

Maturidade em gerenciamento de projetos na implementação do Programa de Gestão e Desempenho em uma Universidade Pública: análise do Modelo Prado - MMGP

ISANA MARIA DA SILVA RESENDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

MARINA DE SANTANA CAPANO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

DANIELLE LIMA DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

KAROLINE RODRIGUES FERREIRA LIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

CHARLES ULISES DE MONTREUIL CARMONA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradecimento à Universidade Federal de Pernambuco e em especial, aos servidores da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida e da Superintendência de Tecnologia e Informação, pela receptividade e disponibilidade durante a execução do trabalho.

MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO E DESEMPENHO EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA: ANÁLISE DO MODELO PRADO - MMGP

1 INTRODUÇÃO

A transição da Administração Gerencial para a Nova Administração Pública representou um marco significativo na evolução da gestão pública brasileira. Como destaca Bresser Pereira (1998) em suas obras, a administração gerencial enfatizou a necessidade de autonomia administrativa, metas claras de desempenho e resultados mensuráveis como formas de garantir uma gestão mais eficaz e responsável dos recursos públicos. Corroborando com esse cenário, o princípio da eficiência foi introduzido ao texto da Constituição Federal, pela Emenda Constitucional nº 19 de 04 de junho de 1998, evidenciando uma nova fase na gestão voltada para a otimização de seus recursos.

No âmbito da Nova Administração Pública, e ainda considerando o cenário político e econômico de instabilidade em que as Instituições Federais de Ensino Superior estão inseridas nos últimos anos, o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), se destaca com foco em resultado, eficiência, otimização de recursos e qualidade dos serviços prestados. Para implementação efetiva de programas e projetos na administração pública, como o PGD, é crucial considerar a necessidade de condições adequadas e maturidade organizacional (Prado, 2015).

A gestão de projetos não é apenas uma habilidade técnica, mas também uma competência estratégica que pode melhorar a capacidade de uma organização de alcançar seus objetivos. Projetos bem gerenciados podem ajudar uma organização a cumprir suas missões acadêmicas e sociais ao garantir que os recursos sejam alocados de forma eficiente, os prazos sejam cumpridos e os resultados sejam entregues com qualidade (Kerzner, 2003). No entanto, em ambientes universitários, a gestão de projetos enfrenta desafios particulares, considerando os recursos públicos limitados, a diversidade de interesses acadêmicos e a necessidade de transparência na utilização desses recursos.

Nesse contexto, o Modelo Prado-MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos), desenvolvido por Prado (2015), emerge como uma ferramenta importante para avaliar e melhorar a maturidade em gerenciamento de projetos em universidades. Este modelo oferece uma estrutura abrangente para diagnosticar e desenvolver continuamente competências em gerenciamento de projetos, adaptando-se às necessidades específicas de instituições que buscam aprimorar sua capacidade de entregar projetos estratégicos com sucesso.

Portanto, o presente estudo tem por objetivo investigar o nível de maturidade em gestão de projetos, utilizando o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP) proposto por Prado (2015), no contexto da implementação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD) na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A pesquisa se propõe a responder à pergunta central: Qual o nível de maturidade na implementação do PGD, considerando o modelo de maturidade em gerenciamento de projetos de Prado (2015), em uma Universidade Pública.

1.1 Contexto investigativo na Universidade Federal de Pernambuco

A UFPE possui uma população de 3.717 técnicos administrativos, 3.003 docentes e 40.702 discentes, segundo o Anuário Estatístico da instituição datado de 2022. É organizada em três *Campus*: o *Campus* Joaquim Amazonas em Recife, o *Campus* Vitória de Santo Antão e

o *Campus* Caruaru. Esses *Campi* abrigam um total de 14 centros acadêmicos, cada um com seus respectivos departamentos, coordenações e núcleos. Além disso, a UFPE é gerida por oito pró-reitorias e cinco superintendências, incluindo a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida (PROGEPE) e a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), unidades envolvidas diretamente na implementação do referido programa.

A responsabilidade, atualmente, pela operacionalização, acompanhamento e monitoramento do projeto-piloto do PGD está a cargo da Coordenação de Assentamento Funcional, situada na Diretoria de Administração de Pessoal, vinculada à PROGEPE enquanto a operacionalização e gestão do sistema eletrônico do programa, denominado Polare, está sob responsabilidade da Superintendência de Tecnologia da Informação. Essas duas unidades, portanto, estão diretamente envolvidas na implementação do PGD na UFPE e, foram as primeiras a receber o projeto-piloto, em setembro de 2023. A partir de 2024, o projeto-piloto foi expandido para a Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN) e Pró-Reitoria de Gestão Administrativa (PROGEST), em janeiro; seguidas pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), Gabinete do Reitor e Superintendência de Projetos e Obras (SPO) em fevereiro; e Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PROPG) e Superintendência de Infraestrutura (SINFRA) em março do mesmo ano.

A UFPE, ao adotar essa sequência detalhada de adesão ao PGD, demonstra seu compromisso gradual e sistemático com a implementação de práticas de gestão mais eficientes, transparentes e alinhadas aos objetivos da instituição. Este processo não apenas modernizou as práticas de gestão de pessoal no serviço público, substituindo o controle tradicional de presença por um enfoque em resultados mensuráveis, mas também incentivou práticas inovadoras como o teletrabalho e a sustentabilidade ambiental, alinhando-se aos ideais da Nova Administração Pública. Ao promover uma cultura de resultados e eficiência, a UFPE fortalece sua posição como uma instituição de ensino de excelência e reafirma seu compromisso com a transformação positiva da sociedade através da educação pública de qualidade.

1.2 Situação -Problema

Diante do atual cenário político, econômico e social dinâmico, evolutivo e cada vez mais associado ao desempenho na Administração Pública, torna-se necessária a utilização de metodologias gerenciais que possibilitem o aumento da eficiência e eficácia dos serviços prestados, possibilitando a racionalização dos recursos orçamentários e de pessoas, e garantindo o atendimento das demandas da coletividade (Chiamulera, 2017).

Além da necessidade de melhoria dos serviços públicos diante da conjuntura nacional atual, é mister que as organizações se adequem aos princípios da Nova Administração Pública, os quais foram preconizados desde a década de 90 com a Reforma Gerencial, destacados nos últimos anos pela edição de normativos orientados para resultados, otimização de recursos, qualidade dos serviços prestados e eficiência em seus processos.

Dessa forma, este estudo se justifica pela necessidade de aprofundar o entendimento e aplicação de modelos de maturidade em gestão de projetos na administração pública, especialmente no ambiente universitário, contribuindo com o desenvolvimento no gerenciamento de projetos na instituição e na Administração Pública. Os insights gerados poderão orientar futuras pesquisas e aplicações práticas, promovendo avanços no campo da gestão pública e acadêmica. Assim, este estudo não apenas se propõe a responder questões teóricas, mas também busca efetivamente transformar a realidade organizacional, promovendo um ambiente universitário mais eficiente, responsivo e alinhado com as melhores práticas de gestão de projetos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A gestão por meio de projetos é essencial para o desenvolvimento organizacional, uma vez que viabiliza o alinhamento de estratégias de crescimento e otimização de recursos. De acordo com Chiamulera (2017), a utilização de boas práticas em gerenciamento de projetos no setor público é recente, e tal abordagem permite a convergência entre as exigências atuais dos cidadãos por serviços públicos de qualidade, bem como a otimização de recursos, necessária no cenário atual, sendo de grande relevância o uso de tal ferramenta em todos os níveis do poder público.

2.1 Gestão de Projetos na Administração Pública

Segundo o Guia de Conhecimentos de Gerenciamento de Projetos, em inglês, *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)* (PMBOK, 2021), um projeto é definido como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. Diferenciam-se, portanto, de processos uma vez que não apresentam repetição. Kerzner (2003), apresenta alguns elementos que, coletivamente, podem caracterizar um projeto: conjunto de atividades ou tarefas determinadas com um objetivo específico, data exata de início e fim, limites orçamentários e necessidade de recursos.

No tocante à Administração Pública Brasileira, o Tribunal de Contas (2006), em seu Manual de Gestão de Projetos, definiu projeto como um conjunto de atividades ou medidas planejadas para serem executadas com responsabilidades definidas, objetivos determinados, escopo definido, prazo delimitado e recursos específicos. O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (2011), atribui o conceito a empreendimento planejado, orientado para resultados, com data de início e término de suas atividades, visando o alcance de objetivo claro e definido. Em suma, é possível afirmar que existem características fundamentais na definição de um projeto, sendo elas: temporalidade, exclusividade e não repetibilidade.

Considerando a definição de projeto e sua importância para organização, é mister discutir a respeito da maturidade organizacional refletida nas práticas associadas ao gerenciamento de projetos. A maturidade corresponde à habilidade de alcançar e manter resultados sustentáveis de longo prazo, sendo necessário para o seu alcance o alinhamento com a visão estratégica e capacidade de respostas às mudanças e desafios organizacionais. O seu nível indica o quanto as práticas organizacionais estão institucionalizadas (Kamalanabhan; Kothandaraman, 2017 *apud* Serrano, 2018). No que diz respeito à maturidade em gestão de projetos, segundo Kerzner (2006), está associada à aquisição de experiência em gerenciar seus projetos por meio de sistemas e processos que elevam as chances de sucesso. Pode-se considerar que uma instituição madura no gerenciamento de projetos também possui maturidade organizacional.

No atual cenário da Administração Pública Federal, a busca por desenvolver órgãos e organizações maduras se torna uma necessidade para responder satisfatoriamente e com excelência a demandas sociais e de gestão. Neste âmbito, a fim de aferir o grau de maturidade de uma organização, existem modelos, que são úteis para que as organizações analisem a sua competência ao gerenciar os seus projetos, contribuindo para encontrar soluções que conduzam ao sucesso em gerenciamento de projeto. A seguir será explanado o modelo aplicado na instituição alvo do estudo.

2.2 Modelo Prado - MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos)

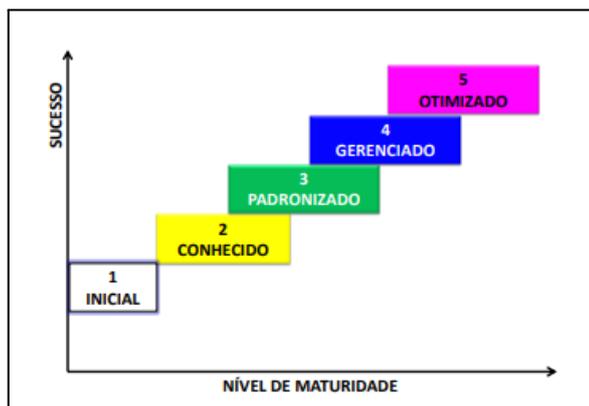
O modelo Prado - MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos) foi desenvolvido e publicado por Darci Prado (2002). Embora tenha sido elaborado tomando

como base a quinta edição do PMBOK, admite-se que ainda hoje o modelo é confiável, viável e relevante. O foco do modelo é setorial, sendo assim, deve ser aplicado em setores ou departamentos de uma organização, a fim de identificar o grau de maturidade de dado setor para executar os projetos de sua competência e possibilitar a elaboração de um plano de melhorias a partir do diagnóstico realizado. De acordo com Prado (2015), o modelo tem como premissas sua simplicidade no uso, fornecimento de resultados confiáveis e robustos, bem como ao fato de estar ligado à capacidade de um setor de executar seus projetos com sucesso.

A característica básica do arquétipo é a orientação para resultados e, conforme figura 01, espera-se que quanto maior o nível de maturidade do departamento, maior as chances de se obter sucesso na implementação do projeto. A finalidade, portanto, consiste em avaliar a maturidade de um dado setor no que diz respeito ao gerenciamento de projetos e relacioná-la com sua capacidade de executar projetos com sucesso.

Os níveis de maturidade preconizados pelo modelo são: inicial, conhecido, padronizado, gerenciado e otimizado. E, cada nível pode conter até sete dimensões da maturidade em diferentes intensidades e peculiaridades.

Figura 01 - Relação esperada entre maturidade e sucesso



Fonte: Prado (2015)

No quadro a seguir, são descritos os cinco níveis do MMGP, explanando suas principais características e apresentando as consequências decorrentes do enquadramento em cada nível de maturidade.

Quadro 01 - Nível de maturidade - modelo MMGP (continua)

NÍVEL	CARACTERÍSTICAS
Inicial	Projetos executados na base da intuição, de boa vontade ou do 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.
Conhecido	Conhecimento introdutório de Gerenciamento de Projetos e iniciativas isoladas para planejamento e controle de alguns projetos. Inexistência de uma plataforma padronizada de GP.
Padronizado	Existência de uma plataforma padronizada para GP há mais de um ano e seu uso em todos os processos ou em uma quantidade significativa de projetos. Medição de desempenho dos projetos encerrados.
Gerenciado	Os profissionais demonstram constantemente um alto nível de competência, alinhando conhecimento e experiência prática. Eliminação ou mitigação das anomalias que atrapalham o sucesso dos projetos, há mais de 2 anos.

Quadro 01 - Nível de maturidade - modelo MMGP (conclusão)

NÍVEL	CARACTERÍSTICAS
Otimizado	Funcionamento pleno da plataforma de GP e práticas de melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos. Ambiente e clima de trabalho de eficiência, produtividade e baixo estresse. Otimização de resultados (prazos, custos, escopo, qualidade, desempenho, etc.), há mais de 2 anos.

Fonte: Adaptado de Prado (2015)

Cada nível pode conter até sete dimensões da maturidade em diferentes intensidades e peculiaridades, que juntas formam a Plataforma para Gestão de Projetos. As sete dimensões, segundo Prado (2015), são as seguintes:

- I. Competência em Gerenciamento de Projetos e de Programas: diz respeito aos conhecimentos e à experiência necessários para gerenciar projetos;
- II. Competência em Técnica e Contextual: conhecimentos em aspectos técnicos relacionados com o produto criado e aspectos relacionados à organização;
- III. Competência Comportamental: trata de competências como liderança, organização de trabalho, motivação e habilidades de negociação;
- IV. Uso de Metodologia: existência e utilização de metodologia adequada à gestão de projetos, comportando pequenas variações;
- V. Informatização: aplicação de informatização no gerenciamento de projetos a fim de apoiar a tomada de decisão adequada no momento correto;
- VI. Alinhamento Estratégico: projetos executados no setor em total alinhamento com as estratégias da organização;
- VII. Estrutura Organizacional: A Estrutura Organizacional deve definir funções, regras e normatizar a relação de autoridade e poder entre os gerentes de projetos e as diversas áreas da organização envolvidas com os projetos.

O modelo é constituído de um questionário e de diretrizes para efetuar um diagnóstico e montar um plano de crescimento. A partir da aplicação do questionário, é possível aprofundar o entendimento acerca da situação atual do setor analisado e, a partir de então, elaborar um plano de crescimento visando o aumento do nível de maturidade da unidade.

2.3 Trabalhos Empíricos com o Modelo Proposto

O Modelo Prado - MMGP é um modelo brasileiro que disponibiliza uma base de dados que permite comparar os resultados obtidos com outras empresas do Brasil. Seu uso na pesquisa de maturidade vem sendo realizado no Brasil desde 2005 e, em 2022, foi aplicado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), comprovando que ele também se mostra adequado no âmbito da Administração Pública Federal.

Exemplificando sua aplicação em instituições públicas, tem-se em outubro de 2017, a primeira pesquisa de maturidade em gestão de projetos no MAPA, quando da Implementação do Escritório de Gerenciamento de Projetos - EGP, com participação restrita à equipe da Coordenação de Projetos. Em 2022, fez-se oportuna a realização de nova pesquisa de maturidade em gestão de projetos, com maior divulgação, de modo a alcançar um número maior de participantes, para conhecer o estágio em que se encontrava o Ministério, comparativamente à pesquisa anterior e ao conjunto das organizações brasileiras. O Modelo, conforme Pesquisa Nacional de Maturidade de Projetos - 2021, apresentada no Relatório de Maturidade em Gestão de Projetos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) do ano de 2022, foi utilizado por instituições na área da construção civil, consultoria, engenharia e Tecnologia da Informação. Sendo os tipos dessas instituições: empresa privada, instituições da Administração Direta e Indireta e Terceiro Setor.

Direcionando o olhar para Instituições de Ensino, em 2022, o modelo foi aplicado em várias unidades organizacionais da Universidade Federal Rural de Pernambuco, a fim de diagnosticar o seu nível de maturidade e desenvolver um conjunto de ferramentas para institucionalização da melhoria do nível de maturidade em gerenciamento de projetos na instituição (Carvalho, 2022). Em 2023, o Modelo apresentado no presente trabalho foi utilizado com a finalidade de verificar a maturidade em gerenciamento de projetos na Instituição Superior de Minas Gerais também no processo de implementação do Programa de Gestão e Desempenho, conforme Salume *et al.* (2023). Constata-se então, a viabilidade na aplicação do Modelo utilizado no presente estudo no âmbito da Administração Pública, em especial, das Instituições de Ensino.

2.4 Programa de Gestão e Desempenho

O Programa de Gestão e Desempenho (PGD) consiste em uma ferramenta de gestão autorizada em ato normativo de Ministro de Estado, que disciplina o exercício de atividades realizadas por seus participantes em que os resultados possam ser efetivamente mensurados (Brasil, 2020). Esse modelo de trabalho foi inicialmente previsto, no âmbito da Administração Pública Federal, no Decreto nº 1.590/95. Esse decreto, que dispunha sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, mencionava a implementação do programa de gestão, com a possibilidade de dispensa do registro de ponto caso os resultados fossem efetivamente mensuráveis. Entretanto, só quando a Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020, trouxe as ferramentas necessárias à sua inclusão na pauta do serviço público brasileiro, o Programa começou a ser implementado.

A Instrução Normativa nº 65/2020 representou um marco para a implementação do Programa de Gestão, uma vez que estabeleceu orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes da Administração Pública Federal referentes à implementação do Programa. A característica basilar do modelo de gestão apresentado consiste na possibilidade de mensuração efetiva dos resultados realizados pelos participantes.

No ano de 2022, o Decreto nº 11.072, trouxe novas orientações relacionadas à instituição e manutenção do PGD, apontou para discussões sobre o nível de produtividade a ser buscado por trabalhadores em regime de teletrabalho, além de versar explicitamente sobre o teletrabalho no exterior. Neste mesmo ano foi publicada a Instrução Normativa nº 89, de 13 de dezembro de 2022, a qual teve vigência de apenas 28 dias e foi revogada pela IN 2, de 10 de janeiro de 2023.

Desde o ano de 2023, pode-se afirmar que o PGD se encontra em fase de aprimoramento. A publicação da IN nº 24/2023, em julho de 2023, teve como principal objetivo incentivar a gestão por resultados em toda a administração pública federal, conforme parâmetros previstos no Decreto nº 11.072/2022, com destaque para a explanação detalhada do ciclo do PGD, apresentando diretrizes quanto à sua avaliação. De acordo com informação divulgada em sítio eletrônico do Governo Federal, o texto normativo na IN 24/2023 foi resultado de ampla pesquisa da equipe técnica do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), que contou com a participação de grupos focais com representantes de órgãos e entidades.

As regras do Programa de Gestão e Desempenho foram complementadas pela Instrução Normativa nº 52/2023, que além de detalhar aspectos como pagamento de auxílios, adicionais ocupacionais e indenizações, saúde e segurança do trabalho no âmbito do programa, o novo normativo também enumera medidas relacionadas à Política de Consequências, para casos em que o plano de trabalho seja avaliado como inadequado por execução abaixo do esperado, inexecução total ou parcial.

No âmbito da UFPE, o Programa de Gestão e Desempenho na instituição foi instituído pela Portaria Normativa nº 12, de 1º de setembro de 2023, onde foram apresentadas as diretrizes, premissas e foram dadas orientações quanto ao Programa. Esse normativo autorizou o início do Projeto Piloto na UFPE e, a fim de verificar a maturidade no gerenciamento deste projeto específico e avaliar sua capacidade de sucesso na instituição, será no presente trabalho aplicado o Modelo Prado MMGP.

3 METODOLOGIA

A pesquisa possui natureza aplicada, uma vez que é voltada à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação em uma situação específica (Gil, 2022). Tem abordagem quantitativa, na medida em que foi realizada uma medição cuidadosa de um conjunto parcimonioso de variáveis para responder à pergunta impulsionadora desta pesquisa (Creswell, 2021). Este estudo caracteriza-se quanto ao objetivo como descritiva, de acordo com Gil (2022), pois descreve as características de determinada população ou fenômeno, utilizando-se de técnica padronizadas de coleta de dados, o questionário. Isto é, a pesquisa tem por fim descrever os aspectos que afetam ou explicam a maturidade em gerenciamento de projetos na instituição, explanando o nível de maturidade e os fatores que contribuíram para alcance de determinado nível.

Quanto aos meios, utilizou-se pesquisa bibliográfica, por meio do levantamento de artigos e literatura associada ao tema, pesquisa documental, por meio da busca de documentos internos na instituição alvo do estudo referentes à temática, bem como de legislações disponíveis em sítio eletrônico do Governo Federal e, aplicação de questionário de avaliação de maturidade setorial, do Modelo de Maturidade Prado - MMGP.

O questionário foi disponibilizado para os servidores que participaram da pesquisa por meio da plataforma Google Forms, elaborado com 45 questões, dentre elas, cinco identificadoras e 40 referentes aos níveis de maturidade propostos pelo modelo. As perguntas têm início no nível 2 e finalizam no nível 5 e, o tempo médio utilizado para respondê-las é de aproximadamente 40 minutos. Do nível 2 ao nível 4, são 10 perguntas, cada uma com 5 opções de resposta e no nível 5, são 10 perguntas, cada uma com 2 opções de resposta. As perguntas estão associadas às dimensões apresentadas no próprio modelo e, a partir das respostas dos níveis 2, 3, 4 e 5, o nível real de maturidade é calculado. O nível 1 de maturidade, "Inicial", é tomado como existente em qualquer organização, ou seja, todas as organizações já começam com uma nota de maturidade igual a 1.

O questionário foi respondido pela equipe responsável pela implementação do Programa de Gestão e Desempenho na UFPE, sendo participantes membros de setores específicos da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida e da Superintendência de Tecnologia da Informação, após o período de 10 (dez) meses da implementação iniciada. Posteriormente, analisou-se os dados apresentados pelo questionário.

A análise dos resultados desta pesquisa será feita com base nas respostas dadas por 8 servidores ao questionário aplicado. O modelo dispõe de 40 perguntas previamente elaboradas para as quais cada resposta tem uma pontuação distinta. As respostas são disponibilizadas sob a forma de múltipla escolha e para cada uma delas há uma pontuação correspondente. Por exemplo, se a resposta for a alternativa "A", corresponderá a 10 pontos. Desta forma, o modelo MMGP Prado (2015) apresenta pontuação conforme a seguir:

Quadro 02 - Respostas e Pontuações

Resposta	A	B	C	D	E
Pontos	10	7	4	2	0

Fonte: Adaptado Prado (2015)

Com os valores correlatos aos pontos somados em cada nível de maturidade, é possível aplicar os valores totais à equação seguinte para desvendar a maturidade na qual o setor se encontra.

Figura 02 - Cálculo de avaliação final de maturidade (AFM)

$$\text{Avaliação Final} = \frac{(100 + \text{Total de Pontos})}{100}$$

Fonte: Prado (2015)

Os valores obtidos após o cálculo do índice final de maturidade, variam entre 1 e 5, sendo o valor 1 de menor índice e 5, o de maior índice. Entre esses valores, existe uma gradação entre maturidade muito fraca e excelente, conforme quadro abaixo.

Quadro 03 - avaliação final de maturidade

Índice final de maturidade	Muito Fraca	Fraca	Regular	Boa	Ótima	Excelente
Pontuação	Até 1,8	1,8 a 2,9	2,9 a 3,2	3,2 a 4,0	4,0 a 4,5	Maior que 4,5

Fonte: Adaptado de Prado (2015)

Além da avaliação final de maturidade, o modelo propõe avaliar o nível de aderência aos níveis e dimensões do modelo em escala percentual. O perfil de aderência, calculado após a soma dos pontos, evolui com a crescente dos números, sendo: 1- Inicial; 2 – Conhecido; 3 – Padronizado; 4 – Gerenciado e 5 – Otimizado, conforme abaixo.

Figura 03 - Perfil de aderência aos níveis de maturidade

Nível	Pontos Obtidos	Perfil de Aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2											
3											
4											
5											

Fonte: Prado (2015)

A aderência aos níveis e dimensões no Modelo Prado - MMGP, é estabelecida em uma escala que vai desde “Muito Fraca” à “Ótima”, conforme percentual (Quadro 04).

Quadro 04 - Aderência aos níveis e dimensões do Modelo Prado - MMGP

Percentagem	Até 20	De 21 a 40	De 41 a 75	De 76 a 90	De 91 a 100
Aderência	Muito Fraca	Fraca	Regular	Boa	Ótima

Fonte: Adaptado de Prado (2015)

A aderência às dimensões pode ser verificada por meio da transposição das alternativas de resposta no portal <https://maturityresearch.com/>, site institucional do Modelo Prado- MMGP, que indica automaticamente os índices e a aderência aos níveis do modelo e às dimensões.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O modelo MMGP Prado (2015) que objetiva a Avaliação da Maturidade em gerenciamento de projetos, também proporciona a avaliação da aderência aos níveis de maturidade e a avaliação de aderência às dimensões consideradas no modelo. Desse modo, nas seções seguintes foram efetuadas as seguintes análises neste trabalho: i) a caracterização dos respondentes, ii) a aderência aos níveis de maturidade e dimensões do modelo e, iii) avaliação final de maturidade.

4.1 Caracterização dos Respondentes

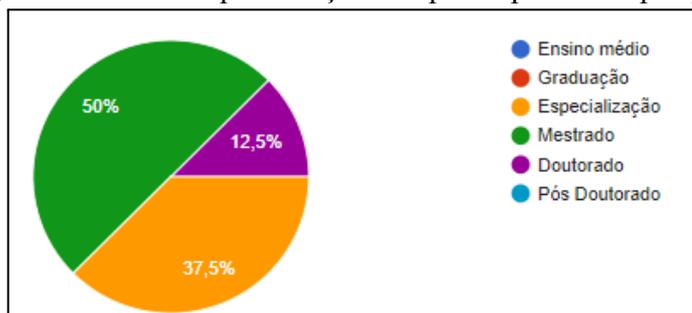
O questionário do Modelo Prado - MMGP foi aplicado aos servidores envolvidos no projeto para implementação do Programa de Gestão e Desempenho da UFPE, considerando os envolvidos desde a etapa inicial, de definição de diretrizes e planejamento, até a etapa atual, de monitoramento do Programa. Os servidores convidados para participarem da pesquisa fazem parte da Seção de Controle de Frequência, da Coordenação de Assentamento Funcional e da Diretoria de Administração de Pessoal, no âmbito da PROGEPE e, no âmbito da STI, foram convidados servidores da Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas Administrativos, da Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas e da Superintendência de Tecnologia da Informação. Ao todo, foram convidados 10 servidores e, obtivemos a participação de 8. Em relação à participação percentual, contou-se com a participação de 83% de respondentes da PROGEPE (5/6) e de 75% da STI (3/4). No universo de servidores selecionados, isto é, considerando os dois setores, a adesão à pesquisa foi de 80%.

Observando o total de participantes, todos são técnico administrativos e, 37,5% possui função gratificada ou Cargo de Direção, enquanto 62,5% não possui tais funções, demonstrando que a aplicação do instrumento considerou todos que tiveram algum envolvimento, independente da ocupação de posição de chefia.

Em relação ao tempo de envolvimento com o Programa de Gestão e Desempenho, considerando todas as fases para implementação, que vai desde a concepção/estudo, planejamento, implementação até monitoramento e controle, percebeu-se que a maioria dos envolvidos, 62,5%, possuem até 2 anos, entretanto considerando que a iniciação do Programa ocorreu no ano 2021, o mesmo é considerado recente na instituição e é esperado que a maioria dos envolvidos tenha até 2 anos de envolvimento. O tempo e a experiência sugerem maior ou menor conhecimento e, apesar do programa ser recente, sugere-se que o percentual que está a mais tempo envolvido, possui um maior conhecimento acerca do Programa.

Em relação ao nível de qualificação, os resultados da pesquisa demonstram que os participantes possuem alto nível de qualificação, com 50% dos respondentes mestres, 37,5% especialistas e 12,5%, doutores (figura 04).

Figura 04: nível de qualificação dos participantes da pesquisa



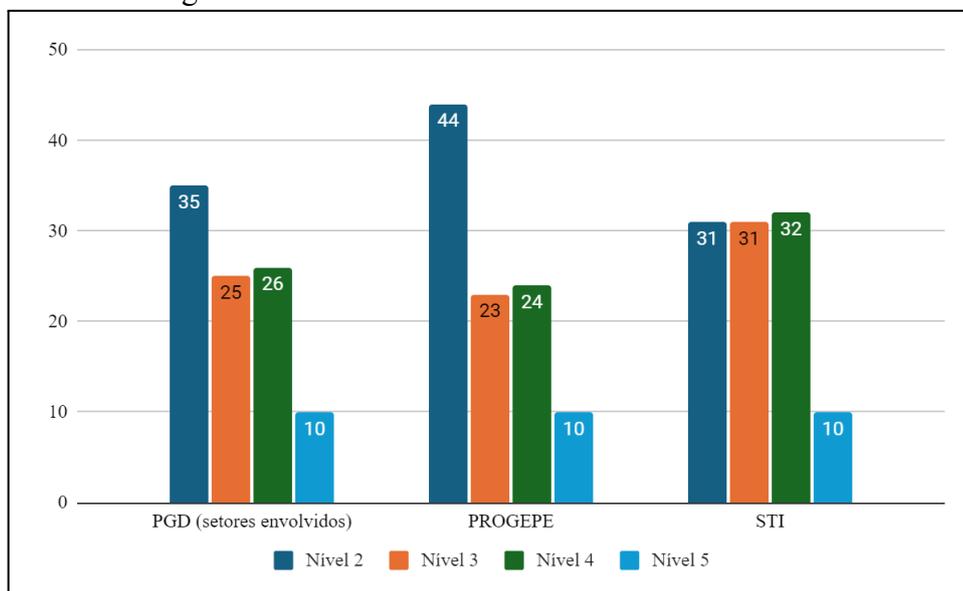
Fonte: elaborado pelas autoras (2024)

A análise da qualificação possibilita inferir a adequação da capacidade de atuação dos respondentes a temas de maior complexidade como o gerenciamento de projetos. Destarte, o perfil dos respondentes da presente pesquisa é de servidores técnico administrativos, ocupantes e não ocupantes de funções de gestão, em sua maioria com envolvimento de até 2 anos no Programa avaliado, e com alto nível de qualificação.

4.2 Aderência aos Níveis do MMGP

Na Figura 05 são explicitadas as pontuações de aderências dos setores aos níveis de maturidade indicados no Modelo MMGP. Os níveis variaram do 2 ao 5, conforme explanado na fundamentação teórica. Quanto maior a pontuação em determinado nível, maior a aderência em relação aos requisitos deste nível, podendo oscilar conforme a seguinte escala: muito fraca, fraca, regular ou forte.

Figura 05 - Aderência aos níveis do Modelo MMGP



Fonte: elaborado pelas autoras (2024)

O Nível 2, denominado Conhecido, refere-se ao estágio em que a instituição já iniciou esforços em termos do desenvolvimento de gerenciamento de projetos, por meio de iniciativas isoladas para planejamento e controle de alguns projetos, treinamento, porém ainda sem uma plataforma padronizada de GP. Ao observar a Figura 05, depreende-se que a PROGEPE, com 44 pontos, é a unidade mais bem posicionada do nível 2, apresentando uma aderência “regular”. Já a STI, aparece com 31 pontos, o que corresponde a uma aderência “fraca” ao nível 2. Observando o Programa de Gestão e Desempenho de modo geral, considerando juntamente as duas unidades envolvidas, a pontuação para o nível avaliado é 35 pontos, demonstrando “fraca” aderência.

As respostas aos questionários para este nível indicam que a instituição precisa envidar esforços nos quesitos treinamentos internos e externos, uso de softwares para gerenciamento de tempo e recursos, consolidar o uso de planejamento e controle de alguns projetos, tendo em vista que há o indicativo de que os setores ainda estão em fase de entendimento da importância da implementação de cada um dos componentes de uma plataforma de Gestão de Projetos, entre outros (Prado, 2021).

O estágio Padronizado de gerenciamento de projetos se refere ao Nível 3 do MMGP e está relacionado à existência de uma plataforma padronizada para Gestão de Projetos em

funcionamento há mais de um ano na organização, com uso em todos os processos ou em uma quantidade significativa de projetos. Os dados indicam que o PGD adere de forma “fraca” ao terceiro nível, com pontuação 25. Observando individualmente as unidades envolvidas, a STI alcançou 31 pontos, enquanto a PROGEPE apenas 23 pontos, obtendo-se, também, uma aderência “fraca” para ambas.

O resultado alcançado para o nível 3 indica a necessidade de melhoria em relação aos modelos padronizados de treinamento, uso institucional de informatização por todos os envolvidos, mecanismos de medição e controle de projetos, dentre outros (Prado, 2015).

O nível 4 é denominado Gerenciado e demonstra que os modelos padronizados do nível 3, estão devidamente implementados e são gerenciados, indicando profissionais com um alto nível de competência, alinhando conhecimento e experiência prática e, ainda, indicam eliminação ou mitigação das anomalias que atrapalham o sucesso dos projetos, há mais de 2 anos.

Os dados indicam que o PGD adere de forma “fraca” ao quarto nível, com pontuação 26. Os dados dos setores envolvidos, separadamente, evidenciam 32 pontos para a STI e 24 pontos para a PROGEPE, o que equivale ao nível “fraco” para ambas. No nível Gerenciado o principal ponto de melhoria apontado se refere à identificação de gargalos de gestão, anomalias e tratamento de suas causas, considerando os modelos padronizados do nível 3 e a informatização já utilizada por todos os envolvidos (Prado, 2015).

O último nível, denominado “Otimizado”, diz respeito ao funcionamento pleno da plataforma de GP e práticas de melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos, bem como ambiente e clima de trabalho de eficiência, produtividade e baixo estresse, caracterizado pela otimização de resultados (prazos, custos, escopo, qualidade, desempenho, etc.) há mais de 2 anos. Uma organização que possui uma aderência “forte” possui como características um altíssimo nível de sucesso, ambiente e clima eficiente e produtivo, além de baixo estresse, entre outros fatores.

Os dados obtidos demonstram as mesmas pontuações relativas ao grau 5, sendo 10 pontos atribuídos aos setores tanto individualmente como considerando o Programa com todos os envolvidos independente do setor vinculado, o que significa uma aderência “muito fraca” para os itens observados no nível em análise. Ressalta-se, entretanto, que quanto ao uso da transformação digital para alavancar a inovação dentro da instituição, a maioria dos respondentes alegou que houve significativa evolução nesse quesito nos últimos dois anos. Em contrapartida, todos os demais pontos avaliados nesse nível no questionário carecem de atenção para seu aperfeiçoamento, uma vez que apresentaram baixa pontuação no questionário aplicado.

Comparando as aderências dos níveis entre si, e observando a Figura 05 e o Quadro 04, abaixo, percebe-se que o Nível Conhecido possui o maior índice de pontuação entre os demais, seguido do Gerenciado e do Padronizado. Este resultado é tido como natural, já que para que exista o gerenciamento e a padronização, se faz necessário previamente o conhecimento bem estabelecido nas práticas de gerenciamento de projetos na instituição.

Quadro 04 - Aderência aos níveis de maturidade

	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
PGD (setores envolvidos)	Fraca	Fraca	Fraca	Muito fraca
PROGEPE	Regular	Fraca	Fraca	Muito fraca
STI	Fraca	Fraca	Fraca	Muito fraca

Fonte: elaborado pelas autoras (2024)

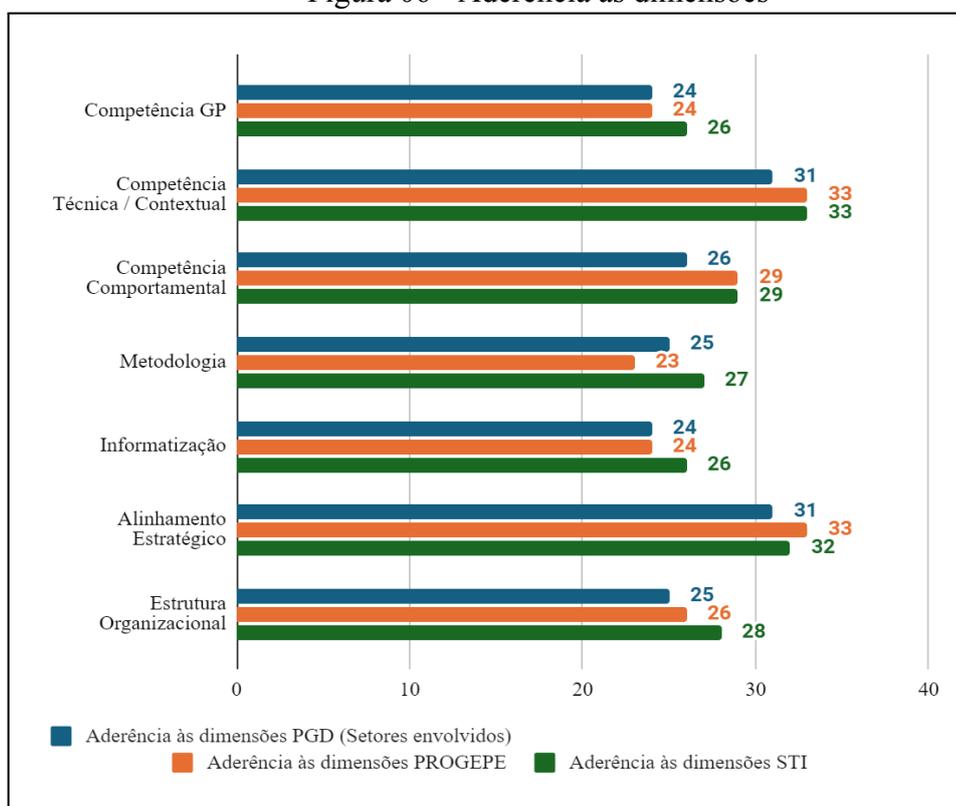
A menor aderência é identificada no nível 5, que apresenta uma performance “muito fraca”, tornando-se distante, em níveis gráficos, das outras aderências, provavelmente pelo fato deste último nível exigir a acumulação de requisitos decorrentes dos outros níveis.

4.3 Aderência às Dimensões do MMGP

A aderência às dimensões foram classificadas em sete, que são elas: metodologia, informatização, estrutura organizacional, competência técnica e contextual, competência em gerenciamento de projetos, competência comportamental e alinhamento estratégico.

Desta maneira, a Figura 06 representa a aderência a cada uma das dimensões do Programa de Gestão e Desempenho da UFPE, considerando as unidades envolvidas em conjunto, mas também cada um dos setores da UFPE participante desta pesquisa de forma separada. Observando o Programa de modo geral, percebeu-se fraca aderência a todas as dimensões, juntamente com a PROGEPE e a STI, que também indicaram fraca aderência, uma vez que apresentaram percentual entre 21 a 40%.

Figura 06 - Aderência às dimensões



Fonte: elaborado pelas autoras(2024)

No que diz respeito à Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida, é possível notar que a maior aderência com 33% se deu em relação às dimensões da Competência Técnica/contextual e Alinhamento Estratégico. Enquanto que, sua menor aderência foi à dimensão de Metodologia com 23%. A PROGEPE é responsável por todo o ciclo de planejar, executar, monitorar e avaliar os procedimentos administrativos e de desenvolvimento de recursos humanos, e também, por realizar as atividades voltadas aos projetos de melhoria da qualidade de vida dos servidores (englobando saúde e bem-estar social), dessa maneira, depreende-se que se sobressai, quando comparado aos outros aspectos avaliados, a competência técnica, pela necessidade de organização dos processos e

alinhamento estratégico para que as ações possam ser executadas. Já a menor aderência foi à Metodologia, indicando a necessidade de haver métodos mais adequados na unidade para o gerenciamento de projetos.

A STI, alcançou aderência de 26% nas dimensões de Competência em Gestão de Projeto (GP) e Informatização, enquanto nas dimensões de Competência Técnica/contextual foi de 33%, sendo esses os menores e maiores resultados, respectivamente, desse setor. A Superintendência de Tecnologia e Informática, por sua vez, é responsável pelo planejamento e execução da política de informática da UFPE e de projetos de tecnologia, além da gestão de infraestrutura de software e hardware, porém considerando a relação do rol de responsabilidades, e a informação sobre às dimensões às quais obteve menor aderência, percebe-se que são inversamente proporcionais. Entretanto, é válido destacar que a capacidade técnica se sobressaiu em relação aos demais aspectos, seguido do Alinhamento Estratégico, com percentual de 32%, demonstrando que as ações estão alinhadas com a estratégia da instituição e a existência de capacidade técnica da equipe.

Direcionando a análise para o PGD, considerando os setores envolvidos conjuntamente, avalia-se a aderência às dimensões de Competência em Gestão de Projetos (GP) e Informatização com 24%, surgindo como menores resultados, enquanto às dimensões de Competência Técnica/contextual e Alinhamento Estratégico atribuiu-se 31%, ocupando a posição de melhor aderência dentro das condições apresentadas. Logo, apesar do resultado referente a todas as dimensões ser considerado de aderência fraca, infere-se que dentre os aspectos avaliados, o Programa está de acordo com a estratégia da organização, havendo conhecimento técnico e organização na execução dos seus processos.

4.4 Avaliação final de maturidade

Na seção de intervenção proposta deste trabalho, foi apresentado como é elaborado o cálculo para análise e avaliação final de maturidade (AFM) de um órgão ou setor. Portanto, ao final desta discussão e com base nos resultados mostrados anteriormente, concluiu-se que a maturidade em gerenciamento de projetos do Programa de Gestão e Desempenho, de acordo com a tabela a seguir, foi avaliada como fraca, dado que a pontuação referente ao índice no nível de maturidade para o Programa foi de 1,96, enquadrando-se na categoria “Fraca”, situada entre os índices 1,8 e 2,9. Analisando separadamente os dois setores envolvidos, a PROGEPE obteve pontuação 2,01, também considerada com fraco grau de maturidade e a STI, obteve índice 2,04, também com grau fraco de maturidade.

Quadro 05 - Avaliação Final de Maturidade - AFM

	Pontuação	AFM
PGD (setores envolvidos)	1,96	Fraca
PROGEPE	2,01	Fraca
STI	2,04	Fraca

Fonte: elaborado pelas autoras (2024)

Tendo em vista que a implementação do Programa de Gestão e Desempenho está sendo de responsabilidade de dois setores com avaliação de maturidade fraca no que diz respeito ao gerenciamento de projetos, pode-se afirmar que é certo que o Programa refletirá a mesma categoria de maturidade.

5 CONCLUSÃO

O gerenciamento de projetos em organizações públicas contribui para o aperfeiçoamento de processos executados dentro dessas instituições, impactando diretamente

na sua performance. Objetivando avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos do Programa de Gestão e Desempenho de uma instituição pública de ensino, foi realizada uma análise quantitativa, utilizando o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP), proposto por Prado (2015), com envolvimento dos setores responsáveis pela implementação, a PROGEPE e a STI, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

A partir da análise dos dados fornecidos no questionário aplicado, identificou-se fraco grau de maturidade em gerenciamento de projetos na implantação do PGD, bem como fraco grau de maturidade dos setores envolvidos na implementação do programa, a PROGEPE e a STI. Além dessa avaliação, foi possível analisar a aderência aos níveis de maturidade e às dimensões propostas no Modelo. De modo geral, as aderências foram consideradas fracas para os níveis 2, 3 e 4, que se referem aos níveis Conhecido, Padronizado e Gerenciado; e muito fraca para o nível 5, que significa Otimizado. No que se refere à análise das dimensões, considerando os setores separadamente, observa-se que a STI apresentou maiores índices para a maior parte das dimensões, com destaque para a dimensão de competência técnica/contextual. A PROGEPE apresentou destaque nas dimensões alinhamento estratégico e competência técnica/contextual. Ainda assim, as pontuações das unidades organizacionais foram consideradas fracas em todos os aspectos da aderência das dimensões. Esses resultados, observando o Modelo, sinalizam para baixas chances de se obter sucesso no referido Programa, considerando as condições atuais.

Sugere-se como recomendação futura a ampliação da aplicação do modelo para outros setores que trabalham com projetos na instituição e, a partir do diagnóstico realizado, a elaboração de um plano de ação, constando possíveis sugestões de melhoria visando o aumento da maturidade no gerenciamento de projetos e a melhoria das dimensões apontadas no Modelo. Como limitação apontada neste trabalho atribui-se à não obtenção das respostas de todos os convidados para a pesquisa e, esse fator pode ser atribuído ao período de greve pelo qual a instituição passou no período de Março a Julho/2024. Entretanto, ainda assim, considera-se que a participação de 80% dos convidados à pesquisa foi adequada para a extração dos resultados.

Destarte, a contribuição do estudo confirma-se para o campo acadêmico, visto que ao se realizar uma análise do gerenciamento de projetos permite-se avaliar a real eficiência do modelo utilizado, a correção de possíveis deficiências encontradas e ainda o aperfeiçoamento e continuidade de práticas consideradas satisfatórias. No âmbito profissional, a pesquisa refletirá na potencialização de habilidades profissionais existentes, bem como na otimização do uso de recursos disponíveis desde o planejamento até a fase de finalização dos projetos, impactando positivamente nos projetos gerenciados pela instituição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 ago. 1995.

BRASIL. Decreto nº 11.072, de 17 de maio de 2022. Dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho - PGD da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 mai. 2022.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 19, de 04 de junho de 1998. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 05 jun. 1998. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 02, de 10 de janeiro de 2023. Revoga a Instrução Normativa SGP-SEGES/SEDGG/ME nº 89, de 13 de dezembro de 2022, que estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec e do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg relativos à implementação de Programa de Gestão e Desempenho - PGD, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção: 1, Brasília, DF, n.10, p. 9, 13 jan. 2023.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 24, de 28 de julho de 2023. Estabelece orientações a serem observadas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec e do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg, relativas à implementação e execução do Programa de Gestão e Desempenho - PGD. **Diário Oficial da União**: Seção: 1, Brasília, DF, n.144, p. 57, 31 jul. 2023.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 52, de 21 de dezembro de 2023. Estabelece orientações a serem observadas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec e do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg, relativas às regras de gestão de pessoas no âmbito do Programa de Gestão e Desempenho - PGD. **Diário Oficial da União**: Seção: 1, Brasília, DF, n.243, p. 84, 22 dez. 2023.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 65, de 30 de julho de 2020. Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. **Diário Oficial da União**: Seção: 1, Brasília, DF, n.146, p. 21, 31 jul. 2020.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 89, de 13 de dezembro de 2022. Estabelece orientações a serem observadas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec e do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg, relativas à implementação e execução de Programa de Gestão e Desempenho - PGD. **Diário Oficial da União**: Seção: 1, Brasília, DF, n.236, p. 76, 16 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Pernambuco. Portaria Normativa nº 12, de 01 de Setembro de 2023. Institui o Programa de Gestão e Desempenho da Universidade Federal de Pernambuco, e dá outras providências. **Boletim Oficial**: Recife, v. 58, n. 152, p. 1-67, 01 set. 2023.

BRESSER PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, v. 47, n. 1, p. 07 - 40, 1996. DOI: 10.21874/rsp.v47i1.702. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/702>. Acesso em: 12 jul. 2024.

CARVALHO, Rafael Rodrigues. **Maturidade em gerenciamento de projetos : avaliação e proposição de melhorias para a UFRPE**. 2022. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2022.

CHIAMULERA, Felipe. **A Gestão de Projetos no âmbito da Administração Pública: uma visão estratégica. Núcleo do Conhecimento**, 2017. Disponível

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/gestao-de-projetos-administracao-publica>. Acesso em: 05 jul. 2024

Creswell, John, W. e J. David Creswell. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

KERZNER, H. Project Management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 8th edition. USA: John Wiley & Sons, 2003

KERZNER, H. **Gestão de Projetos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Maturidade em Gestão de Projetos**. Brasília: MAPA, 2022.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP, 2011.

PMBOK. **Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. Project Management Institute, 7ª edição, Pennsylvania: PMI, 2021

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

SALUME, Paula Karina *et al.* Maturidade em gerenciamento de projetos sob a ótica do modelo Prado – MMGP: estudo de caso em instituição superior do estado de Minas Gerais no processo de implantação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD). In: Congresso de Gestão Pública do Rio Grande do Norte, 16., 2023, Natal. **Anais [...]**. Natal: Escola de Governo Cardeal Dom Eugênio de Araújo Sales, 2023.

SERRANO, André Luiz Marques; IWAMA, Gabriela Yukari; ALMEIDA, Juliana; CUNHA, Raissa Damasceno; FRANCO, Víthor Rosa (org.). **Dimensionamento na administração pública federal:** mensuração da capacidade produtiva e análise de tipificação. Brasília: Enap, 2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Manual de Gestão de Projetos**. Brasília: TCU, 2006.