produtos tais como: a vacina contra a Covid; a internet; o automóvel elétrico; os satélites de telecomunicação. Apesar de concebidos

em diferentes épocas, o resultado desses projetos é advindo da aplicação dos princípios, ferramentas e técnicas de gerenciamento de projeto pelos gerentes (PMBOK, 2017).

Vargas (2005) aponta que gerenciamento de projetos traz inúmeros benefícios às organizações e é uma abordagem permeável, que pode ser aplicada independentemente do porte do projeto, custo ou complexidade. Para Kerzner (2006), o grande desafio do gerenciamento de projetos nas organizações está relacionado à como lidar com atividades que nunca ocorreram e podem nunca voltar a ocorrer. Desse modo, há necessidade de que sejam mapeados todos os elementos e recursos envolvidos no projeto e realizadas uma série de tarefas integradas, para que os objetivos sejam alcançados com êxito, com geração de benefícios para a organização e para os participantes do projeto.

Silveira (2008) aponta que, apesar de recente, a disciplina de gerenciamento de projetos apresenta crescimento e aceleração no mundo, por meio de metodologias, melhores práticas e conhecimentos. Neste sentido, ao longo dos anos surgiram diversas organizações com o objetivo de difundir as boas práticas em gerenciamento de projetos, tais como: International Project Management Association (IPMA), Office Government Commerce (OGC), Association for Project Management (APM) e Australian National Competency Standards for Project Management e o Project Management Institute (PMI), que tem destaque nesta pesquisa.

O PMI é uma organização internacional, sem fins lucrativos, de escala global, fundada nos Estados Unidos, em 1969, que tem por objetivo difundir as melhores práticas de gerenciamento de projetos. O PMI, também, é responsável pela publicação do guia de boas práticas em gerenciamento de projetos, Project Management Body of Knowledge (PMBOK). O PMBOK (2017) ressalta que apesar dos projetos possuírem início e fim bem definidos, os seus resultados podem existir após seu encerramento, já que podem ter natureza social, econômica, material ou ambiental.

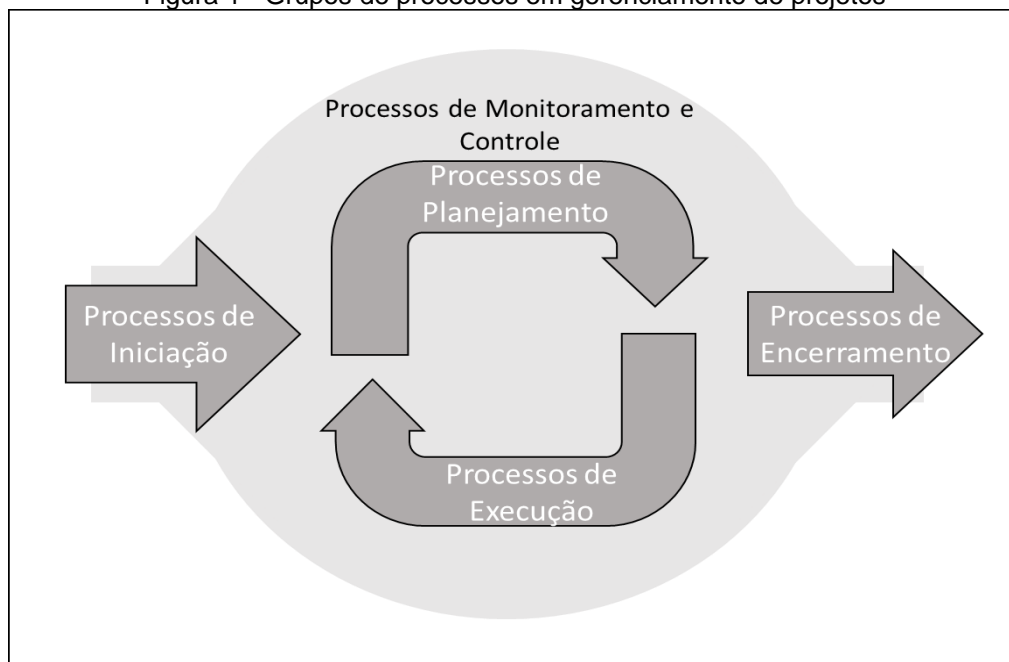
Segundo o PMBOK (2017), os líderes organizacionais podem iniciar projetos em resposta a fatores que afetam as suas organizações, de modo que os projetos impulsionam as mudanças, movendo as organizações de um estado para outro com a finalidade de atingir um objetivo específico.

Há quatro categorias fundamentais de fatores que justificam o início de um projeto (PMBOK, 2017):

- Cumprimento de requisitos regulatórios, legais ou sociais.
- Atendimento de pedidos ou necessidades das partes interessadas ou clientes.
- Implementação ou alteração de estratégias de negócio ou tecnológicas.
- Criação, melhoria ou correção de produtos, processos ou serviços.

De acordo como PMI, o Gerenciamento de Projetos pode ser definido como “a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas a uma ampla gama de atividades para atender aos requisitos de um determinado projeto” (PMI, 2017, p.10). Segundo Candido et al., (2012, p.28), “para facilitar sua aplicação e garantir bons resultados, o processo de gerenciamento é dividido em áreas definidas pelo Guia PMBOK”. O PMBOK aponta nove áreas de conhecimento: integração, escopo, cronograma, custo, qualidade, recursos, comunicação, riscos, aquisições e integração. E além disso, destaca cinco grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento, conforme apresentado na Figura 1 (PMI, 2017).

Figura 1 - Grupos de processos em gerenciamento de projetos



Fonte: PMI (2017, p. 562) – adaptado

Seguindo as tendências do gerenciamento de projetos, Vargas (2005) aponta que a adoção de um Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) é cada vez mais frequente nas organizações. O EGP é a estrutura central do gerenciamento de projetos da organização, pode ter atribuições de assessoria, limitada a recomendações ou uma estrutura gerencial completa, que estabelece políticas aplicáveis a projetos e gestão estratégica desses empreendimentos. Os principais objetivos do escritório de projetos é centralizar as informações, estabelecer políticas e procedimentos para os projetos, ser um centro de apoio ao time e representar fisicamente os projetos (VARGAS, 2005).

O sucesso e a excelência são outras duas definições importantes acerca do tema gerenciamento de projetos. Quanto à excelência no gerenciamento de projetos, não há uma definição específica, porém, é apontada como o resultado do processo de amadurecimento das atividades de gerenciamento. Pode ser alcançada em organizações que conseguem obter consistência na realização de projetos de sucesso, sendo que o sucesso é mensurado por aquilo que é o mais interessante para a organização e para o projeto. Nesse contexto, a maturidade é o passo anterior para se alcançar a excelência (KERZNER, 2006).

A definição de sucesso mudou ao longo do tempo, no passado, os projetos chamados de bem sucedidos eram aqueles que eram encerrados, independentemente dos resultados, do custo, prazo ou qualidade. Esse conceito evoluiu e na década de 70, o sucesso dos projetos passou a ser atrelado à finalização dentro do custo, prazo e qualidade planejada, no que foi chamado de gerência de projetos tradicional. A gerência de projetos moderna, iniciada na década de 80, incorpora a satisfação do cliente, o moral da equipe, além das peculiaridades de cada negócio como fatores chave do sucesso (PRADO, 2012).

No que tange às peculiaridades do negócio, Prado (2012), aponta que o sucesso nos projetos está relacionado com os objetivos estratégicos da organização. Podem ser citados, por exemplo, os parques da Disney, onde a segurança é um fator chave do sucesso, enquanto que em empresas de lançamento de produtos, o tempo é um dos fatores chaves. Kerzner (2006), ainda divide o sucesso dos projetos de acordo com fatores primários: custo; prazo; qualidade; e secundários como, por exemplo: a aceitação do projeto pelo cliente; superioridade técnica; proteção

ambiental; conduta ética; saúde, segurança e relacionamento com agentes de regulamentação.

Kerzner (2006) aponta que o aceite do projeto pelo cliente é um fator fundamental para o sucesso do projeto. Nessa linha, a definição absoluta de sucesso adotada pelo autor diz respeito a “[...] quando o cliente estiver tão satisfeito com os resultados que permitirá a utilização do seu nome como referência” (KERZNER, 2006, p. 42).

2.2 Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Maturidade é um sinônimo de perfeição, representa algo que esteja totalmente desenvolvido e atingiu o seu nível mais alto. Além disso, o vocabulário maturidade é tratado em várias áreas de conhecimento como no desenvolvimento de softwares, gestão do conhecimento, inteligência de negócios e gerenciamento de projetos (SILVEIRA, 2008).

Segundo Kerzner (2006), as organizações podem ser vistas como um conjunto de projetos, cujo gerenciamento permeia toda a organização, dessa forma a evolução da maturidade é necessária. Prado (2016) aponta que o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos está ligado a quão capaz uma organização está de gerenciar seus projetos. Os modelos de maturidade buscam unificar uma mesma visão, tratando a maturidade como estágios de evolução nos quais as organizações vão conquistando maiores níveis a cada etapa.

Diversas pesquisas realizadas nos últimos anos têm apontado que a maturidade em gerenciamento de projetos e o sucesso dos projetos estão diretamente relacionados. Deste modo, a maturidade proporciona vários benefícios para as organizações, como a execução de projetos em menores prazos com maior aderência aos custos previstos e entrega de resultados conforme esperado (PRADO, 2016).

Como precedente da excelência, todas as empresas passam por um processo de amadurecimento que pode ser medido em anos. Segundo Kerzner (2006), empresas comprometidas com a gestão de projetos, podem levar em média dois anos para atingir a maturidade, enquanto empresas não orientadas a projetos passam por um processo de maturação mais lento. O atingimento da maturidade em

gerenciamento de projetos nas empresas abrange cinco fases, detalhadas na figura 2 (KERZNER, 2006).

Figura 2 - Ciclo de vida da maturidade em gestão de projetos



Fonte: Kerzner (2006, p. 46) – adaptado

Conforme se pode observar na Figura 2, a fase embrionária se caracteriza pelo reconhecimento das necessidades e benefícios das aplicações da gestão de projetos pelos gerentes. A fase seguinte se caracteriza pelo envolvimento da gerência executiva, que passa a dar visibilidade e apoio concreto à implementação da gestão de projetos na organização.

Na fase aceitação pelos gerentes da área, a principal característica é a internalização dos princípios do gerenciamento de projetos e comprometimento dos gerentes para empregá-lo. A fase crescimento ocorre em paralelo com as três primeiras e se caracteriza pela difusão e implementação das práticas de gerenciamento de projetos, com o apoio dos tomadores de decisão.

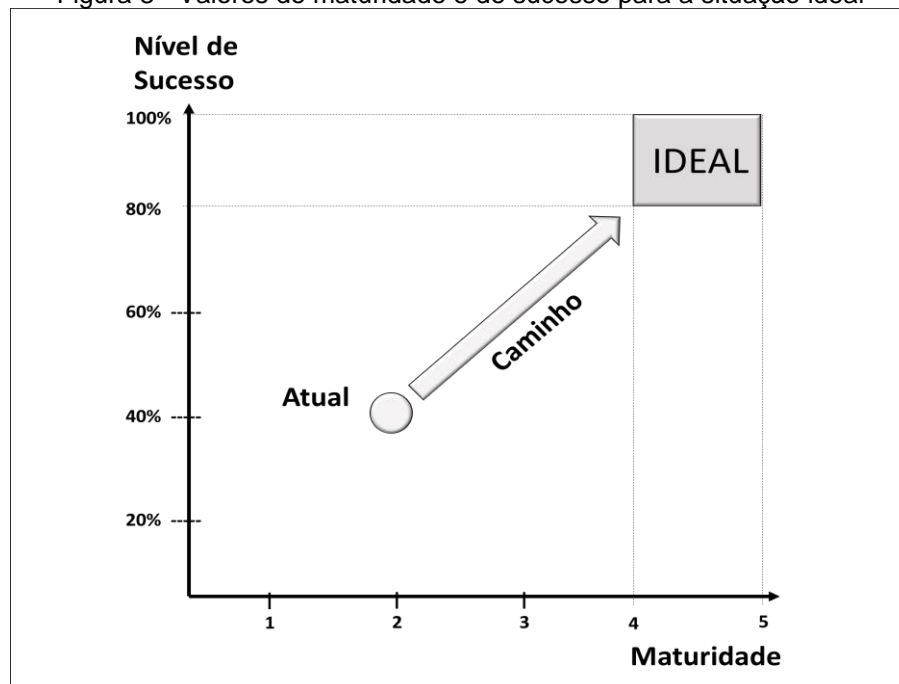
Kerzner (2006) afirma que a última fase, maturidade, é alcançada por poucas empresas, pois requer clareza na integração do cronograma e custos, utilizando indicadores de valor agregado. Nesta fase as organizações devem desenvolver um programa de ensino a longo prazo, para evitar a deterioração dos conhecimentos e práticas desenvolvidos anteriormente.

As organizações que se dedicam a desenvolver, com propriedade, o gerenciamento de projetos, podem alcançar melhores resultados em questão de

maturidade (KERZNER, 2006). Apesar disso, o caminho a ser seguido exige tempo e esforços. Porém, quando a organização alcança a maturidade, passa a ter vantagem competitiva em relação as outras organizações (PRADO, 2016).

Portanto, um modelo de maturidade em gerenciamento de projetos consiste em um mecanismo capaz de avaliar quantitativamente a capacidade em gerenciar projetos com sucesso, além de possibilitar que seja traçado um plano de amadurecimento para a organização. Conforme representado na Figura 3, cada nível alcançado sinaliza o amadurecimento progressivo e o aumento dos sucessos dos projetos na organização (PRADO, 2016).

Figura 3 - Valores de maturidade e de sucesso para a situação ideal



Fonte: Prado (2016, p. 23) – adaptado

Kerzner (2006) aponta que existe uma crença errônea de associar os níveis de maturidade a um processo de evolução em série. A sobreposição de níveis é possível e acontece na prática, sendo que a magnitude da sobreposição é baseada na quantidade de riscos que a organização está disposta tolerar. Deste modo, uma organização pode, por exemplo, dar início à implantação de uma metodologia de gerenciamento de projetos, enquanto ainda está oferecendo treinamento em gestão de projetos.

O modelo explorado neste estudo é o Prado-MMGP, que é bastante utilizado na condução de pesquisas de maturidade em gerenciamento de projetos nas

organizações brasileiras. O modelo será aplicado na área de gerenciamento de projetos da Embragea.

2.2.1 Modelo Prado-MMGP 2.3.0

O modelo Prado-MMGP foi criado em 2002 por Darci Prado e possibilita a avaliação da maturidade setorial da organização em gerenciamento de projetos. Baseia-se em cinco níveis de maturidade e possui um sistema de avaliação, composto de um questionário com quarenta perguntas. A partir das respostas, é calculado o nível de maturidade em gerenciamento de projetos (CARNEIRO, 2008).

As premissas utilizadas na criação do modelo foram (PRADO, 2016):

- Ser de fácil utilização.
- Fornecer resultados coerentes.
- Poder ser utilizado em diferentes categorias de projetos.
- Possibilitar medir aspectos que estão realmente ligados ao sucesso no gerenciamento de projetos.
- Poder ser utilizado no estabelecimento de um plano de crescimento.

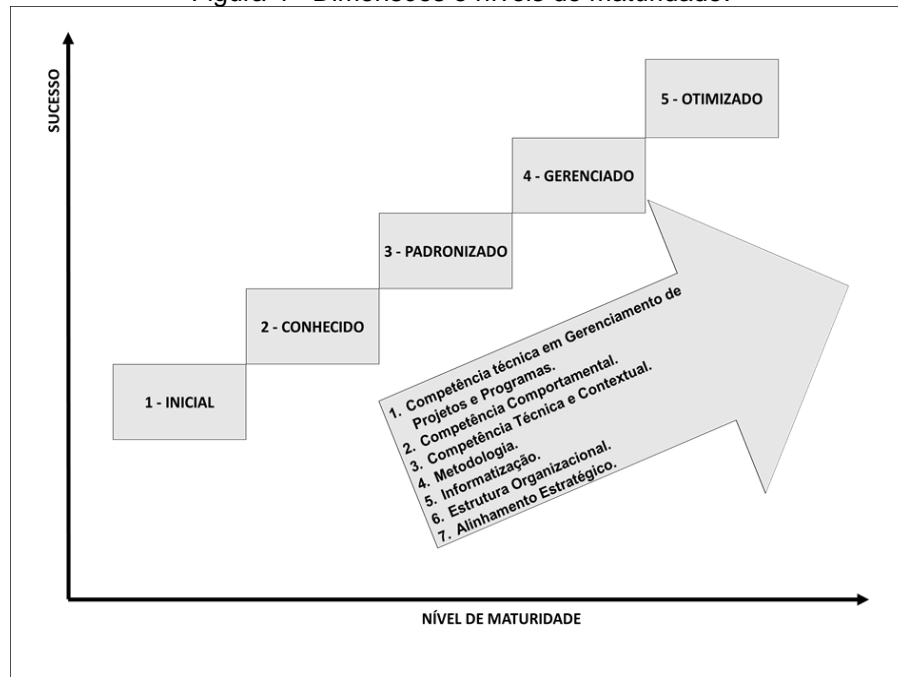
O modelo foi construído para indicar o nível de maturidade em determinado setor da organização, podendo ser utilizado como um referencial para aperfeiçoar a plataforma de gestão de projetos em um setor ou departamento. Além disso, possui linguagem compatível com o PMBOK e IPMA Competente Baseline (ICB).

Prado (2016) aponta que aplicação do modelo Prado-MMGP deve ser baseada em três requisitos: 1 - Conhecimento dos componentes do modelo de maturidade e processos gerenciais da organização abordada; 2 - Autoavaliação, constituída por um questionário de múltiplas escolhas, através do qual avalia-se as iniciativas de gerenciamento de projetos da organização; 3 - Processo de melhoria, com base na criação de um plano de ação capaz de orientar a organização para níveis superiores de maturidade.

A versão atual do modelo é a 2.3.0, que possui sete dimensões presentes em cada um dos cinco níveis de maturidade – 1. Inicial; 2. Conhecido; 3. Padronizado; 4. Gerenciado; 5. Otimizado, conforme apresentado na Figura 4. Segundo Prado (2016),

as dimensões podem estar presentes em todos os níveis de maturidade, com variações de intensidade entre cada um deles.

Figura 4 - Dimensões e níveis de maturidade.



Fonte: Prado (2016, p. 37) – adaptado

A seguir serão apresentadas as principais características e aspectos de cada um dos níveis de maturidade, conforme Prado (2016):

a) Nível 1 – Inicial

O primeiro nível da escala de maturidade representa um cenário em que o setor não possui uma percepção correta do que sejam projetos e o gerenciamento de projetos. Os projetos são executados na base da intuição, "boa vontade" ou "melhor esforço" individual. Geralmente não se faz planejamento e o controle é inexistente. Não existem procedimentos padronizados. O sucesso é fruto do esforço individual ou da sorte. Além disso, são grandes as possibilidades de atraso, desvios no orçamento e não atendimento as especificações técnicas. Principais características:

- Nível de conhecimento em gerenciamento de projetos desuniforme.
- Metodologia de gerenciamento de projetos inexistente.
- Uso isolado de técnicas e ferramentas.
- Estrutura organizacional ineficiente.
- Conflitos e improdutividades oriundos de relações interpessoais.

- Falta de alinhamento com os negócios da empresa.

b) Nível 2 – Conhecido

O segundo nível representa o despertar para o assunto gerenciamento de projetos. Neste cenário a organização já faz investimentos em gerenciamento de projetos, por meio da aquisição de treinamentos e softwares. Existem iniciativas isoladas de uso dos conhecimentos adquiridos. Pode ocorrer iniciativas para padronização dos procedimentos, mas ainda de forma incipiente. É identificada a necessidade de efetuar a padronização do planejamento e controle dos projetos. No geral, os fracassos ainda ocorrem. Principais características:

- Conhecimento básico em gerenciamento de projetos.
- Uso incipiente de ferramenta para sequenciar atividades.
- Gerenciamento de projetos de forma não padronizada e isolada.
- Identificação da importância da implementação de uma plataforma de gerenciamento de projetos.

c) Nível 3 – Padronizado

O terceiro nível representa a situação em que foi implementada uma plataforma de gerenciamento de projeto. Neste cenário, foi criado um Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) ou setor de projetos, que padronizou e difundiu os processos de gerenciamento de projetos. Existe uma metodologia difundida e com elementos informatizados. Os projetos estão alinhados com as estratégias organizacionais. Os gerentes de projeto evoluem em competências técnicas, comportamentais e contextuais. Há conhecimento dos problemas que afetam o projeto, mas que ainda não foram sanados. Principais características:

- Metodologia de gerenciamento de projetos implantada e parcialmente informatizada.
- Gerenciamento de projetos de forma padronizada e disciplinada.
- Coleta e armazenamento de dados que impactam o projeto.
- Estrutura organizacional implantada.

d) Nível 4 – Gerenciado

No quarto nível, a plataforma de gerenciamento de projetos funciona e dá resultado. Neste cenário há a consolidação dos processos e resolução dos problemas. Há processos direcionados para avaliação do desvio de metas e seus impactos e aplicação de melhoria contínua. A estrutura organizacional permite relacionamento eficaz das partes envolvidas nos projetos. Os projetos estão alinhados com os negócios da organização. Os gerentes estão bastante evoluídos em aspectos comportamentais. Existe um banco de dados que possibilita o acesso às melhores práticas. A aplicação de processos de gerenciamento de projetos é reconhecida como fator de sucesso para os projetos e o índice de sucesso é muito alto. Principais características:

- Alto nível de competência profissional.
- Eliminação de anomalias que impactam os projetos.
- Quantidade significativa de projetos que já completaram seu ciclo de vida nesse cenário.

e) Nível 5 – Otimizado

Neste nível ocorre a otimização dos processos de planejamento e execução, levando a novos patamares de performance. Os projetos são executados de forma otimizada com base na larga experiência, conhecimento, disciplina e liderança. Há um banco de dados de melhores práticas em gerenciamento de projetos. O nível de sucesso é próximo de 100%. A organização tem alta confiança em seus profissionais e aceita desafios de alto risco. Principais características:

- Otimização de processos, ferramentas e resultados.
- Ambiente de trabalho de alta eficiência e baixo stress.
- Reconhecimento da competência da área – visto como benchmark.

As dimensões do modelo Prado-MMGP e suas características estão apresentadas a seguir (PRADO, 2016):

1 Competência técnica em gerenciamento de projetos e programas.

Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem possuir conhecimento e experiência em aspectos de gerenciamento de projetos, como por exemplo os apresentados pelo guia PMBOK.

2 Competência comportamental.

Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem possuir conhecimento e experiência em aspectos comportamentais como liderança, organização, motivação, negociação, resolução de conflitos, de modo a minimizar conflitos e gerenciar as relações humanas para que estas não tragam impactos ao projeto.

3 Competência técnica e contextual.

Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem possuir conhecimento e experiência em aspectos técnicos que envolvem o bem, serviço, produto ou resultado que será gerado por aquele projeto. Além disso, é altamente desejado que a equipe do projeto tenha adequados conhecimentos do negócio da organização onde trabalham.

O escritório de projetos (EGP) ou setor de projetos deve possuir competência em todos os assuntos teóricos de gerenciamento de projetos e deve ser um forte aliado do gerente de projeto. O gerente de projetos também necessita ter a competência teórica do EGP, mas em menor nível, sendo fundamental sua competência comportamental, principalmente a liderança.

4 Metodologia.

Preferencialmente, deve existir uma metodologia para o gerenciamento de projetos em toda a empresa, que utilize a linguagem dos outros assuntos gerenciais. Essa metodologia deve envolver todas as etapas do ciclo do projeto que carecem de acompanhamento.

5 Informatização.

Os aspectos relevantes da metodologia devem ser informatizados e de fácil acesso pelos principais envolvidos no gerenciamento de projetos. A informatização deve fornecer dados dos projetos isolados, assim como do portfólio de projetos como um todo. Os dados podem mostrar o desempenho dos projetos e dos indicadores de negócio, que serão afetados pelo desempenho dos projetos.

6 Estrutura Organizacional.

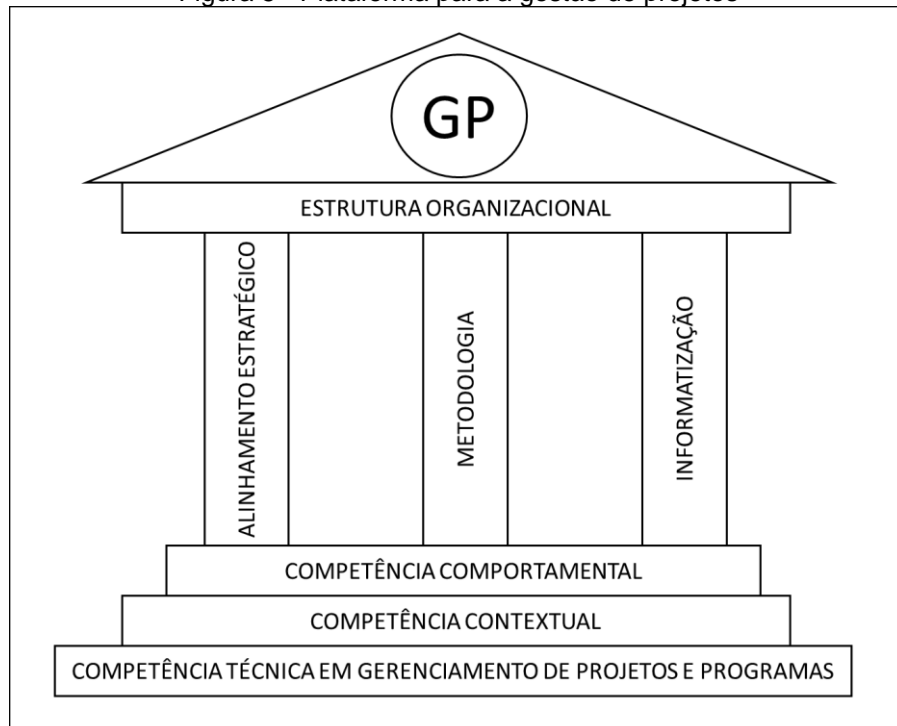
Uma adequada estrutura organizacional deve estar em uso, visto que na execução de projetos muitas vezes estão envolvidos diferentes setores de uma organização. Essa estrutura deve buscar maximizar os resultados e minimizar os conflitos. A estrutura organizacional deve normatizar a relação de autoridade e poder entre os gerentes de projetos e as diversas áreas da organização envolvida com projetos.

7 Alinhamento Estratégico.

Essa dimensão abrange processos, ferramentas e estrutura organizacional de governança, para garantir que somente sejam aceitos projetos que estejam alinhados com a estratégia do negócio e da organização. Caso a organização não escolha os projetos certos, as chances de sucesso na fase de implementação ficam significativamente reduzidas.

O conjunto de todas essas dimensões recebe o nome de Plataforma para Gestão de Projetos, conforme apresentado na figura 5.

Figura 5 - Plataforma para a gestão de projetos



Fonte: Prado (2016) - adaptado

A relação existente entre as dimensões e os níveis de maturidade é mostrada no quadro 1 (PRADO, 2016).

Quadro 1 - Relacionamento entre as dimensões de maturidade e o nível de maturidade no modelo MMGP

Dimensão da Maturidade	Nível de Maturidade				
	1 Inicial	2 Conhecido	3 Padronizado	4 Gerenciado	5 Otimizado
Alinhamento Estratégico	Desalinhado	Desalinhado	Significativo avanço	Alinhado	Otimizado
Metodologia	Dispersa	Fala-se sobre o assunto	Padronizada e em uso	Aperfeiçoada, estabilizada e em uso	Otimizada
Informatização	Dispersa	Software para tempo	Padronizada e em uso	Aperfeiçoada, estabilizada e em uso	Otimizada
Estrutura Organizacional	Não Há	Nomeia-se um responsável	Padronizada e em uso	Aperfeiçoada, estabilizada e em uso	Otimizada
Competência Comportamental	Boa Vontade	Algum avanço	Mais avanço	Forte Avanço	Madura
Competência em GP	Não Há	Básica	Significativo avanço	Muito Avanço	Otimizada
Competência Técnica e Contextual	Básica	Básica	Algum avanço	Forte Avanço	Otimizada

Fonte: Prado (2016) - adaptado

Prado (2016) aponta que a implementação de uma gestão eficiente necessita ser apoiada em princípios sólidos, sendo necessário fazer uso das boas práticas de GP, eliminar as causas das anomalias, melhorar continuamente, permanecer inovando tecnologicamente nos processos e aplicar a sustentabilidade.

2.3 Empresas Juniores

A história das empresas juniores remete ao ano de 1967, em Paris, na França, quando os alunos da *L'École Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales* (ESSEC), conscientes da necessidade de complementarem os conhecimentos por

meio da aplicação prática, criaram a *Junior Enterprise*. No Brasil, o conceito só chega 20 anos depois, em 1987, quando João Carlos Chaves, Diretor da Câmara de Comércio Franco-Brasileira, orienta alunos de Administração da Fundação Getúlio Vargas - FGV de São Paulo a fundarem a primeira EJ brasileira, a Empresa Júnior – EJFGV (BRASIL JUNIOR, 2015).

De acordo com Cunha e Calazans (2011), em 1990, as sete empresas juniores que existiam no Brasil, se juntaram e fundaram a primeira Federação, a Federação das Empresas Juniores do Estado de São Paulo (FEJESP), com o objetivo de fortalecer o conceito e gerar unidade ao movimento no estado. Apenas em 2003 foi criada a Confederação Brasileira de Empresas Juniores, a Brasil Júnior, instância representativa do Movimento Empresa Júnior (MEJ) do Brasil.

A Lei nº 13.267, de 6 de abril de 2016, que disciplina a criação e a organização das Empresas Juniores (EJs), em seu Art. 2º, considera uma empresa júnior:

A entidade organizada nos termos desta Lei, sob a forma de associação civil gerida por estudantes matriculados em cursos de graduação de instituições de ensino superior, com o propósito de realizar projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mercado de trabalho (BRASIL, 2016, Art. 2).

Segundo a Brasil Júnior, as Empresas Juniores podem ser definidas como instituições constituídas pela união de alunos matriculados em cursos de graduação de instituições de ensino superior, organizados em uma associação civil com o intuito de realizar projetos e serviços que contribuam para formar profissionais capacitados e comprometidos com o propósito de transformar o Brasil (Brasil Júnior, 2020).

As empresas juniores são instituições, que dentro das universidades, assumem a forma de projeto de extensão e, conforme aponta Matos (1997, p.17), se estabelecem “[...] a partir da latente necessidade dos estudantes de buscar novos contatos com o mundo profissional”. Deste modo, essas instituições proporcionam aos seus membros a conciliação dos conhecimentos teóricos desenvolvidos em seus cursos de graduação, com a aplicação prática por meio da realização de projetos para clientes e empresas do mercado.

De acordo com a Brasil Júnior, o MEJ brasileiro contabiliza atualmente 1.414 empresas juniores e 27 federações, consolidando-se como o maior do mundo. Somente em 2020, o MEJ brasileiro foi responsável pela execução de 34.000 projetos,

que somados resultaram em um faturamento de 49 milhões de reais (BRASIL JÚNIOR, 2021). A federação responsável pela representação das Empresas Júniores do Distrito Federal é a Concentro, fundada em 1999, atualmente é constituída de 59 Empresas Júniores, que se distribuem em oito Instituições de Ensino Superior do DF (BRASIL JUNIOR, 2021).

É recomendado às empresas júniores que se filiem à federação do seu respectivo estado e a sua federação deve ser confederada a Brasil Júnior, que por sua vez integra a Junior Enterprise Global (JEGLOBAL) - Conselho Global de Empresas Júniores. Portanto, a Brasil Júnior é a representante mais importante do Movimento Empresa Júnior (MEJ) no Brasil e tem como missão representar o movimento nacional e “formar, por meio da vivência empresarial, empreendedores comprometidos e capazes de transformar o Brasil” (BRASIL JÚNIOR, 2019, p. 21).

No Brasil, as empresas júniores são constituídas sob a forma de associação civil sem fins lucrativos, de modo que devem atender aos requisitos legais estabelecidos para as empresas desta tipologia (BRASIL JÚNIOR, 2003). Isso implica em manter registro ativo junto à Receita Federal, possuir estatuto e atas registrados em cartório, além de emitir nota fiscal própria e contribuir com a arrecadação de impostos.

Com o intuito de dar suporte às empresas júniores, para o cumprimento dos requisitos legais necessários à sua operação regular, a Brasil Júnior criou o Selo EJ. O selo tem por objetivo garantir a segurança jurídica e credibilidade da empresa júnior frente as partes interessadas e possui uma série de requisitos que constata a regularidade da empresa júnior, junto: a instituição de ensino vinculada, a receita federal; a união e o município; aos seus membros associados.

Para Moretto et al. (2004), o grande desafio das empresas júniores desde a sua criação é complementar a formação teórica do aluno, fornecida pelas instituições de ensino superior, com uma aplicação prática. Cunha (2012) descreve as Empresas Júniores como laboratórios práticos, onde se adquire experiência por meio da vivência empresarial e da execução de projetos. Nesses espaços, há alto grau de liberdade, o que permite aos membros testarem suas ideias e buscar soluções mais criativas, sem entraves burocráticos.

2.4 Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior

A empresa júnior foco deste trabalho é a Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior (Embragea), do curso de Gestão Ambiental do Campus da UnB Planaltina. A instituição foi fundada em 2009 por alunos e professores do curso de Gestão Ambiental, com a missão de:

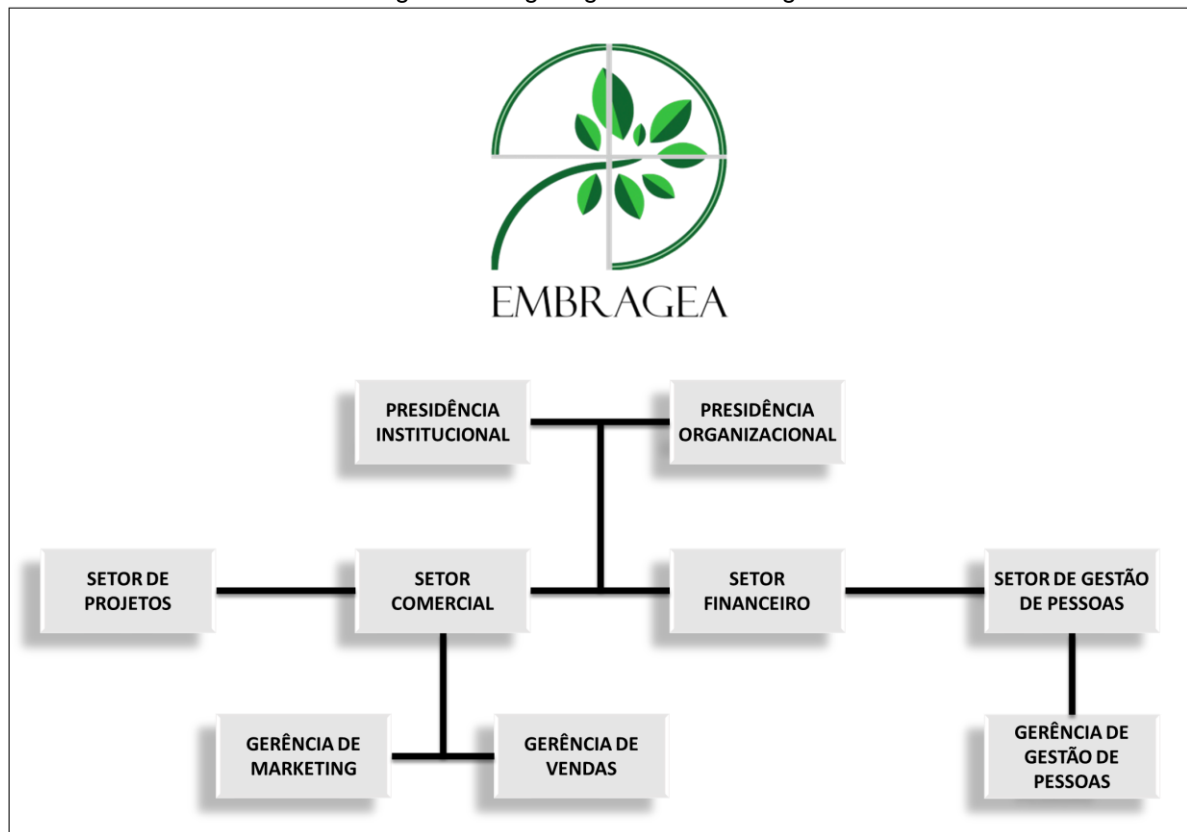
Capacitar os membros a fornecer serviços de alta qualidade em consultoria e soluções ambientais, bem como em práticas de gestão eficientes, visando a satisfação dos clientes, parceiros, associados e o cumprimento das metas de alto crescimento. (EMBRAGEA, 2021, online).

A Embragea possui atualmente nove membros ativos, todos estudantes do curso de Gestão Ambiental da UnB, que desempenham suas funções de forma voluntária. A retenção dos membros é baixa, uma vez que devido a própria natureza da Empresa Júnior, seus membros deixam a organização após a conclusão da graduação. Outros fatores, como o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso e estágios, também têm forte influência no pedido de desligamento da EJ.

A organização conta com escritório dentro da Universidade de Brasília no *campus* de Planaltina DF, com acesso a computadores, materiais de pesquisa e salas. Além disso, a Empresa possui apoio de um professor orientador, cuja nomeação depende da aprovação, por meio de votação em assembleia geral. A principal função do professor orientador é auxiliar a EJ na condução de seus projetos e na gestão interna (EMBRAGEA, 2019).

A estrutura organizacional atualmente adotada pela Embragea é composta por duas presidências – organizacional e institucional - e quatro setores – gestão de pessoas, comercial, projetos e administrativo financeiro, além das gerências de marketing, vendas e gestão de pessoas, conforme apresentado na Figura 6. Para cada setor existe um diretor e uma equipe de consultores. No setor comercial e de gestão de pessoas, existem as gerências, que subdividem o setor e são subordinadas aos seus respectivos diretores (EMBRAGEA, 2019).

Figura 6 - Organograma da Embragea



Fonte: Embragea (2019) – adaptado

A Embragea atua prestando projetos na área de consultoria ambiental para proprietários rurais e empresas de pequeno a grande porte. As principais categorias de projetos que fazem parte do portfólio da organização são: compensação de carbono; educação ambiental; gerenciamento de resíduos; recuperação de áreas degradadas; projetos de geoprocessamento (EMBRAGEA, 2021).

No ano de 2020, a Embragea concluiu 12 projetos, com 95% dos membros participando de pelo menos um deles (BRASIL JUNIOR, 2021). Essa quantidade de projetos aponta para a necessidade de um processo de gerenciamento adequado, para que a execução seja feita dentro dos prazos e custos estabelecidos e cumprindo as expectativas dos clientes e partes interessadas. A receita arrecadada por estes projetos é reinvestida na empresa júnior e na capacitação de seus membros, não havendo remuneração da equipe (EMBRAGEA, 2019).

Na Embragea, o setor de projetos, criado em 2019, atua como escritório de gerenciamento de projetos e é responsável pela implementação das boas práticas em gerenciamento de projetos na organização. Conforme Kerzner (2006, p. 268) o EGP “[...] tem a responsabilidade de manter toda a propriedade intelectual relativa à gestão

de projetos (...). A definição, coordenação e orientação do gerente de cada projeto é atribuição do setor de projetos (EMBRAGEA, 2019).

O setor de projetos também define as diretrizes e iniciativas de gerenciamento de projetos que serão adotadas pela organização. Com isso, o setor de projetos faz interface com as outras áreas para assegurar o sucesso dos projetos da EJ, bem como para estimular todos os membros e gerentes de projetos para esse fim. A Figura 7 apresenta as atuais atribuições do setor de projetos, com base no estatuto social da Embragea, datado de dezembro de 2019.

Figura 7 - Atribuições do setor de projetos da Embragea

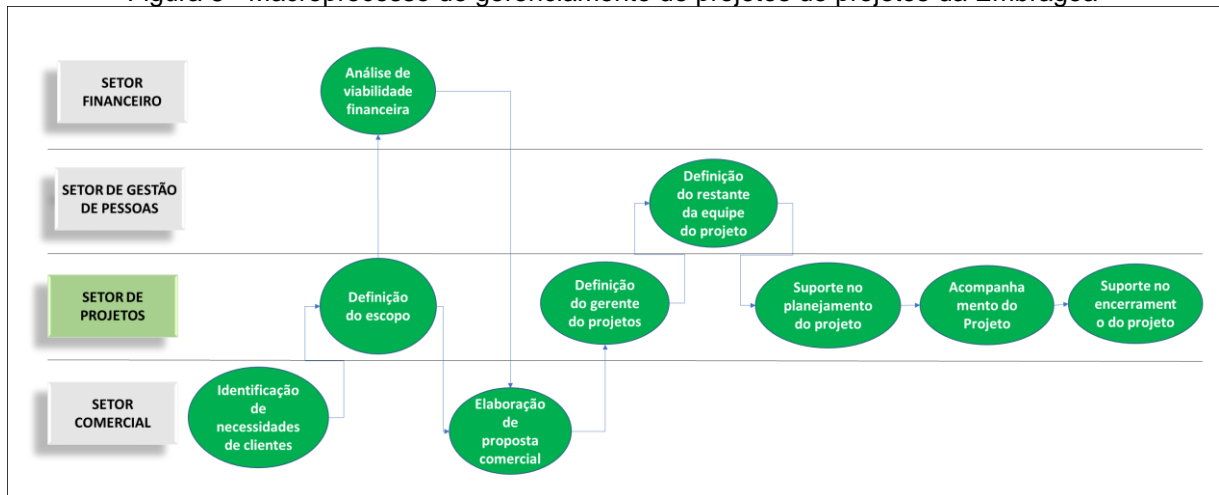


Fonte: Embragea (2019) - adaptado

De acordo com Kerzner (2006), conforme se reconhece o efeito positivo que a gestão de projetos tem na lucratividade, aumenta o interesse das organizações nos profissionais de gerenciamento de projetos, sendo o escritório de projetos ou departamento de projetos, uma consolidação dessa visão.

Os gerentes de projetos contam com suporte do setor de projetos, para a elaboração do plano de projeto, durante a etapa de monitoramento e na finalização. O macroprocesso de gerenciamento de projetos da Embragea, encontra-se representado na Figura 8.

Figura 8 - Macroprocesso de gerenciamento de projetos de projetos da Embragea



Fonte: o autor com base em Embragea (2019)

O setor de projetos implementou no início do ano de 2020, uma metodologia de gerenciamento de projetos denominada Scrumgea. Trata-se de uma metodologia híbrida que mescla o *framework* Scrum e as metodologias Kanban e PM Canvas.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia científica é um compilado de pressupostos para se elaborar e apresentar um trabalho de pesquisa, baseada em longos séculos de aperfeiçoamento da ciência e contribuição das academias (KUARK et al., 2010). Gil (2002, p. 17) define como um “[...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Dessa forma, pode se entender o método científico como uma compilação de procedimentos técnicos utilizados para se alcançar a veracidade de fatos.

3.1 Tipologia da Pesquisa

Do ponto de vista da natureza, esta pesquisa se caracteriza como pesquisa aplicada, que segundo Kuark et al., (2010, p.26) “[...] objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.” Portanto, o trabalho propõe avaliar a maturidade e identificar os principais pontos de melhoria.

Pode ser classificada como quanti-qualitativa, pois avalia resultados de natureza quantitativa, com aplicação de procedimentos estatísticos. Além disso, para identificar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos faz interpretação subjetiva do objeto pelo pesquisador, para a identificação dos pontos de melhoria na gestão de projetos da Embragea. Conforme Flick (2009) a combinação entre métodos qualitativos e quantitativos, visa a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo, possibilitando uma análise estrutural do fenômeno com métodos quantitativos e uma análise processual mediante métodos qualitativos.

Quanto ao objetivo da pesquisa, se ancora na metodologia do tipo exploratória, com caráter descritivo, uma vez que tem como objetivo proporcionar maior familiaridade e explicitude ao tema. Ao mesmo tempo, busca descrever características de determinada população, por meio do estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002).

Quanto aos procedimentos da pesquisa, optou-se por realizar um estudo de caso, uma vez que a utilização desse tipo de modalidade, permite maior conhecimento das características específicas da organização em estudo. Segundo Gil (2002, p. 54) o estudo de caso “[...] consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos

objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. O estudo de caso, também, possibilita a comparação com outros casos conhecidos, o que poderá ser útil na geração de novas teorias e novas questões para futuras investigações.

3.2 Procedimentos Metodológicos

No primeiro momento foi feita a revisão da literatura sobre os temas abordadas pela pesquisa. Para isso foram consultados livros, artigos científicos, monografias e *websites*, o que proporcionou o embasamento teórico para o desenvolvimento das análises acerca do problema de pesquisa. Segundo Kuark et al. (2010) a revisão da literatura é o momento em que se contextualiza o problema de pesquisa, constrói a perspectiva teórica sobre o tema e se define os conceitos relacionados com a elaboração de teorias.

Desse modo, a revisão da literatura abordou os temas gestão de projetos, maturidade em gerenciamento de projetos, empresas juniores e a Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior. Os principais autores consultados foram: Kerzner (2006); Prado (2016); Vargas (2005); Silveira (2008); Brasil Júnior (2020); Rabechini Jr. (2015); Matos (1997).

Em um segundo momento, foi realizada a coleta de dados junto aos gerentes de projetos e diretoria do setor de projetos, por meio do questionário Prado-MMGP setorial versão 2.3.0, que pode ser consultado em íntegra no apêndice A. O processo de coleta foi executado levando em conta os requisitos avaliativos propostos pelo modelo Prado-MMGP. O questionário foi aplicado por meio do envio de um convite eletrônico explicando o objetivo da pesquisa e contendo o link para o preenchimento do formulário (*Google forms*), que ficou disponível por uma semana para ser respondido.

De acordo com as recomendações de Prado (2016), a população foi constituída por todos os gerentes de projetos e o diretor (a) de projetos da Embragea. Todos eles possuem amplitude de conhecimento sobre o assunto, oferecendo maior grau de confiabilidade à pesquisa. Ao todo a pesquisa contou com três respondentes, dos quais dois eram gerentes de projetos e um diretor (a) de projetos.

A análise dos dados foi realizada de acordo com os métodos da estatística descritiva, usando gráficos de barra. Também foi realizada análises de frequência e

calculada a média dos dados levantados por meio do questionário. O último passo foi a análise dos dados e comparação com o modelo de maturidade em gerenciamento de projetos proposto por Darci Prado, para a definição do nível global de maturidade da organização e determinação da aderência específica aos níveis e dimensões do modelo.

3.3 Aplicação do Questionário

O questionário foi dividido em cinco seções, sendo que na primeira apresentava-se a pesquisa. Nas seções seguintes, estavam contidas as 40 perguntas avaliativas da maturidade em gerenciamento de projetos. Cada pergunta aborda um aspecto da dimensão da maturidade para aquele nível específico. Todas as perguntas possuem cinco opções de resposta, com exceção da última seção, que avalia a aderência ao nível 5 e possui somente as opções “a” e “e”. Cada opção tem valor e peso indicado no quadro 2.

Quadro 2 - Valores de peso para cada nível

Opção	a	b	c	d	e
Valor	10	7	4	2	0

Fonte: Prado (2016).

As opções de resposta são apresentadas de acordo com o grau de identificação da organização com o aspecto descrito naquela questão. Sempre da maior identificação, representada pela opção “a” até a pior, representada pela opção “e”. As características adotadas pelo método em relação a interpretação das respostas para cada opção em cada nível, são apresentadas no quadro 3.

Quadro 3 - Critérios para as opções das perguntas por nível

NÍVEL 2 - CONHECIDO	
Opção	Características
a	Aspecto bastante conhecido, aceito e estimulado há mais de um ano.
b	A situação existente é levemente inferior ao apresentado no item “a”: <ul style="list-style-type: none"> • O assunto não é tão bem conhecido; • A aceitação ainda não é total; • O estímulo ainda não é o necessário; • O prazo ainda não atingiu um ano.
c	A situação é significativamente inferior ao apresentado no item “a”: <ul style="list-style-type: none"> • O assunto é fracamente conhecido; • A aceitação é fraca;

	<ul style="list-style-type: none"> • O estímulo é fraco; • O prazo ainda é muito pequeno.
d	Estão sendo feitos planos para divulgação e treinamento do aspecto.
e	Assunto ignorado.
NIVEL 3 - Padronizado	
OPÇÃO	Características
a	<p>Aspecto implementado de forma aparentemente adequada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É aparentemente completo, conforme necessidades da organização, e representa o melhor possível no momento; • Parece que funciona adequadamente; • Está em uso disciplinado pelos principais envolvidos; • Está em uso há mais de um ano.
b	<p>A implementação do aspecto está levemente abaixo do que indica a opção "a":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percebe-se a ausência de alguns aspectos não críticos; • Observam-se pequenas falhas no funcionamento; • Nem todos os principais envolvidos o utilizam; • Está em uso há quase um ano.
c	<p>A implementação do aspecto está significativamente abaixo do que indica a opção B:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percebe-se a ausência de diversos aspectos, até mesmo de aspectos críticos; • Observam-se diversas falhas de funcionamento; • Poucos dos principais envolvidos o utilizam; • Está em uso há pouco tempo.
d	Estão sendo feitos estudos para implementação
e	Desconhece-se o assunto.
NIVEL 4 - Gerenciado	
OPÇÃO	Características
a	<p>O aspecto foi implementado de forma realmente completa e foi totalmente aperfeiçoado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas as anomalias foram corrigidas; • Mostrou-se realmente completo, adequado e eficiente; • Está em uso disciplinado pelos principais envolvidos; • Os aperfeiçoamentos estão em uso há mais de dois anos.
b	<p>Existem leves diferenças entre as necessidades listadas na opção "a" e na situação atual, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quase todas as anomalias foram corrigidas; • Mostrou-se quase completo, adequado e eficiente; • Está em uso disciplinado por quase todos os principais envolvidos; • Os aperfeiçoamentos estão em uso há quase dois anos.
c	<p>Existem significativas diferenças entre as necessidades listadas na opção "a" e a situação atual, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poucas anomalias foram corrigidas; • Ainda existem muitos aspectos a serem aperfeiçoados; • Está em uso disciplinado por poucos dos principais envolvidos; • Os aperfeiçoamentos estão em uso há pouco tempo
d	Estão sendo efetuadas iniciativas para o aperfeiçoamento.
e	Nada tem sido feito.

NIVEL 5 - Otimizado	
OPÇÃO	Características
a	O aspecto está otimizado há pelo menos dois anos e em uso pelos principais envolvidos.
e	O cenário existente não atende a opção "a".

Fonte: Prado (2016) – adaptado

3.4 Critério de Análise de Dados

Segundo Prado (2016), a avaliação da maturidade é realizada por meio de uma análise em três etapas distintas: a primeira etapa é a avaliação da aderência aos níveis de maturidade, através da obtenção do Índice de Aderência ao Nível de maturidade (IAN); a segunda etapa é a avaliação da aderência às dimensões de maturidade, através do Índice de Aderência às Dimensões (IAD); e a terceira etapa é a avaliação final da maturidade (AFM).

O IAN é obtido em pontos e reflete o quanto a organização atende aos requisitos daquele nível específico. A interpretação dos pontos deve ser realizada conforme o quadro 4.

Quadro 4 - Pontuação do Índice de Aderência ao Nível (IAN)

Índice de Aderência aos Níveis	Pontuação
Ótima	91 a 100 pontos
Boa	76 a 90 pontos
Regular	41 a 75 pontos
Fraca	21 a 40 pontos
Muito Fraca	Até 20 pontos

Fonte: Prado (2016) – adaptado

O IAD é o valor de aderência percentual obtido para cada uma das 7 dimensões de maturidade. Os valores obtidos são interpretados conforme o quadro 5.

Quadro 5 - Índice de Aderência as Dimensões (IAD)

Índice de Aderência as Dimensões	Pontuação
Ótima	91 a 100 %
Boa	76 a 90 %
Regular	41 a 75 %
Fraca	21 a 40 %
Muito Fraca	Até 20 %

Fonte: Prado (2016) – adaptado

Na última parte da avaliação, é calculado a AFM, que determina qual o nível global de maturidade em gerenciamento de projetos. A fórmula utilizada para a

obtenção do AFM se encontra representada abaixo e a interpretação dos valores deve ser feita conforme o quadro 6.

$$AFM = \frac{(100 + Total\ de\ Pontos)}{100}$$

Quadro 6 - Pontuação da Avaliação Final da Maturidade (AFM)

Avaliação Final da Maturidade	Pontuação
Excelente	4,6 a 5,0
Ótima	4,1 a 4,5
Boa	3,3 a 4,0
Regular	3,0 a 3,2
Fraca	1,9 a 2,9
Muito Fraca	0 a 1,8

Fonte: Prado (2016) – adaptado

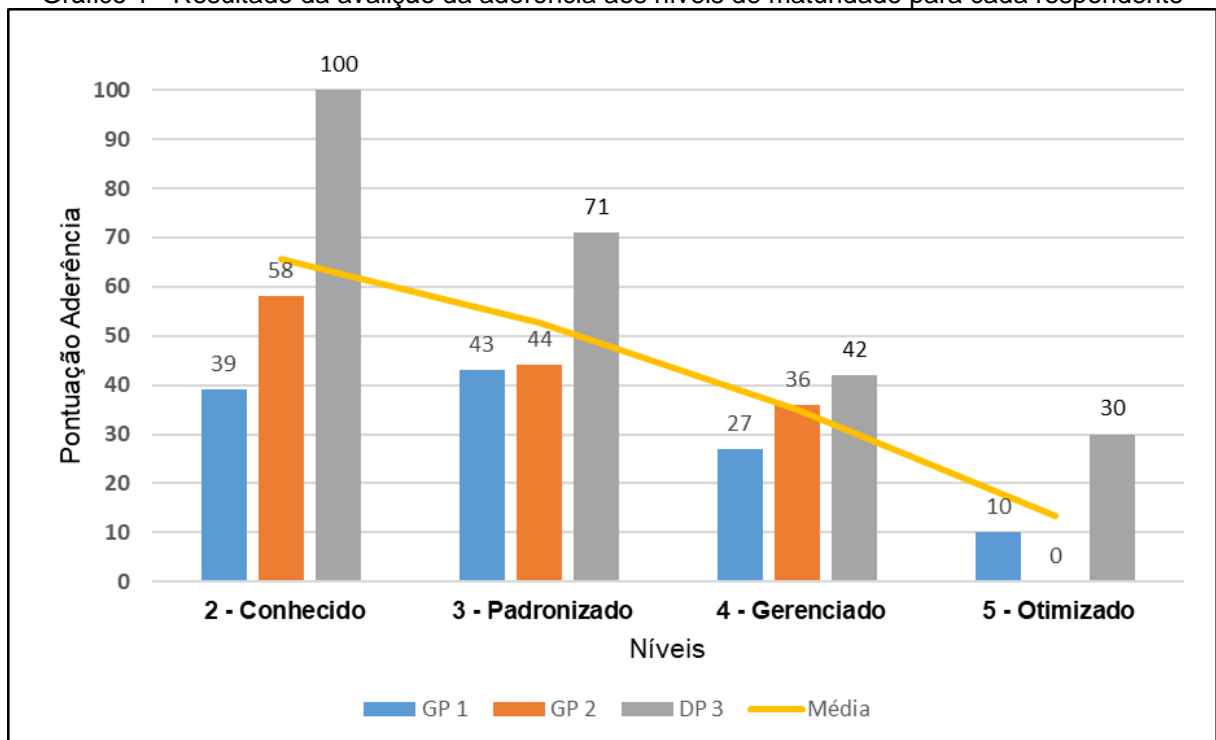
4 RESULTADOS DA ANÁLISE DOS DADOS

A avaliação dos resultados é realizada em três partes: aderência aos níveis, aderência às dimensões e a avaliação final da maturidade. Os três respondentes foram identificados (as) pelas siglas GP 1 e GP 2, para os gerentes de projetos e DP 3, para o diretor (a) de projetos. Os resultados da análise são apresentados a seguir.

4.1 Aderência aos Níveis

Com base nos resultados da análise dos dados, foi elaborada o gráfico 1, que apresenta a aderência aos níveis de maturidade do modelo Prado-MMGP. Para a apresentação dos resultados, optou-se por realizar a segregação por respondente e média. A média foi adotada como valor que melhor descreve a aderência da Embragea de forma geral. A aderência aos níveis reflete o quão bem a organização atende os requisitos de cada nível de maturidade (PRADO, 2016).

Gráfico 1 - Resultado da avaliação da aderência aos níveis de maturidade para cada respondente



Fonte: O autor

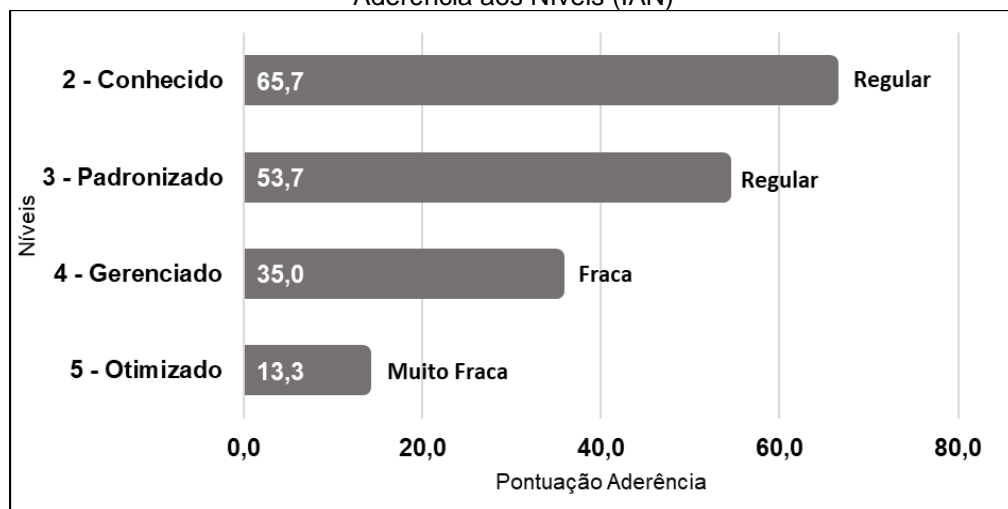
Os resultados obtidos apontaram para uma variação significativa quando se considerada a média geral com os resultados apresentados para o diretor (a) de

projetos, chegando a divergir em até 34,3 pontos para mais da média, no nível 2 - Conhecido. Comparando-se os resultados obtidos dos dois gerentes de projetos (GP 1 e GP 2), verifica-se menor variação entre os resultados, o que indica maior regularidade na percepção da maturidade por esse grupo.

Apesar das variações dos resultados individuais, foi possível constatar a mesma tendência de aderência mais alta em níveis de maturidade iniciais e que decresce conforme os níveis aumentam. Essa tendência também pode ser confirmada pela média.

O nível 4 foi o que apresentou a menor variação de resultados, indicando uma maior concordância dos respondentes em relação às questões desse nível. O nível 5 apresenta variação elevada, que pode ser explicada pelas questões do tipo binárias, com pesos extremos na escala da avaliação do questionário.

Gráfico 2 - Resultado da avaliação da aderência média aos níveis de maturidade, conforme o Índice de Aderência aos Níveis (IAN)



Fonte: O autor

Por meio do gráfico 2, que trata da aderência média da Embragea aos níveis (IAN), verifica-se que a organização possui maior aderência ao nível 2 – Conhecido, com o total de 65,7 pontos, sendo considerada uma aderência regular. Para o nível 3 – Padronizado, a Embragea obteve 53,7 pontos, que também se enquadra em um nível de aderência regular.

Conforme apresentado, mesmo obtendo aderência regular para os dois primeiros níveis do modelo, a Embragea conseguiu seu melhor resultado no nível 2- Padronizado. De acordo com Prado (2016) esse resultado indica a existência de

esforços em desenvolver o gerenciamento de projetos e propagá-lo pela organização, com o objetivo de formar uma linguagem comum sobre o assunto.

Neste cenário, no entanto, observa-se iniciativas isoladas, que geralmente partem de indivíduos ou pequenos grupos que utilizam os recursos corretos de gerenciamento de projetos. Essa falta de padrão gera uma dispersão no uso dos conhecimentos e dificuldades no entendimento dos conhecimentos produzidos, o que limita as interações entre as interfaces dos projetos (PRADO, 2016).

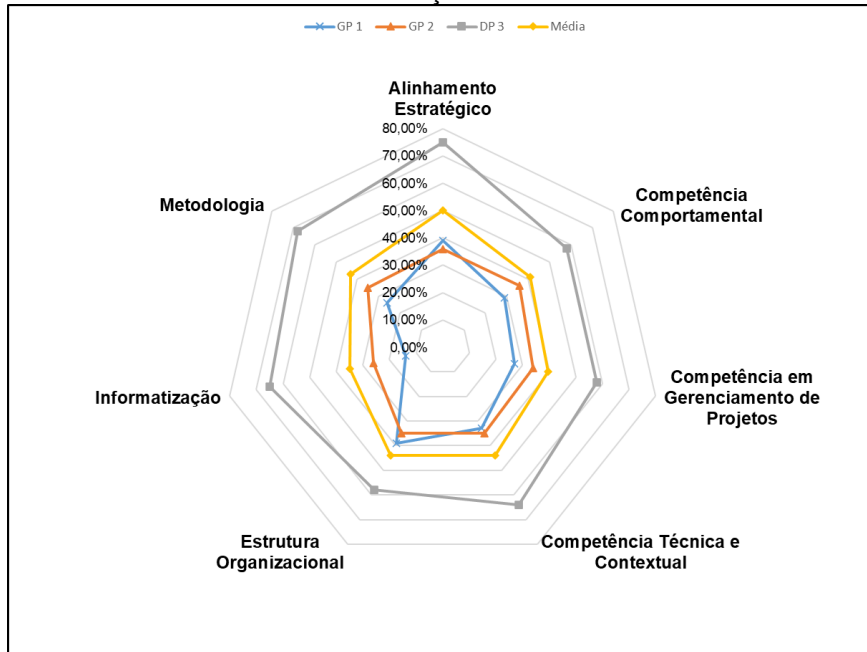
A aderência regular ao nível 3, demonstra que a Embragea, possui características pertinentes a esse nível. Conforme Prado (2016), o terceiro nível representa a situação que foi implementada uma plataforma de gerenciamento de projeto, baseada na adoção de um Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) ou setor de projetos. Além disso, existe uma metodologia de gerenciamento de projetos e uma estrutura organizacional adequada.

Ambas as verificações podem ser constatadas pela variação dos resultados obtidos em função dos grupos gerentes de projetos e diretor (a) de projetos, sendo os desse último, sempre mais alto. O setor de projetos da Embragea e a metodologia Scrumgea se encontram implementados, ambos são coordenados pela diretoria de projetos. Portanto, presume-se que a percepção do diretor (a) de projetos quanto às iniciativas de gerenciamento de projetos é mais positiva. Porém, a percepção dos gerentes de projetos, indica uma falta de conhecimento dessas iniciativas, possivelmente ocasionada pela falta de padronização e o uso isolado por um pequeno grupo de pessoas. Este cenário confirma as aderências regulares ao nível 2 e 3 do modelo.

4.2 Aderência às Dimensões

A partir dos resultados de aderência às dimensões, foram elaborados os gráficos 3 e 4. O gráfico 3 apresenta os resultados da aderência da Embragea às dimensões, segregada por respondente e valor médio. O gráfico 4 apresenta os valores de aderência as dimensões e IAD. Para Prado (2016), as dimensões estão presentes em todos os níveis, mas o diferencial encontra-se no momento em que ocorre o pico da maturidade em uma determinada dimensão.

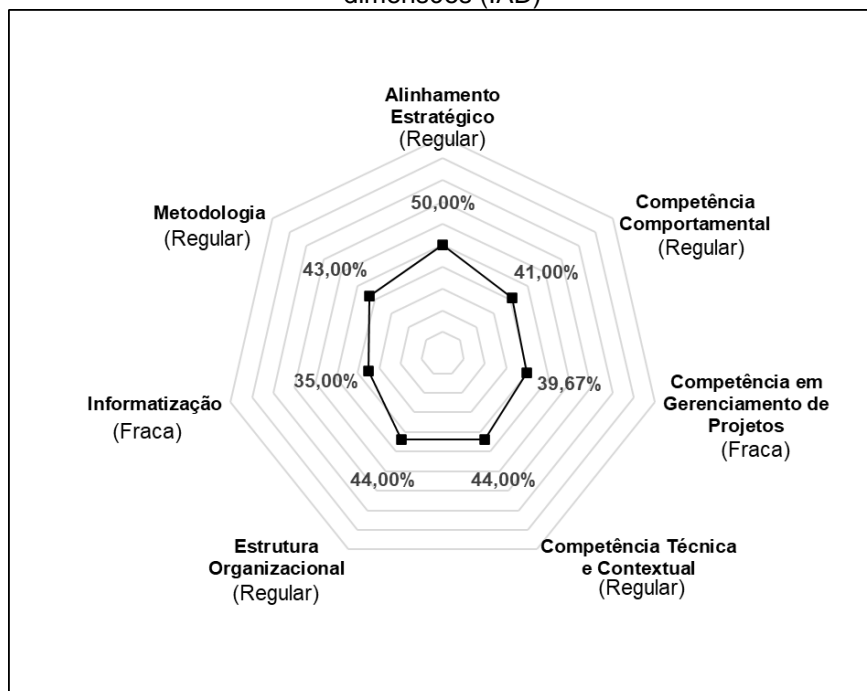
Gráfico 3 - Resultado da avaliação da aderência as dimensões



Fonte: O autor

Conforme o gráfico 3, observa-se novamente disparidades nos resultados obtidos entre a avaliação dos gerentes de projetos (GP 1 e GP 2) e o diretor (a) de projetos (DP 3). A maior variação encontrada foi na dimensão informatização e a menor, na dimensão estrutura organizacional.

Gráfico 4 - Resultado médio da aderência as dimensões, conforme o índice de aderência as dimensões (IAD)



Fonte: O autor

De acordo com o gráfico 4, foi possível verificar que a Embragea obteve aderência regular para as dimensões estrutura organizacional, metodologia, alinhamento estratégico, competência comportamental e competência técnica e contextual. Competência em gerenciamento de projetos e informatização obtiveram aderência fraca.

A dimensão alinhamento estratégico obteve o maior percentual de aderência, como uma média de 50%. De acordo com Prado (2016), essa dimensão é mais presentes nos níveis 3 e 4. Constatada a aderência regular para essa dimensão, presume-se que a Embragea escolhe projetos que estejam alinhados com sua estratégia organizacional.

Quanto a dimensão estrutura organizacional, verificou-se uma aderência média de 44%. Essa foi a dimensão que obteve a menor variação nos resultados entre gerentes de projetos e diretor (a), o que demonstra maior consenso. O resultado aponta uma aderência regular, que indica a existência de iniciativas da organização para prover uma estrutura adequada para o gerenciamento de projetos. Como constatação pode-se citar a implementação do setor de projetos, que compõe a estrutura central do gerenciamento de projetos.

Prado (2016) aponta que as organizações no nível 2 de maturidade, geralmente não possuem uma estrutura organizacional voltada para a gestão de projetos, portanto a Embragea apresenta características de organizações que estão no nível 3. O nível 2 também denota competências técnicas e contextuais básicas, mas a pontuação de 44% obtida para essa dimensão, indica que a Embragea superou a fase inicial de desenvolvimento de competência técnica.

As dimensões metodologia e competência comportamental obtiveram aderência regular de 43% e 42%, respectivamente. Segundo Prado (2010), a adoção de uma metodologia de gerenciamento de projetos é uma característica do nível 3. A Embragea possui uma metodologia implementada, porém, a aderência regular ao nível 2, aponta para a sua utilização apenas por grupos ou pessoas isoladas.

No que tange a dimensão competência comportamental, a aderência de 41% fica no limiar entre a classificação regular e fraca. Portanto, denota-se que a Embragea iniciou um esforço organizado para a evolução nessa dimensão, característica de organizações no nível 2 de maturidade.

As dimensões informatização e competência em gerenciamento de projetos foram as que obtiveram os valores mais baixos, com 35% e 39, 67%, respectivamente. De acordo com Prado (2010) as organizações que estão no nível 2, migrando para o nível 3, estão passando por um processo de implementação de um sistema informatizado.

A aderência baixa à dimensão competência em gerenciamento de projetos, é uma característica de nível 2, que aponta baixo grau de conhecimento e experiência em aspectos de gerenciamento de projetos pelos principais envolvidos com os projetos da organização. Essa pontuação pode estar relacionada a natureza de empresa júnior da Embragea, com alta rotatividade de membros e pouco tempo de permanência, o que dificulta a consolidação das práticas e o contato aprofundado com os conhecimentos de gerenciamento de projetos. A falta de padronização e carência de uma linguagem comum, observadas anteriormente, podem agravar esse quadro.

4.3 Avaliação Final da Maturidade

A Avaliação final da maturidade (AFM) está apresentada na Tabela 1. As variações observadas entre os respondentes são resultado das diferentes percepções da maturidade de acordo com os grupos. A média novamente foi adotada como valor que melhor representa a maturidade da Embragea.

Tabela 1 - Avaliação Final da Maturidade (AFM), valor por respondente e média

Avaliação Final da Maturidade	
Identificação	Pontuação
GP 1	2,19
GP 2	2,41
DP3	3,49
Média	2,70

Fonte: O autor

A organização obteve 2,7 de pontuação final de maturidade. Essa avaliação posiciona a Embragea entre o Nível 2 – Conhecido e Nível 3 – Padronizado, porém, ainda é caracterizada como fraca pela AFM.

Ao final, pode-se comparar a avaliação final da maturidade da Embragea com a de outras empresas nacionais de consultoria, por meio dos resultados da pesquisa aberta conduzida no site *maturity research*. Verifica-se que para o ano de 2017, o

segmento de empresas de consultoria obteve uma avaliação média de 2,29, portanto a Embragea está acima da média para seu segmento.

5 CONCLUSÃO

O objetivo principal deste trabalho foi aplicar o modelo de maturidade em gerenciamento de projetos Prado-MMGP, para avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos da Embragea e identificar os principais pontos de melhoria no gerenciamento de projetos da organização.

Assim, procedeu-se a aplicação de um questionário de avaliação de maturidade nos principais envolvidos com o gerenciamento de projetos na Embragea. Em seguida, foi realizada a avaliação da maturidade, seguindo as orientações de Prado (2016) e determinando o índice de aderência aos níveis (IAN), o índice de aderência as dimensões (IAD) e a avaliação final da maturidade (AFM), para cada respondente e a média aritmética.

Os resultados apontam para uma aderência regular nos níveis 2 – Conhecido e 3 – Gerenciado. Quanto ao índice de aderência as dimensões (IAD), obteve-se aderência fraca apenas nas dimensões competências em gerenciamento de projetos e informatização, sendo regular para todas as outras e com maior aderência na dimensão alinhamento estratégico. A avaliação final da maturidade (AFM) determinou uma nota de 2,70 para organização, maior do que a média do ano de 2017 para o segmento de empresas de consultoria.

A avaliação da maturidade permitiu observar divergência entre a percepção do diretor (a) de projetos e gerentes de projetos em relação a maturidade da empresa júnior. Isso possibilitou inferir a existência de iniciativas isoladas que adotam práticas de gerenciamento de projetos associadas a organizações do nível 3. Portanto, a padronização dessas iniciativas e homogeneização desse conhecimento na organização, se constitui como um dos principais pontos de melhoria do gerenciamento de projetos da empresa júnior.

Por meio do índice de aderência às dimensões, observou-se que a baixa informatização e o baixo grau de conhecimento e experiência em gerenciamento de projetos por parte dos principais envolvidos com os projetos da organização, também são pontos de melhoria.

Apesar dos valores da Empresa Júnior serem superiores à média do segmento, a AFM da Embragea a caracteriza como uma organização de maturidade fraca, onde é evidente a necessidade de se desenhar um plano de ação com o estabelecimento

de metas e a identificação de ações prioritárias para conduzir a organização a estágios superiores de maturidade.

Outra sugestão é a criação de um programa de treinamento, com o objetivo de difundir as práticas de gerenciamento de projetos. Esse programa poderá reduzir a existência de iniciativas isoladas e a baixa retenção do conhecimento sobre gerenciamento de projetos na EJ. Também se sugere a utilização de plataformas digitais, como softwares de gerenciamento de projetos, que possibilitem realizar o sequenciamento de atividades, elencar os custos e definir prazos para cada tarefa, de forma integrada a metodologia Scrumgea.

É importante ressaltar que a avaliação periódica de maturidade em gerenciamento de projetos é necessária para que as organizações conheçam o seu nível de maturidade, seus pontos fortes e pontos de melhoria, possibilitando identificar o caminho necessário para a evolução, e o consequente alcance da excelência.

Recomenda-se que novas pesquisas sejam realizadas para avançar no conhecimento de maturidade em gerenciamento de projetos nas empresas juniores. Dessa forma, os membros associados poderão se aprofundar nessa área de conhecimento, procurando formas e caminhos para atingir a excelência no gerenciamento dos projetos dessas organizações.

REFERÊNCIAS

BRASIL JÚNIOR. **Conceito Nacional de Empresa Júnior**, 2012. Disponível em: <<https://uploads.brasiljunior.org.br/uploads/cms/institucional/file/file/5/CNEJ.pdf>> Acesso em: 18 de jul de 2021.

BRASIL JÚNIOR. **Portal BJ**. 2021. Disponível em: <<https://portal.brasiljunior.org.br/painel>>. Acesso em: 20 jul 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.267, de 6 de abril de 2016**. Disciplina a criação e a organização das associações denominadas empresas juniores, com funcionamento perante instituições de ensino superior. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 2016, n. 66, p. 1, 07 abril. 2016. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21173868/do1-2016-04-07-lei-n-13-267-de-6-de-abril-de-2016-21173742>. Acesso em: 07 jul de 2021.

CANDIDO, Roberto. et al. **Gerenciamento de Projetos**. Curitiba: Aymarã Educação, 2012.

CARNEIRO, David. **Avaliação da Maturidade em Gestão de Projetos nas Empresas Juniores do Brasil**. 2008. 81 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) – Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. Disponível em: <[https://maturityresearch.com/wpcontent/uploads/2020/05/avaliacao_maturidade_em presas_juniores_brasil.pdf](https://maturityresearch.com/wpcontent/uploads/2020/05/avaliacao_maturidade_em_presas_juniores_brasil.pdf)>. Acesso em: 29 jul 2021.

CUNHA, Filipe Apolo Gomes da. **DNA Júnior**. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS JUNIORES - Brasil Júnior, 2012. Disponível em: <<http://files.cenaga.webnode.com/200000534-52a4d539e7/Empresa%20Junior.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2021.

CUNHA, Filipe Apolo Gomes da; CALAZANS, Danilo. **GUIA DE EMPRESAS JUNIORES: 1**. Brasília: Comitê Executivo Para Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar PPG - MAR, 2011. Disponível em: <<https://cienciasdomarbrasil.furg.br/images/livros/LivroGuiaEmpreasJniores.pdf>> Acesso em: 21 jul. 2021.

DICIONÁRIO MICHAELIS. **Michaelis On-line**. UOL, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/?aff_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996>. Acesso em: 12 jul. 2021.

DUARTE, Luiz Gustavo Ribeiro Lelis. **Avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos pelo modelo MMGP em uma empresa de engenharia**. 2011. 55 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia Mecatrônica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/15765/1/2011_LuizGustavoRibeiroLelisDuarte_tcc.pdf>. Acesso em: 20 jul 2021.

EMBRAGEA. **Estatuto Social Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior**. Brasília, DF: 1º Ofício de Registro Civil e Casamento. Registro em: 18 dez. 2019

EMBRAGEA. **Nos Conheça um Pouco Mais**. 2021. Disponível em: <<https://www.embragea.com.br/>>. Acesso em: 2 jul 2021.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 408.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KAUARK, Fabiana.; MANHÃES, Fernanda Castro.; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa: um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

KERZNER, Harold. **Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle**. São Paulo: Blücher, 2011.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MACHADO, Rafael. et al. **Conhecendo o MEJ: livro I**. Série Conhecendo o MEJ. São Paulo: Brasil Junior, 2015. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/crej/files/2012/09/DNAJu%CC%81nior-Livro-I-Conhecendo-o-MEJ.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

MATOS, Franco de. **Empresa Júnior no Brasil e no Mundo: o conceito o funcionamento a história e as tendências do movimento EJ**. São Paulo: Martins Claret, 1997.

MATURITY RESEARCH. **Project Management Maturity**. 2021. Disponível em: <<https://maturityresearch.com/>>. Acesso em: 25 set 2021

MORETTO, Luis Neto. Et al. **Empresa Júnior: espaço de aprendizagem**. Florianópolis: Pallotti, 2004.

PIRES, Kênia Marianna Vieira.; MORAES, Emerson Augusto Priamo. **Proposta de uma metodologia de gerenciamento de projetos aplicável a Empresas Júniores: estudo de caso de uma Instituição Federal de Ensino**. Vianna Sapiens: Revista das Faculdades Integradas Vianna Júnior, v. 10, n. 2, p. 217-243, Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <<https://viannasapiens.emnuvens.com.br/revista/article/view/595/336>>. Acesso em: 19 jul 2021.

PRADO, Darci. **Gerenciamento de portfólios, programas e projetos nas organizações**. 5. ed. Nova Lima: INDG, 2012

PRADO, Darci. **Maturidade em gerenciamento de projetos**. 3. ed. Nova Lima: Falconi Editora, 2016

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK®)**. 6. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

RABECHINI JR, Roque.; PESSÔA, Marcelo Schneck de Paula. **Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos**. Production: Associação Brasileira de Engenharia de Produção, v. 15, n. 1, p. 34-43, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/250990459_Um_modelo_estruturado_de_competencias_e_maturidade_em_gerenciamento_de_projetos>. Acesso em: 18 jul 2021.

SILVA, Rafael Rodrigues.; SANTOS, Enilson Medeiro dos. **Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos: uma análise comparativa**. Exacta: Engenharia de Produção – EP, v. 14, n. 3, p. 467-476, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZPTaDrnmHzEJ:https://periodicos.uninove.br/exacta/article/download/6484/3256+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 05 ago 2021.

SILVEIRA, Gutenberg de Araujo. **Fatores contribuintes para a maturidade em gerenciamento de projetos: um estudo em empresas brasileiras**. 2008. 375 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07102008-113900/es.php>>. Acesso em: 15 jul 2021.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2016.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: MODELO DE MATURIDADE PRADO – MMGP VERSÃO 2.3.0 - ADAPTADO

Pesquisa de Avaliação de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa para avaliar o nível de maturidade da Empresa Brasileira de Gestão Ambiental Júnior (Embragea) e identificar os principais pontos de melhoria do gerenciamento de projetos. Trata-se de Trabalho de Conclusão de Curso da graduação em Gestão Ambiental da Universidade de Brasília, desenvolvido pelo estudante Miguel Borba Oliveira e orientado pela professora doutora Tânia Cristina da Silva Cruz. Sua participação é voluntária e seu nome não será divulgado.

Maiores informações ou dúvidas em relação a pesquisa podem ser obtidas pelos seguintes contatos:

e-mail: miguel.borba.oliveira@gmail.com telefone: (61) 99628-6708.

*Obrigatório

Secção 1

1. 1.1. Em relação aos treinamentos internos e externos ocorridos na Embragea nos últimos 12 meses, relacionados com aspectos básicos de gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Alguns membros da empresa júnior 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, Agile, 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. 1.2 Em relação ao uso de softwares para gerenciamento de tempo (sequenciamento de tarefas, cronogramas, Gantt, etc.), assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Alguns membros da empresa júnior 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. 1.3. Em relação à experiência com o planejamento e controle de projetos, realizado pelos membros da Embragea, podemos afirmar: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Nos últimos 12 meses, alguns membros da empresa júnior efetuaram o planejamento, o acompanhamento e o encerramento de uma quantidade razoável de projetos, baseando-se em padrões conhecidos (PMBOK, IPMA, Prince2, Agile etc.) e em ferramentas computacionais (MS-Project, 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. 1.4. Em relação à aceitação da diretoria executiva, da importância do assunto Gerenciamento de Projetos para agregar valor à empresa júnior, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.5. Em relação à aceitação da diretoria executiva, da importância de se possuir uma metodologia para Gerenciamento de Projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.6. Em relação à aceitação da diretoria executiva, da importância de se possuir um sistema informatizado para atender ao gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.7. Em relação à aceitação, por parte dos principais envolvidos com gestão na organização, da importância de componentes como Gerentes de Projetos, PMO, Comitês, Patrocinador, Product Owner, etc., escolha: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.8. Em relação à aceitação da diretoria executiva, da importância de os projetos da Embragea estarem criteriosamente alinhados com as estratégias e prioridades da organização, escolha: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.9. Em relação à aceitação por parte da diretoria, da importância de se evoluir em competência comportamental ou sócio-emocional (liderança, negociação, comunicação, conflitos, etc.) escolha: *

Marcar apenas uma oval.

- 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. 1.10. Em relação à aceitação por parte da diretoria, 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

Secção 2

11. 2.1. Em relação ao uso de metodologia de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, na Embragea, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Existe uma metodologia contendo os processos e áreas de conhecimentos necessários e adequados ao setor, e alinhados a algum dos padrões existentes (PMBOK, PRINCE2, IPMA, Agile, etc.). A metodologia 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.

12. 2.2. Em relação à informatização dos processos para gerenciamento dos projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Existe um sistema, aparentemente completo, adequado e amigável que auxilia no planejamento e acompanhamento dos projetos. Ele contempla diferentes tamanhos de projetos e permite também 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.

13. 2.3. 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

14. 2.4. Em relação ao documento Plano do Projeto, que deve conter a abordagem para planejar cada projeto (com conteúdo diferente em função das características do projeto em questão) e também auxiliar nas tarefas de monitorar o progresso do projeto e controlar variações, riscos stakeholders, podemos afirmar: *

Marcar apenas uma oval.

- a) A criação deste documento demanda reuniões entre os principais envolvidos até a aprovação da baseline (caso aplicável), com suas metas para prazos, custos e indicadores de resultados (se aplicável). Aspectos de flexibilidade (tal como no ambiente ágil) podem ser contemplados, caso adequados e necessários. 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.

15. 2.5. Em relação ao setor de projetos ou Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP ou PMO) ou suas variações, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Está implantado. Suas funções foram identificadas, mapeadas e padronizadas e são adequadas à categoria de projetos em questão. Estes documentos são utilizados pelos membros do PMO, que possuem o treinamento adequado em Gestão de Projetos. O PMO é bem aceito, está operando há mais de um ano e influencia positivamente os projetos da Embragea.
- 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.

16. 2.6. 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

17. 2.7. Em relação ao acompanhamento da execução de cada projeto, em reuniões efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe para avaliar o andamento do projeto e tratar as exceções e os riscos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) São realizadas reuniões periódicas que permitem que todos percebam o andamento do projeto. Os dados são coletados e comparados com o previsto. Em caso de desvio, contramedidas são implementadas para recolocar o projeto no trilho. 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.

18. 2.8. Com relação ao gerenciamento de mudanças (prazo, custos, escopo, resultados, etc.) para projetos em andamento temos: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Os valores base 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.

19. 2.9. Com relação à definição de sucesso e à criação e uso de métricas para avaliação dos resultados dos projetos (ou seja, atingimento de metas: resultados obtidos, atraso, estouro de custos, performance, etc.), temos: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Ao término de cada projeto é feita uma avaliação dos resultados e são analisadas as causas de não atingimento de metas. Estes dados são colocados em um Banco de Dados (ou algo equivalente). Periodicamente são efetuadas análises no Banco de Dados para identificar quais foram os principais fatores ofensores para toda a carteira de projetos, e permitir o estabelecimento de ações corretivas. 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.

20. 2.10. Com relação à evolução das competências (conhecimentos + experiência) em gestão de projetos, gestão de aspecto técnicos e gestão comportamental dos diversos grupos de envolvidos (diretoria executiva, gerentes de projetos, setor de projetos, patrocinador, product owner, etc.), temos: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

Secção 3

21. 3.1. Em relação à eliminação de anomalias (atrasos, estouro de orçamento, não conformidade de escopo, qualidade, resultados, etc.) oriundas de fatores internos da Embragea ou de fatores externos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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".
- d) Esforços foram iniciados neste sentido.
- e) Nenhum esforço foi iniciado neste sentido.

22. 3.2. Com relação ao sucesso do portfólio de projetos da Embragea, envolvendo (conforme aplicável) os seguintes componentes: benefícios, resultados esperados, satisfação dos clientes, lucratividade, atrasos, custos, conformidade de escopo e qualidade, etc., temos: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Foram estabelecidas metas, para o desempenho do portfólio, para os diversos indicadores que são componentes da definição de sucesso. 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.

23. 3.3. Em relação ao envolvimento da diretoria executiva e presidência (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos da Embragea) com o assunto "Gerenciamento de Projetos", assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Nos últimos dois anos tem havido um adequado envolvimento da presidência e diretoria executiva com o assunto, participando dos comitês e acompanhando "de perto" os projetos. Ela possui o conhecimento adequado, têm atitudes firmes e estimula o tema de Gerenciamento de 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.

24. 3.4 Em um ambiente de boa governança temos eficiência e eficácia devido à correta estrutura organizacional, processos, ferramentas, etc. Ademais, os principais envolvidos são competentes e pró-ativos. Escolha: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Existe boa governança na Embragea. 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.

25. 3.5. Em relação à Melhoria Contínua, praticada por meio de controle e medição das dimensões da governança de projetos (processos, ferramentas, estrutura organizacional, competências e alinhamento estratégico) temos: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

26. 3.6. 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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, 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.

27. 3.7. Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos na Embragea, com ênfase em relacionamentos humanos (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

28. 3.8. Em relação ao estímulo para a constante capacitação e para a obtenção de certificação (PMP, IPMA, PRINCE2, Agile, etc.) pelos gerentes de projetos, product owners e elementos do setor de projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

29. 3.9. Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Na etapa de criação de cada projeto (Business Case ou Análise da Ideia) é feita uma avaliação dos resultados/benefícios a serem agregados pelo projeto, os quais devem estar claramente relacionados com as metas das Estratégias. Durante a execução do projeto, é feito um monitoramento para verificar se se mantem o alinhamento previsto. 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.

30. 3.10. 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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.

Secção Final

31. 4.1. Um importante pilar da inovação é a transformação digital de processos e tecnologia, por permitir saltos de otimização em qualidade e eficiência. Escolha a melhor opção que descreve o cenário de inovação na Embragea: *

Marcar apenas uma oval.

- a) O uso da transformação digital para alavancar a inovação deixou de ser tabu e houve significativa evolução 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".

32. 4.2. Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em planejamento e acompanhamento de prazos e/ou custos e/ou escopo, podemos afirmar que: *

Marcar apenas uma oval.

- a) A equipe tem demonstrado, nos últimos dois anos, um domínio tão expressivo nestes aspectos que tem permitido significativas otimizações em durações, custos e escopo dos projetos. Alguns exemplos: BIM (Modelagem de Informação da Construção) e AWP (Advanced Working Package) para projetos de construção e Desenvolvimento Ágil para projetos de desenvolvimento de software.
- e) A situação existente não atende ao descrito no item "a".

32. 4.2. Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em planejamento e acompanhamento de prazos e/ou custos e/ou escopo, podemos afirmar que: *

Marcar apenas uma oval.

- a) A equipe tem demonstrado, nos últimos dois anos, um domínio tão expressivo nestes aspectos que tem permitido significativas otimizações em durações, custos e escopo dos projetos. Alguns exemplos: BIM (Modelagem de Informação da Construção) e AWP (Advanced Working Package) para projetos de construção e Desenvolvimento Ágil para projetos de desenvolvimento de software.
- e) A situação existente não atende ao descrito no item "a".

33. 4.3. Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe na gestão das partes envolvidas (stakeholders) e gestão de riscos, podemos afirmar que: *

Marcar apenas uma oval.

- 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".

34. 4.4. Com relação à competência (conhecimentos + experiência + atitude) da equipe em aspectos técnicos do produto (bem, serviço ou resultado) sendo criado, podemos afirmar que: *

Marcar apenas uma oval.

- 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 dos produtos (bem, serviço ou resultado) sendo criados.
- e) A situação existente não atende ao descrito no item "a".

35. 4.5. Com relação ao sistema informatizado: *

Marcar apenas uma oval.

- 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, além da gestão de projetos, gestão de portfólio e de programas (se aplicáveis) e análise de projetos encerrados. Foi efetuada uma transformação digital nos processos.
- e) A situação existente não atende ao descrito no item "a".

36. 4.6. Em relação ao histórico de projetos já encerrados (Gestão do Conhecimento), no que toca aos aspectos (caso aplicáveis): Análise da eficiência do business case, Avaliação dos Resultados Obtidos; Dados do Gerenciamento; Lições Aprendidas; Melhores Práticas, etc., podemos afirmar que: *

Marcar apenas uma oval.

- a) Está disponível, há mais de dois anos, um banco de dados (ou algo semelhante) 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".

37. 4.7. 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 Setor de Projetos, escolha: *

Marcar apenas uma oval.

- a) A estrutura existente é perfeitamente adequada, recebeu aperfeiçoamentos 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".

38. 4.8. Em relação à capacidade dos principais envolvidos com projetos da Embragea em competência comportamental (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- 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".

39. 4.9. 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: *

Marcar apenas uma oval.

- 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".

40. 4.10. Em relação ao clima existente na Embragea, relativamente a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada: *

Marcar apenas uma oval.

- a) O assunto gerenciamento de projetos é visto como "algo natural e necessário" e não existem restrições ocultas há, pelo menos, dois anos. Foi efetuado um trabalho de "Gestão da Cultura" e os aspectos que afetavam negativamente a execução de projetos foram equacionados. 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. Sempre que em paralelo ocorre a Gestão da Mudança de forma altamente eficiente.
- e) A situação existente não atende ao descrito no item "a".