

AVALIAÇÃO DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS UTILIZANDO O MÉTODO PRADO-MMGP

MATURITY ASSESSMENT IN PROJECT MANAGEMENT AT FEDERAL UNIVERSITY OF ALAGOAS USING THE MMGP-PRADO METHOD

 **Marina Costa Campos**

Mestrado em Administração Pública
Universidade Federal de Alagoas - UFAL
Maceió, Alagoas – Brasil.
marinaccampos@gmail.com

 **Anderson de Barros Dantas**

Doutorado em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Florianópolis, Santa Catarina – Brasil.
anderson.admead@gmail.com

 **Cláudia Maria Milito**

Doutorado em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Florianópolis, Santa Catarina - Brasil
claudiamilito@gmail.com

 **Luciana Santos Costa Vieira da Silva**

Doutorado em Administração
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Florianópolis, Santa Catarina – Brasil.
lucvcosta10@gmail.com

RESUMO

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) utiliza projetos para alcance de seus objetivos institucionais. Evidencia-se, portanto, a necessidade de amadurecer essa competência e estabelecer uma metodologia de gerenciamento de projetos eficaz. Assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a maturidade da capacidade organizacional da UFAL em gerenciar projetos utilizando a metodologia Prado-MMGP indicando onde se deve investir para obter melhores resultados. A contribuição teórica dessa pesquisa se dá em função de ser o primeiro trabalho no contexto universitário a fazer o uso dessa ferramenta, o que se constitui em uma lacuna a ser explorada, além de servir de incentivo a adoção dessa metodologia por parte de outras Instituições de Ensino Superior. A pesquisa classifica-se como estudo de caso de caráter descritivo com uma abordagem quantitativa realizada a partir de uma *survey*. Foram alvo do levantamento a Pró-reitoria de Gestão Institucional (Proginst), o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) e a Superintendência de infraestrutura (Sinfra) localizados nos campi Maceió e Arapiraca. Os resultados apontam que os setores onde há melhor avaliação em gestão de projetos são o NTI Arapiraca, seguido da Sinfra, NTI Maceió e Proginst. Foram identificados esforços iniciais, porém sem uma metodologia institucionalizada. A nota final da organização foi 1,64 em uma escala ordinal de 1 até 5, classificando-a como nível 2 de maturidade, o que indica que se deve investir em treinamento, na implantação de uma plataforma informatizada e na padronização de suas práticas.

Palavras-chave: Gestão de projetos. Maturidade em gestão de projetos. Prado-MMGP.

ABSTRACT

The Federal University of Alagoas (UFAL) uses projects to achieve its institutional objectives. It is evident, therefore, the need to mature this competence and establish an effective project management methodology. Thus, this research aimed to assess the maturity of UFAL's organizational capacity in managing projects using the Prado-MMGP methodology, indicating where to invest in order to obtain better results. The theoretical contribution of this research is due to being the first work in the university context to make use of this tool, which constitutes a gap to be explored, in addition to serving as an incentive for the adoption of this methodology by other Higher Education Institutions. The research is classified as a descriptive case study with a quantitative approach based on a survey. The survey was carried out by the Dean of Institutional Management (Proginst), the Information Technology Center (NTI) and the Infrastructure Superintendence (Sinfra) located on the Maceió and Arapiraca campuses. The results show that the sectors with the best evaluation in project management are NTI Arapiraca, followed by Sinfra, NTI Maceió and Proginst. Initial efforts were identified, but without an institutionalized methodology. The organization's final score was 1.64 on an ordinal scale of 1 to 5, classifying it as a level 2 maturity, which indicates that one should invest in training, in the implementation of a computerized platform and in the standardization of its practices.

Keywords: Project management. Project Management Maturity. Prado-MMGP.

Cite como

Campos, M. C., Dantas, A. de B., Milito, C. M., & Silva, L. S. C. V. (2020). Avaliação de maturidade em gestão de projetos na Universidade Federal de Alagoas utilizando o Método Prado-MMGP. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 11(1), 01-16. <https://doi.org/10.5585/gep.v11i1.15870>.

1 Introdução

Ao longo das últimas décadas, a gestão pública tem sofrido alterações em sua estrutura, se adaptando às exigências da sociedade quanto à entrega de resultados, qualidade do serviço, redução de gastos, transparência e responsabilização. Para tanto, emergiram movimentos como o *New Public Management* onde conhecimentos gerenciais desenvolvidos na iniciativa privada são transferidos e adaptados ao setor público (Peci, Pieranti & Rodrigues, 2008). Apesar das especificidades, os dois segmentos têm em comum a separação entre a propriedade e a gestão, as definições de responsabilidades e poderes, e a execução de políticas e objetivos. Além disso, ambos têm como princípios norteadores a transparência, o cumprimento das leis, a prestação de contas e a conduta ética (Matias-Pereira, 2010).

Logo, consolidam-se nas organizações públicas as práticas de gestão estratégica que visam o planejamento, a execução e o controle das ações de uma organização direcionadas ao cumprimento de seus objetivos, além de processos de avaliação contínua, buscando padrões otimizados de eficiência e eficácia (Catelli & Santos, 2004).

Kipper, Nara & Mendes (2013), complementam que os processos de negócio são cada vez mais reconhecidos como importantes aliados na melhoria de desempenho das organizações, na busca da excelência operacional e de qualidade, em contraponto às últimas décadas do século XX onde as organizações visualizavam apenas os resultados nas áreas de produção.

Assim, destaca-se a Gestão de Projetos (GP) como ferramenta para alcance dos objetivos organizacionais. De acordo com o *Project Management Institute* (PMI, 2017, p. 4), “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único” e seu gerenciamento implica na utilização de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para o cumprimento dos objetivos.

Crawford (2006) destaca a necessidade de estender o foco do gerenciamento de projetos para além do projeto individual no intuito de abranger vários projetos, programas, portfólios e a organização em geral. É neste sentido que o PMI (2014) define a gestão de projetos organizacionais como uma metodologia estabelecida para a execução da estratégia de negócio utilizando a gestão de portfólio, programa e projetos. Diante dos aspectos de menores prazos, maior aderência ao orçamento planejado e cobrança pela entrega de resultados, evidencia-se a necessidade de amadurecer essa competência e estabelecer uma metodologia de gerenciamento de projetos eficaz (Prado, 2015).

Nesse processo surgem ferramentas de avaliação de desempenho que, de acordo com Galdino (2011), representam um instrumento imprescindível ao trabalho do gestor, pois monitoram a qualidade da performance promovendo o planejamento consciente com base no diagnóstico sobre os pontos críticos e que merecem prioridade. Uma dessas ferramentas é o modelo de maturidade em gestão de projetos, que busca, com base em um *benchmarking*, comparar o estágio atual da organização contra outras e apresentar uma trajetória de aperfeiçoamento em gerenciamento de projetos (PMI, 2013).

Assim, Prado (2015) sugere que, existindo insatisfação com o nível atual de sucesso dos projetos organizacionais, seja efetuada uma avaliação de maturidade capaz de fornecer um diagnóstico da situação atual, um panorama da situação ideal, e subsídios para elaborar um plano de ação visando a melhoria do desempenho.

Esse tipo de avaliação de maturidade em gestão de projetos é desenvolvido desde o ano de 2005 com empresas no Brasil por Archibald & Prado. Assim, quanto maior a maturidade, menor o atraso, menor o estouro dos custos, maior o percentual de execução do escopo previsto e maior o sucesso dos projetos.

Prado (2015), considera que um projeto bem-sucedido é aquele que foi concluído e obteve os resultados esperados, ou seja, que atingiu a meta. Espera-se ainda que tenha sido encerrado dentro das exigências previstas de prazo, custo, escopo e qualidade.

Frente ao exposto, tem-se por claro a relevância da gestão de projetos organizacionais na administração de uma organização. O estabelecimento de uma metodologia apropriada a cada entidade que aborde as boas práticas reconhecidas no mundo ao mesmo tempo que respeite a cultura de cada organização pode garantir desde a sobrevivência ao diferencial competitivo no mercado atual.

Neste contexto, a Universidade Federal de Alagoas (UFAL) bem como outras organizações públicas, utilizam projetos como ferramenta para seu desenvolvimento institucional. São projetos para ampliação da infraestrutura, realização de eventos, criação de sistema informatizados, seleção de pessoal, além do atendimento às demandas legais, como elaboração da carta de serviços, planos de gestão e prestação de contas. No entanto, será que os projetos são geridos com sucesso?

A justificativa pela escolha da UFAL como unidade de análise se dá em função de ser o primeiro trabalho no contexto universitário a fazer o uso dessa ferramenta. Vale salientar que em uma busca realizada no portal de periódicos SPELL

(<http://www.spell.org.br/>) não foram evidenciados trabalhos que avaliem os níveis de maturidade em gestão de projetos das universidades públicas brasileiras, o que se constitui em uma lacuna teórica a ser explorada, além de servir de incentivo a adoção dessa metodologia por parte de outras Instituições de Ensino Superior (IES).

Assim, o objetivo dessa pesquisa é avaliar os níveis de maturidade em gestão de projetos na UFAL a partir da metodologia proposta por Prado-MMGP indicando onde se deve investir para obter melhores resultados gerenciais. Essa investigação utiliza como uma das ferramentas de análise o *benchmarking*, ou seja, a comparação com outras organizações e, para tanto, é necessário o reconhecimento de semelhanças com qualquer outro tipo de negócio. Dessa forma, foi necessário delimitar o diagnóstico às áreas administrativas da organização responsáveis por planejar e coordenar as políticas de desenvolvimento institucional e as atividades de gestão da organização.

2 Referencial Teórico

Nessa seção são apresentados os fundamentos teóricos da pesquisa que darão suporte à aplicação empírica. São conceitos sobre gestão de projetos organizacionais, maturidade em gestão de projetos e os modelos de maturidade e como eles se relacionam com os objetivos desta investigação.

2.1 Gestão de projetos organizacionais

A gestão de projetos organizacionais é a metodologia de execução da estratégia que utiliza a gestão de portfólios, programas e projetos para produzir melhor desempenho, melhores resultados e vantagem competitiva e sustentável para a organização (PMI, 2013). Para tanto, processos, métodos e práticas de gestão de projetos organizacionais irão se encaixar com o modelo de negócio, com a estrutura organizacional e com outras funções que constituem a organização. Isso reflete em um sistema de táticas, técnicas, procedimentos e regras usadas na gestão de portfólios, programas e projetos (PMI, 2014).

Técnicas de Gerenciamento de Projeto são tradicionalmente usadas nas áreas da construção, defesa, petróleo e gás e tecnologia da informação. Ao longo dos últimos anos, as técnicas de gerenciamento de projetos foram sendo cada vez mais introduzidas no setor social e em sistemas de governos estadual e local (Voropaeva & Yurieva, 2019).

Voropaeva & Yurieva (2017), afirmam que o gerenciamento de projetos provou ser uma ferramenta eficaz para iniciar, planejar e implementar qualquer projeto. A essência do gerenciamento de projetos é

usar métodos apropriados, ferramentas, técnicas e competências na implementação de projetos.

Patah e Carvalho (2012) apresentam que a gestão de projetos organizacionais pode ser vista como a aplicação sequencial de processos estruturados, repetidos e contínuos que, quando utilizados de forma gradual e segura para os negócios, possibilita a institucionalização de práticas padronizadas. Dessa forma, uma sistemática de projetos organizacionais deve ser composta por métodos, pacotes de ferramentas e modelos de projetos.

Para tanto, Rodrigues, Rabechini Júnior e Csillag (2006) afirmam que é necessário que as organizações invistam na melhoria de seus processos de gerenciamento de projetos como parte do planejamento estratégico para melhorar a efetividade organizacional. Isso está relacionado à obtenção de melhores taxas de sucesso em gerenciamento de projetos, entendendo sucesso como a entrega de projetos no prazo, dentro do escopo e do orçamento previsto.

O PMI (2018) constatou em 2018 que um dos principais fatores citados para o sucesso de um projeto era a maturidade das capacidades de entrega de valor de uma organização por meio de uma metodologia de gerenciamento de projetos organizacionais bem definida.

2.2 Maturidade em gestão de projetos

A maturidade está relacionada a capacidade de alcançar o máximo desenvolvimento. Quando referida à organização, a condição de maturidade reflete um estado em que se está em perfeitas condições para alcançar seus objetivos. Para Kuo & Tsai (2019), a maturidade da administração é vital, embora negligenciada, pois exerce um efeito moderador médio e positivo na cultura inovadora, e um efeito moderador médio e negativo na cultura burocrática e na cultura de apoio. De acordo com Hartono, Wijaya, & Arini (2019), a maturidade reflete até que ponto uma determinada organização é capaz de utilizar totalmente processos consistentes em uma ou mais áreas de negócios.

Dessa forma, a maturidade em gestão de projetos significa que a organização está perfeitamente condicionada para lidar com seus projetos (Andersen & Jessen, 2003). Esse conceito foi popularizado a partir do modelo de qualidade no desenvolvimento do software – Capability Maturity Model (CMM), baseado no movimento do Total Quality Management desenvolvidos por Crosby, Deming, Juran e Shewart (Schlichter, Friedrich & Haeck, 2003). O CMM retoma o processo de melhoria contínua seguindo os estágios sequenciais de Deming e Shewart: melhorar/padronizar, medir, controlar e melhorar continuamente. O modelo

considera também a aplicação de técnicas de controle estatístico de processo, onde a melhoria/maturidade de qualquer processo técnico tem duas consequências: a redução na variabilidade inerente no processo e a melhoria de desempenho na média dos processos. Assim, os esforços de melhoria da qualidade são, antes de tudo, para tornar o processo estável e assim, trazê-lo sob controle estatístico e, em seguida, trabalhar para melhorar a capacidade do processo (de Araújo Silveira, Sbragia & Kruglianskas, 2013; Zaguir & Martins, 2007; Cooke-Davies, 2004).

Nesse sentido, Prado (2015) esclarece que a maturidade em gestão de projetos está relacionada à capacidade de uma organização gerenciar seus empreendimentos com sucesso. Cooke-Davies (2004) complementa que uma organização ou um processo maduro é aquele que atingiu o que é, para todos intencional e propósitos, um estado aperfeiçoado, capaz de fornecer os resultados necessários de forma previsível, consistente, eficiente e eficaz.

Sendo assim, a maturidade em gestão de projetos organizacionais só pode ser alcançada por meio da aplicação de esforços na melhoria de processos ao longo do tempo. Para tanto, uma organização precisa estar ciente quanto suas práticas, conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas relacionadas à gestão. Além disso, é indicada a utilização de um método para comparar o estágio atual da organização contra outras (PMI, 2013).

Neste cenário surgiram os modelos de maturidade, que são ferramentas de avaliação quantitativa que concedem informações para a elaboração de um plano de aprimoramento dessa capacidade (Prado, 2015). Rodrigues et al. (2006), tem o mesmo entendimento ao afirmar que os modelos de maturidade auxiliam as empresas a identificar seu nível de maturidade em gerenciamento de projetos e a definir estratégias para o desenvolvimento contínuo de conhecimento, capacidades, técnicas e ferramentas, visando atingir os objetivos da organização por meio de projetos.

São diversos os modelos desenvolvidos no mundo, sendo entre os mais citados e aplicados (Tiozzi & Gasparato, 2017; de Souza & Gomes, 2015; de Oliveira & de Oliveira, 2015; de Araújo Silveira et al., 2013; Berssaneti, Carvalho & Muscat, 2012; Júnior, Da Silva, Conforto & Amaral, 2010; Cooke-Davies & Arzymanow, 2003):

- *Capability Maturity Model (CMM)*, da *Software Engineering Institute (SEI)*.
- *Kerzner Project Management Maturity Model (KPMMM)*, de Kerzner.
- *Project Management Maturity Model (PMMM)*, da *PM Solutions*
- *Modelo de Gerenciamento de Projetos de Prado (Prado-MMGP)*, de Darci Prado

- *Organizational Project Management Maturity Model (OMP3)*, do *Project Management Institute (PMI)*.

Todos eles apresentam níveis de maturidade como referência, onde buscam elencar os elementos indispensáveis de processos eficazes e descrever o trajeto de melhoria evolutiva a partir de processos imaturos para processos disciplinados e maduros com melhor qualidade e eficácia (Team, 2010). Estão associados a esses elementos o domínio da aplicação de ferramentas, de processos, de metodologias, de conhecimentos e habilidades aplicadas em projetos para atingir os objetivos organizacionais (de Araújo Silveira et al., 2013). Além disso, cada nível de maturidade apresenta um conjunto de áreas de processos que indicam onde a organização deve colocar o foco de forma a melhorar o seu desempenho (Weber et al., 2004).

Entre os diversos modelos de maturidade encontrados na literatura, escolheu-se para essa pesquisa o que fora proposto por Prado-MMGP em função de se destacar pela facilidade na aplicação do instrumento de avaliação, sendo o questionário com menor quantidade de assertivas e descrito em uma linguagem mais acessível. A quantidade de relatos de sua aplicação e a pesquisa periódica com organizações brasileiras publicada pelos autores do método ampliam a possibilidade de realização de benchmarking facilitando a discussão acerca da maturidade em gestão de projetos nas organizações públicas do país. A seção subsequente apresenta o detalhamento desta metodologia.

2.3 A Prado-MMGP

Lançado em 2002, o Modelo de Gerenciamento de Projetos proposto por Prado (Prado-MMGP) tem sido utilizado extensivamente em organizações públicas e privadas, no Brasil e exterior. De acordo com Prado (2015), o modelo foi criado para prestigiar a experiência prática e a obtenção de resultados, tendo como premissas a sua simplicidade no uso, fornecimento de resultados confiáveis e robustos e estar ligado à capacidade de um setor de executar seus projetos com sucesso. Outro diferencial dessa metodologia é o fato de ser setorial. Propõe-se a aplicação do questionário separadamente em cada setor de uma mesma organização, permitindo que se encontrem diferentes níveis de maturidade. Esse diagnóstico setorializado é ideal quando a organização possui uma carteira de projetos e um escritório de projetos que faz sua coordenação. O modelo Prado-MMGP propõe a identificação de níveis de maturidade em acordo com o Quadro 1.

Quadro 1 - Características dos níveis do modelo Prado-MMGP

Nível	Nome	Características	Principais consequências	Índice de sucesso
1	Inicial	Projetos executados na base da intuição, da boa vontade ou do melhor esforço individual.	Atrasos, estouro de orçamento, mudanças de escopo durante o projeto.	Baixo
2	Conhecido	Conhecimento introdutórios de GP e iniciativas isoladas para planejamento e controle de alguns projetos; Inexistência de uma plataforma padronizada de GP.	Os mesmos do nível 1, porém em menor grau.	Alguma melhoria
3	Padronizado	Existência de uma plataforma padronizada para GP há mais de um ano e seu uso em todos os processos, em uma quantidade significativa de projetos.	Maior previsibilidade, porém ainda há desvios de metas.	Melhoria acentuada
4	Gerenciado	Eliminação ou mitigação das anomalias que atrapalham o sucesso dos projetos.	Cumprimento das metas (prazo, custo, escopo e qualidade), reconhecimento dos benefícios e redução dos conflitos negativos.	Provavelmente acima de 80%
5	Otimizado	Funcionamento pleno da plataforma de GP e práticas de melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos.	Alto nível de sucesso, disposição para assumir projetos de alto risco e a organização é vista como <i>benchmark</i>	Provavelmente acima de 90%

Fonte: Prado (2015).

Assim, fica explicitado no Quadro 1 a relação positiva entre maturidade e sucesso em projetos e que a sua evolução ocorre em conjunto. Nesse sentido, Prado (2015) descreve que quanto maior a maturidade, menor o atraso, menor o “estouro” no orçamento e maior a execução do escopo previsto. Além disso, o modelo Prado-MMGP está estruturado em 7 dimensões de competências:

- Competência em gerenciamento de projetos, programas e portfólios: conhecimentos e experiência em aspectos de gerenciamento, tal como apresentados em manuais do assunto (PMBOK ou ICB);
- Competência comportamental: conhecimentos e experiência em aspectos comportamentais como liderança, organização, motivação, negociação, etc.;
- Competência técnica e contextual: conhecimentos e experiência em aspectos

técnicos relacionados com o produto sendo criado, assim como aspectos da organização;

- Metodologia: existência e uso de uma metodologia adequada à gestão de projetos;
- Informatização: aspectos informatizados da metodologia, de forma que permitam facilidade de uso e rapidez nas informações;
- Estrutura organizacional: adequação da estrutura organizacional, relação de autoridade e poder entre os gerentes de projetos e as diversas áreas da organização envolvidas;
- Alinhamento estratégico: projetos executados em conformidade com as estratégias da organização.

Prado (2015) apresenta então, o relacionamento entre as dimensões da maturidade e os níveis de maturidade evidenciando sua correlação no processo evolutivo, conforme visto na Figura 1.

Figura 1- Evolução das dimensões nos níveis da maturidade

Nível		Evolução das dimensões da maturidade						
5	Otimizado							
4	Gerenciado							
3	Padronizado							
2	Conhecido							
1	Inicial							
		Competência em GP	Competência técnica e contextual	Competência comportamental	Metodologia	Informatização	Estrutura organizacional	Alinhamento estratégico
Dimensões da maturidade								

Fonte: Prado (2015).

A Figura 1 demonstra a relação entre a evolução da organização em gerenciamento de projetos e as competências. O nível inicial onde os projetos são executados na base da intuição e da boa vontade não apresentam uma estrutura organizacional eficiente, inexistente uma metodologia padronizada da organização e as competências comportamentais e de gerenciamento de projetos não são desenvolvidas. Já no nível mais elevado, representa um cenário em que a empresa atinge sabedoria em gerenciamento de projetos, onde a plataforma de GP funciona, dá resultados e foi otimizada pela prática de melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos (Prado, 2015).

Na busca pelo resultado e pela maturidade, Prado (2015), considera como princípios da evolução da governança dos projetos:

- 1) Existência e uso das boas práticas de GP: se faz necessário o uso e o aperfeiçoamento das práticas de gestão de projetos pela organização;
- 2) Eliminação das causas das anomalias: refere-se a redução das causas de defeitos e fracassos através do monitoramento e controle dos projetos;
- 3) Melhoria contínua: os rituais de melhoria contínua tornam-se uma constante nos processos da organização;
- 4) Permanente inovação tecnológica e de processos: a inovação é considerada o meio pelo qual permite-se a otimização de produtos e processos e os grandes saltos de produtividade. Dessa forma, a inovação torna-se substancial para uma organização que busca a maturidade;
- 5) Sustentabilidade: aborda a exigência de que após a implementação de algum aspecto de gerenciamento haja a prática durante um

período para que se aceite que o aspecto está consolidado.

Diante disso, verifica-se que a metodologia Prado-MMGP já foi analisada em diversas pesquisas científicas (Lopes, 2011; Nascimento, 2011; Pietrobon, 2009; Kolotelo, 2008). Os autores apontaram que as principais vantagens do método são: a gratuidade de utilização da ferramenta; simplicidade de aplicação; a possibilidade de benchmarking; e a consideração de aspectos específicos de empresas brasileiras.

Silva (2011) destaca ainda que o modelo Prado-MMGP aborda maior número de dimensões e variáveis que podem revelar melhor o estado atual da organização na gestão de projetos, com destaque para a abrangência da dimensão competência comportamental que é um fator crítico de sucesso.

Alguns exemplos de sua aplicação no Brasil vão desde órgãos públicos como nas secretarias estaduais do Rio Grande do Norte (Nascimento, 2011; Costa de Araujo & Popoff, 2015), em projetos de extensão universitária (Miranda & Barbosa, 2016), em uma agência de publicidade (Pontes & Junior, 2017), na indústria aeronáutica (de Sena Abrahão & Oliveira, 2016), em empresas do setor petrolífero e energético (Silva, 2011; Costa & Ramos, 2013), em empresas de engenharia (Andrade & Gabillaud, 2014) e na indústria automotiva (de Vasconcelos & de Vasconcelos, 2012; de Souza Scotelano, da Conceição, da Costa Leonídio & de Jesus, 2017). Além disso, os autores publicam periodicamente relatórios de pesquisa feito com empresas brasileiras que possibilitam um amplo

benchmarking para outras avaliações de maturidade no site:

http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html.

3 Metodologia

Sabe-se que para alcançar os objetivos, a pesquisa científica deve ser previamente preparada e fundamentada em métodos e teorias reconhecidas. A metodologia é um conjunto de regras para tentar resolver problemas ou testar hipóteses, de forma que se fundamente em determinados pressupostos, conceitos e técnicas. Dentre várias possibilidades, cabe ao pesquisador escolher aquelas que são mais relevantes para o problema em questão de acordo com os interesses, expectativa ou ideias pré-concebidas (Gewandsznajde & Alves-Mazzotti, 2009; Lakatos & de Andrade Marconi, 1991; Victora, Knauth & Hassen, 2000).

3.1 Tipo de estudo

Esta pesquisa classifica-se como estudo de caso, pois visa o estudo de um único objeto, de maneira que permita seu conhecimento amplo e detalhado, adequado para descrever um fenômeno contemporâneo dentro de seu próprio contexto (Gil, 2002).

Acerca dos objetivos, essa pesquisa caracteriza-se como descritiva. Rampazzo (2005, p. 56) afirma que “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis), sem manipulá-los; estuda fatos e fenômenos do mundo físico e, especialmente, do mundo humano, sem a interferência do pesquisador”. O autor apresenta ainda que este tipo de pesquisa é principalmente utilizado para estudos de problemas cujo registro não consta de documentos ou publicações.

Quanto ao procedimento, adotou-se a pesquisa de levantamento, também chamada de uma survey. De acordo com Fink (2003), a survey é um método de reunião de informações usado para descrever, comparar ou explicar conhecimento individual e coletivo, sentimento, valores, preferências ou comportamento. Pode ser utilizada para uma decisão política, no planejamento ou continuidade de programas e na condução de pesquisas, quando a informação necessária é fornecida diretamente pelas pessoas. O questionário utilizado é o da metodologia Prado-MMGP, disponibilizado no site <http://www.maturityresearch.com> na versão 2.2.0 de julho de 2014.

3.2 População e amostra

Devido ao objetivo e conteúdo do questionário, essa investigação é direcionada a setores da organização onde se pratica a gestão de

projetos e deve ser realizada preferencialmente com o chefe do setor, coordenador e/ou pessoal envolvido em gestão de projetos. Assim, foram mapeadas as unidades administrativas responsáveis por planejar e coordenar as políticas de desenvolvimento institucional e as atividades de gestão da UFAL e consultados os servidores que participam de projetos como a expansão de infraestrutura, desenvolvimento de sites e de sistemas, elaboração de políticas e resoluções, realização de planos de gestão, entre outros.

De acordo com Freitas, Oliveira, Saccol e Moscarola (2000), em pesquisas do tipo survey é fundamental que se busque a adequação dos respondentes àquilo que se pretende analisar. A amostra pode ser probabilística, quando todos os elementos da população têm a mesma chance de serem escolhidos, ou não probabilística quando é utilizado um critério de seleção. Dessa forma, foi escolhido o método de amostragem não probabilístico conhecido como bola de neve (snowball), onde os participantes iniciais indicam novos participantes formando uma cadeia de referência (Freitas et al., 2000). Este é o tipo ideal quando não é possível a determinação de amostra probabilística inicial, ao mesmo tempo em que o objetivo da pesquisa não está relacionado à probabilidade (Vinuto, 2016).

O primeiro contato foi estabelecido com o coordenador da Pró-reitoria de gestão institucional que apresentou um panorama da estrutura da organização. Foi realizado contato com todas as Pró-reitorias, porém, alguns setores tiveram de ser excluídos por não se manifestarem e darem retorno, mesmo depois de várias tentativas de abordagem. Muito embora a pesquisa tenha um termo ético de livre consentimento para a participação de cada membro da amostragem, alguns servidores evitaram a sua participação como forma de sua não exposição no seu setor em que está vinculado. Essa limitação foi minimizada, seguindo para outro indicado e reiniciando o processo de coleta de dados para setores que se sentiram mais confortáveis com a participação na pesquisa.

Assim, foi necessário dar foco a pesquisa nos setores com mais aptidão à gestão de projetos que são: Pró-reitoria de gestão institucional (Proginst), Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) e Superintendência de infraestrutura (Sinfra). Pensando em ampliar o benchmarking interno, a pesquisa diferenciou as unidades localizadas na sede das unidades do Campus Arapiraca, avaliando também a Coordenação de planejamento (Coplan) e o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI Arapiraca). Não foi realizada a avaliação na coordenação da Sinfra do Campus Arapiraca, pois verificou-se que esta divisão não trabalha com projetos. Dessa forma, a comunicação inicial foi realizada com o

responsável por cada setor que indicou os demais participantes.

Todos os respondentes da pesquisa são servidores da organização envolvidos com a gestão dos projetos dos seus setores. Não foi feita a distinção entre os gestores e os demais membros da equipe, pois o objetivo é avaliar as práticas institucionalizadas e não o conhecimento individual.

3.3 Instrumento e processo de coleta de dados

Nesse estudo, utilizou-se metodologia de Prado-MMGP que possui um questionário consolidado, utilizado há quinze anos em diversas organizações nacionais e estrangeiras. A vantagem de utilizar um instrumento reconhecido, com resultados publicados, está no fato dele já ter sido testado e aprimorado, garantindo que ele seja válido e confiável.

O questionário desenvolvido por Prado (2015), constitui-se de 4 blocos com 10 perguntas cada, com 5 assertivas a qual se atribui uma pontuação decrescente, de 10 a 0 pontos, com exceção do quarto bloco onde são apresentadas apenas duas alternativas com as pontuações extremas.

Quadro 2 - Escala de pontuação para cálculo da maturidade

Opção	A	B	C	D	E
Valor	10	7	4	2	0

Fonte: Prado (2015).

Observe na escala disposta no Quadro 2 onde se considera que a alternativa “A” representa a situação em que aquele aspecto está totalmente consolidado na organização, enquanto na alternativa “E” tem-se o cenário oposto. Partindo dessa pontuação, considerando ainda a média aritmética das respostas, são gerados três tipos de avaliação (Prado, 2015):

- 1 - Aderência aos níveis: é dado um valor em percentual para a aderência em cada nível de maturidade considerando a escala de 0% a 100% baseada na pontuação obtida e o máximo de pontos possíveis no nível;
- 2 - Aderência às dimensões: é dado um valor em percentual para a aderência em cada dimensão de competência considerando a escala de 0% a 100% baseada na

Os blocos apresentados são: A – Nível conhecido; B – Nível padronizado; C – nível gerenciado; D – Nível otimizado. Além disso, cada questão se relaciona com uma dimensão de competência de gestão de projetos, de maneira que o método propõe avaliar ao mesmo tempo o grau de aderência a cada nível de maturidade e a cada dimensão de competência considerada essencial em uma organização madura em gestão de projetos. A coleta de dados aconteceu no mês de setembro de 2018, com a aplicação do teste piloto, e nos meses de janeiro a maio de 2019 com o levantamento final.

3.4 Tabulação e análise dos dados

Os dados foram tabulados e analisados separadamente por agrupamento de setores, a fim de possibilitar o diagnóstico de situações diferentes em uma mesma organização. Os índices de aderência às dimensões e o nível de maturidade de cada setor e da organização foram calculados com o uso da plataforma disponibilizada pelo autor da metodologia Prado-MMGP. O modelo utilizado atribui uma pontuação para cada alternativa na ordem descrita no Quadro 2.

pontuação obtida e o máximo de pontos possíveis na dimensão;

- 3 - Avaliação final da maturidade: é atribuído um índice de 1 a 5 através da fórmula $AFM = (100 + \text{total de pontos}) / 100$.

Assim, conforme a proposta metodológica descrita na seção subsequente, apresentam-se os dados quantitativos e as discussões sobre os resultados.

4 Análise e discussão dos resultados

O primeiro dado dessa pesquisa é a quantidade de servidores técnicos envolvidos em projetos, que foi identificada no levantamento a partir da indicação dos gestores das unidades, detalhada no Quadro 3.

Quadro 3 - População e amostra da pesquisa

Unidade Administrativa	Servidores envolvidos na gestão de projetos	Participantes da pesquisa
CPAI – Proginst	7	4
Coplan Arapiraca	4	2
NTI Maceió	4	3
NTI Arapiraca	5	2
Sinfra	16	7
Total	31	16

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

Perceba no Quadro 3 que foram identificados 31 servidores envolvidos diretamente na gestão de projetos, sendo que 16 responderam ao questionário enviado. Com esses dados já foi possível realizar o primeiro apontamento sobre a gestão de projetos organizacionais na UFAL. A falta de informação das pessoas envolvidas na gestão de projetos denota que não há um registro claro dessa atividade e o baixo nível de retorno de resposta do questionário explicita o pouco interesse pelo tema.

De acordo com a metodologia de Prado-MMGP, o diagnóstico foi realizado de forma setORIZADA permitindo que se encontrem dados diferentes na mesma organização. A seguir são apresentados os percentuais de aderência aos níveis de maturidade e às dimensões de competência em gestão de projetos, seguidos das notas finais de maturidade de cada setor e da organização.

4.1 Descrição da maturidade

A avaliação quantitativa proposta por Prado (2015), possui uma amplitude de 0 a 100% de aderência aos níveis e às dimensões, e de 1 a 5 para a nota final de maturidade. O autor informa que os valores obtidos para cada dimensão e cada nível devem ser interpretados da seguinte forma:

- Até 20 %: aderência muito fraca;
- Até 40 %: aderência fraca;
- Até 75%: aderência regular;
- Até 90%: aderência boa;
- Até 100%: aderência ótima.

Para a nota final de maturidade, Prado (2015), escalona as pontuações em 5 categorias conforme a imagem retratada na Figura 2.

Figura 2 - Escala da pontuação da Prado-MMGP

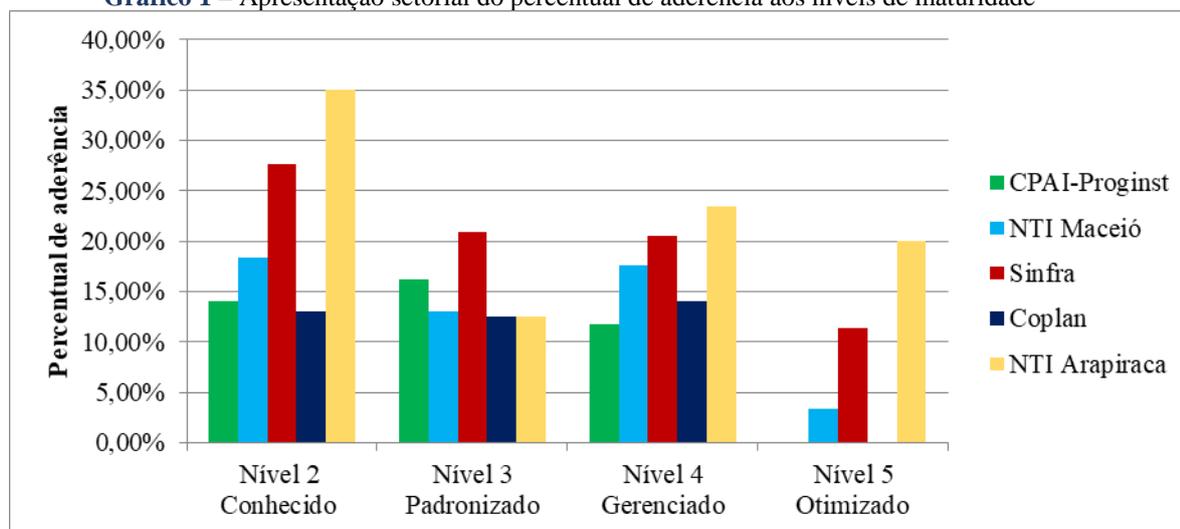

Fonte: Prado (2015)

Observa-se na Figura 2, que apenas as notas finais acima de 4 refletem a maturidade, ou a capacidade plena da organização em entregar seus projetos. As notas entre 4 e 2,7 são classificadas como boa ou regular e abaixo disso, fraca ou muito fraca.

4.1.1 Avaliação setorial

Observe no Gráfico 1 a apresentação setorial comparando os percentuais de aderência aos níveis de maturidade do modelo Prado-MMGP.

Gráfico 1 – Apresentação setorial do percentual de aderência aos níveis de maturidade



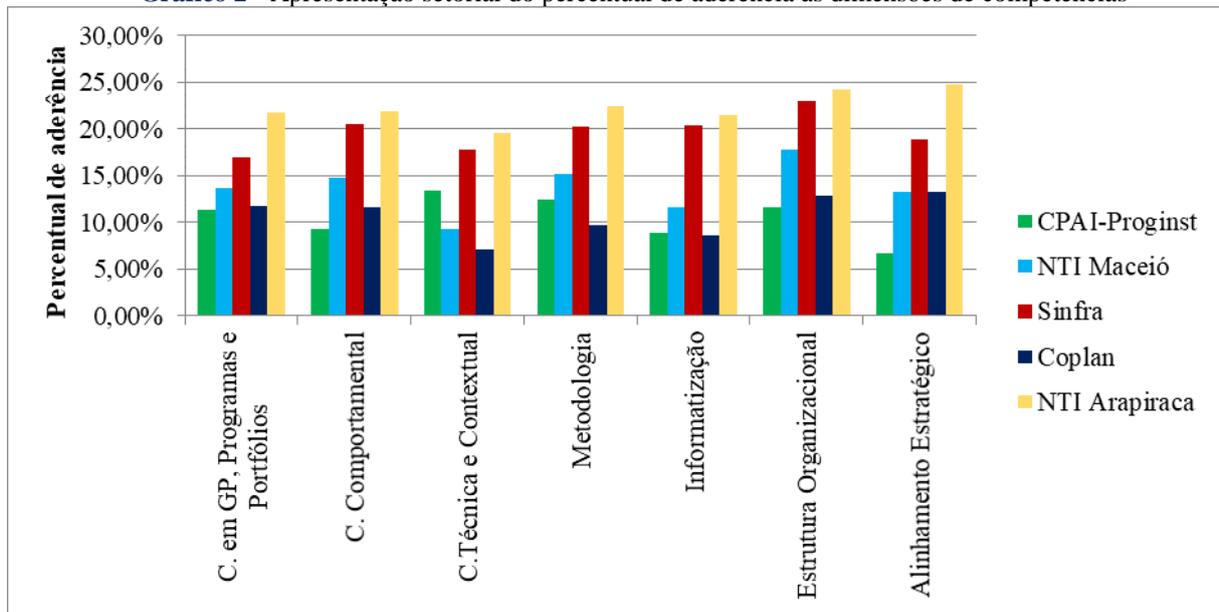
Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

Os resultados dispostos no Gráfico 1 apresentaram que o NTI Arapiraca e a Sinfra possuem os maiores percentuais de aderência aos níveis. O nível 2 - conhecido - é o que apresentou maior pontuação, entre 13,00% e 35,00%. Este estágio refere-se ao despertar para o assunto de gestão de projetos, existindo um esforço do setor em estabelecer uma linguagem comum, mas onde cada profissional ainda trabalha do seu modo, sem uma estrutura padronizada. É caracterizado por iniciativas isoladas para o planejamento e controle dos projetos, que faz com que exista uma dispersão no uso dos conhecimentos.

O nível 3 – padronizado – representa o cenário em que há uma plataforma para GP e uma metodologia institucionalizada. O nível 4 – gerenciado – indica a consolidação da padronização do GP de forma eficaz e eficiente, com profissionais

competentes no quesito. Os setores pontuaram de 11,75% a 23,50% nos dois níveis, o que revela baixa aderência. Já no último nível, 5 – otimizado – onde considera que a organização atingiu a sabedoria em GP com resultados otimizados pela prática da melhoria contínua, a pesquisa revelou entre 0% e 20% de adesão, indicando que é desenvolvido pouco ou nenhum processo de melhoria contínua (Gráfico 1).

O outro aspecto da metodologia de avaliação Prado-MMGP são as dimensões. Os percentuais de aderência às dimensões de competências são apresentados no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Apresentação setorial do percentual de aderência às dimensões de competências


Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

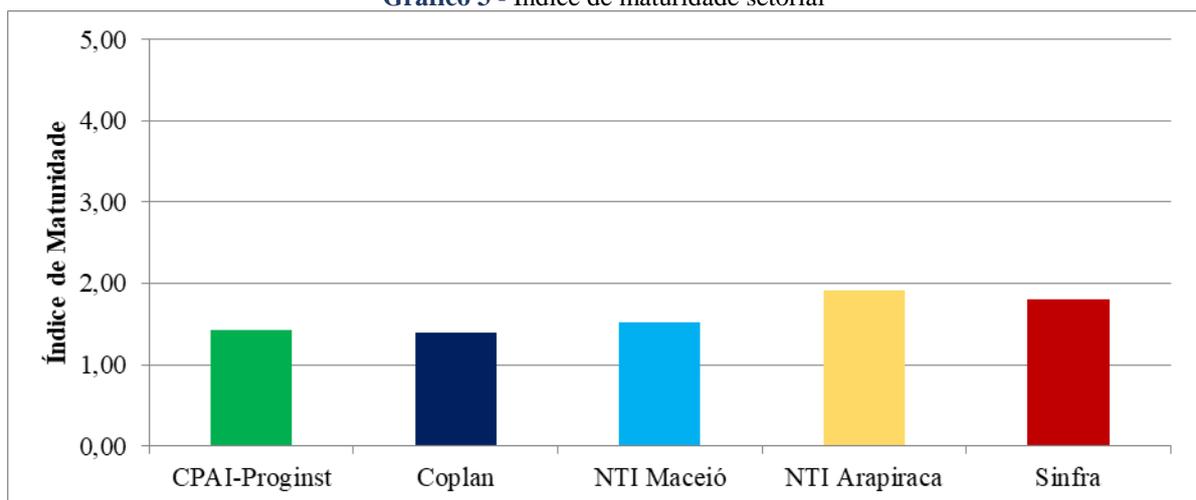
Verifica-se deste modo (Gráfico 2), que existe uma certa uniformidade no NTI Arapiraca e Sinfra que são os setores com os índices mais altos. A dimensão de maior aderência do NTI Arapiraca e Coplan é o alinhamento estratégico com 24,72% e 13,3% respectivamente. Esta avaliação indica que os projetos estão de acordo com as estratégias da organização, sendo executados com a qualidade e a agilidade necessárias.

Na Sinfra e no NTI Maceió a dimensão mais evoluída é a estrutura organizacional com 23,06% e 17,86%, respectivamente (Gráfico 2). Isto revela uma

adequação da organização administrativa do setor, considerando o papel do gerente de projetos, patrocinador e comitês e suas relações de autoridade.

Já na CPAI-Proginst é a competência técnica e contextual a dimensão de maior pontuação com 13,39%, o que indica que os envolvidos com gestão de projetos possuem conhecimentos e experiência em aspectos relacionados com o serviço e a organização como sinaliza o gráfico 2.

O Gráfico 3 evidencia a nota final do índice de maturidade nos setores pesquisados.

Gráfico 3 - Índice de maturidade setorial


Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

Verifica-se por meio do Gráfico 3, que os setores estão com índice de maturidade entre 1,40 e

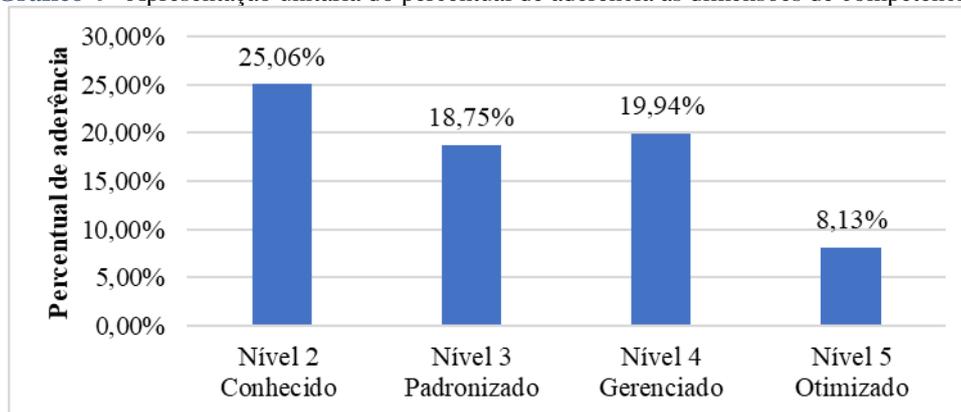
1,91 que representa uma capacidade muito fraca em gerenciar projetos. O NTI Arapiraca e a Sinfra foram

os que obtiveram as maiores notas. A Coplan e a CPAI-Proginst, que são unidades sob a mesma Pró-reitoria, obtiveram notas parecidas. Já o NTI Arapiraca, conseguiu superar a unidade central mesmo tendo menor tempo de existência e menor estrutura administrativa.

4.1.2 Avaliação geral da organização

Considerando a média de todos os respondentes, a avaliação de maturidade em gestão de projetos na organização chegou aos resultados dispostos no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Apresentação unitária do percentual de aderência às dimensões de competências

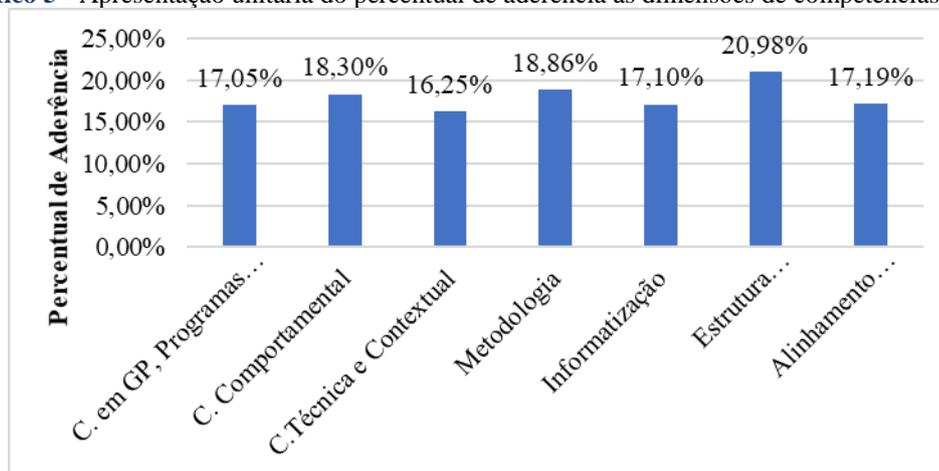


Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

Note que o Gráfico 4 consolida a informação observada nos setores de que a organização possui maior aderência ao nível 2, mas, ainda em uma condição considerada fraca, entre 20% e 40%. Nos demais níveis, o resultado está abaixo dos 20%, que significa uma aderência muito fraca.

Considerando as competências, a organização foi avaliada quanto a aderência às dimensões da metodologia prado-MMGP e obteve os resultados dispostos no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Apresentação unitária do percentual de aderência às dimensões de competências

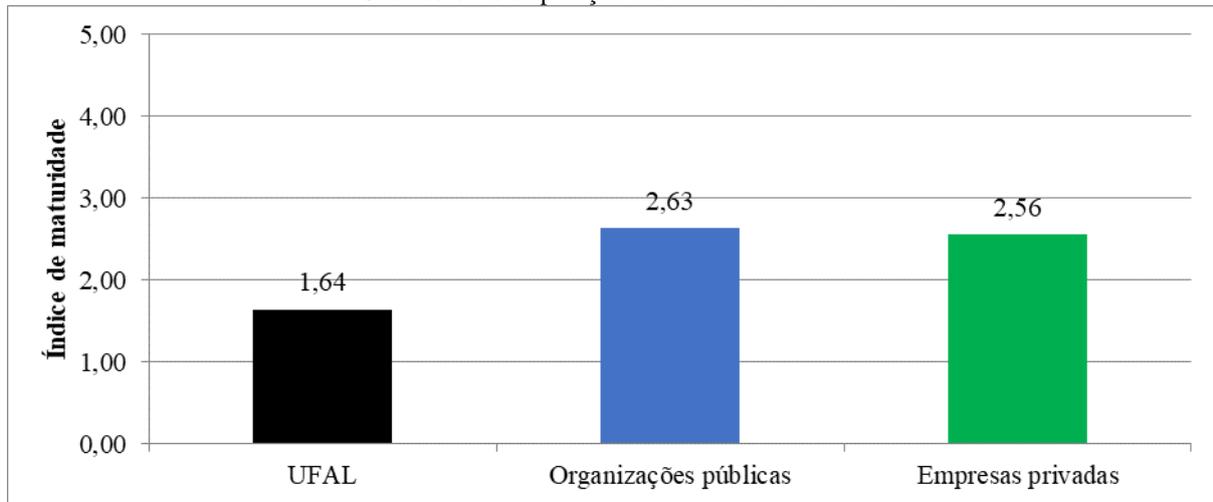


Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019).

Verifica-se no Gráfico 5 que a mais alta é a dimensão da estrutura organizacional e a mais fraca é a competência técnica e contextual. Todas estão com uma pontuação muito baixa, sendo consideradas fracas ou muito fracas na escala do autor.

Atendendo ao cálculo da avaliação final de maturidade, o índice de maturidade em gestão de

projetos na UFAL é 1,64 (Gráfico 6), sendo considerado muito fraco. Quando comparado com outras organizações, observa-se as condições dispostas no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Comparação dos índices de maturidade


Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2019) e Prado & Archibald (2018).

Observe no Gráfico 6 uma comparação com outras organizações brasileiras, onde a UFAL encontra-se abaixo da média, já que a pesquisa realizada em 2017 identificou um índice de maturidade de 2,63 para organizações públicas e 2,56 para empresas da iniciativa privada (Prado & Archibald, 2018).

Com este diagnóstico, Prado (2015) esclarece que para evoluir ao próximo estágio a organização deve investir em treinamento, na implantação de uma plataforma informatizada para gerenciamento de projetos e na padronização de suas práticas.

5 Considerações finais

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar os níveis de maturidade da capacidade organizacional da UFAL em gerenciar projetos utilizando a metodologia Prado-MMGP e indicando onde se deve investir para obter melhores resultados gerenciais. O método escolhido se propõe a diagnosticar o nível de maturidade mais aderente à organização e também o percentual de desenvolvimento de competências próprias do gerenciamento de projetos. Outra característica do método é a possibilidade de avaliar a organização como unidade ao mesmo tempo que setorizada, para que possa haver a distinção das forças e fraquezas de cada setor. O intuito da avaliação é comparar os resultados com os obtidos em arranjos similares, afim de traçar um caminho de crescimento na capacidade de gerenciamento de projetos organizacionais.

Assim, foi necessário delimitar a pesquisa à gerência institucional da UFAL, responsável por planejar e coordenar as políticas de desenvolvimento da organização. Foram avaliados a CPAI-Proginst, Coplan, NTI Maceió, NTI Arapiraca e Sinfra. Esses setores são responsáveis pelo gerenciamento de

projetos como elaboração do PDI, carta de serviços, informatização de processos, plano de aquisições, reestruturação organizacionais, eventos, sistemas digitais, portais de acesso, obras e serviços de engenharia, entre outros.

Dentre os cinco setores, os índices de maturidade variaram entre 1,91 e 1,40, sendo mais bem avaliado o NTI Arapiraca, seguido da Sinfra, NTI Maceió, CPAI-Proginst e Coplan. Essa nota, que varia de uma escala de 1 a 5, indica uma maturidade em gestão de projetos organizacionais muito fraca. No geral, os índices de aderência às competências também seguiram essa ordem, sendo o alinhamento estratégico, a estrutura organizacional e a competência técnica e contextual os mais desenvolvidos, apesar de ainda serem considerados fracos ou muito fracos.

Quando avaliada a organização como unidade, foi diagnosticado um percentual de aderência de 25,06% ao nível 2 – conhecido, caracterizado pelo despertar para o assunto de gestão de projetos, existindo um esforço em estabelecer uma metodologia própria, porém ainda sem uma estrutura padronizada. Sobre o desenvolvimento das competências foi possível identificar que a estrutura organizacional, a metodologia e a competência comportamental são as mais desenvolvidas, mas ainda com notas inferiores a 20,98%, o que indica uma aderência muito baixa. Os resultados obtidos indicam que para evoluir ao próximo estágio, a organização deve investir em treinamento, na implantação de uma plataforma informatizada e na padronização de suas práticas.

Como nota final, a UFAL foi avaliada com 1,64 pontos, na escala de 1 a 5, considerada muito baixa na maturidade em gestão de projetos. Comparando com os dados de uma pesquisa realizada

em 2017 com outras organizações brasileiras, a UFAL fica abaixo da média das organizações pública – nota 2,63 – e das empresas privadas - nota 2,56.

Esta pesquisa apresentou os resultados específicos de uma IES ao tempo em que buscou contribuir para o entendimento da situação atual da gestão de projetos nas organizações públicas brasileiras. Deste trabalho, podem surgir outros levantamentos que busquem a comparação dos dados em diferentes organizações.

Referências

- Andersen, E. S., & Jessen, S. A. (2003). Project maturity in organisations. *International journal of project management*, 21(6), 457-461.
- Andrade, M. M. D., & Gabillaud, A. M. P. (2014). Maturidade em gerenciamento de projetos: estudo de caso em construtoras do estado de Sergipe. In: Encontro nacional de engenharia de produção, 34, Curitiba, 2014. *Anais eletrônicos XXXIV Encontro Nacional De Engenharia De Produção*. Curitiba, ABEPRO.
- Berssaneti, F. T., Carvalho, M. M. D., & Muscat, A. R. N. (2012). Impacto dos modelos de referência e maturidade no gerenciamento de projetos: estudo exploratório em projetos de tecnologia da informação. *Production*, 22(3), 404-435.
- Catelli, A., & Santos, E. S. (2004). Mensurando a criação de valor na gestão pública. *Revista de Administração Pública*, 38(3), 423-450.
- Cooke-Davies, T. J., & Arzymanow, A. (2003). The maturity of project management in different industries: An investigation into variations between project management models. *International Journal of Project Management*, 21(6), 471-478.
- Cooke-Davies, T. (2004). Project management maturity models. *The Wiley guide to managing projects*, 1234-1255.
- Costa, T. M., de Araujo, R. M., & Popoff, C. E. G. Avaliação do Nível de Maturidade de Setores de Apoio e Execução da Polícia Militar do Estado do Rio Grande Norte. *Gestão Pública: Práticas e Desafios*, 7(1).
- Costa, S. R., & Ramos, A. F. B. (2013). Modelo de Maturidade em gerenciamento de projeto: um estudo de caso aplicado a projetos de petróleo e energia. *Sistemas & Gestão*, 8(3), 234-243.
- Crawford, L. (2006). Developing organizational project management capability: theory and practice. *Project Management Journal*, 37(3), 74-86.
- de Araújo Silveira, G., Sbragia, R., & Kruglianskas, I. (2013). Fatores condicionantes do nível de maturidade em gerenciamento de projetos: um estudo empírico em empresas brasileiras. *Revista de Administração*, 48(3), 574-591.
- de Oliveira, E. L., & de Oliveira, E. A. D. A. (2015). Estudo exploratório sobre os métodos OPM3 e KPM3 para avaliação de maturidade organizacional no gerenciamento de projeto. *Revista Gestão Industrial*, 11(4).
- de Sena Abrahão, P. V., & Oliveiva, E. A. D. A. Q. (2016). Avaliação da Maturidade em Gestão de Projetos em um Departamento de Desenvolvimento de Novos Produtos. *Revista Gestão Industrial*, 12(2).
- de Souza, T. F., & Gomes, C. F. S. (2015). Assessment of maturity in project management: a bibliometric study of main models. *Procedia Computer Science*, 55, 92-101.
- de Souza Scotelano, L., da Conceição, R. D. P., da Costa Leonídio, U., & de Jesus, C. S. (2017). Project management maturity model: the case in an automotive industry in Brazil. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 14(4), 500-507.
- de Vasconcelos, D. C., & de Vasconcelos, A. M. C. (2012). A maturidade em gerenciamento de projetos logísticos aplicada a uma indústria automotiva cearense. *Revista de Gestão e Projetos-GeP*, 3(1), 159-180.
- Fink, A. (2003). *The survey handbook*. Sage.
- Freitas, H., Oliveira, M., Saccol, A. Z., & Moscarola, J. (2000). O método de pesquisa survey. *Revista de Administração-RAUSP*, 35(3).
- Gewandsznajder, F., & Alves-Mazzotti, A. J. (1998). *O método nas Ciências Naturais e Sociais*. São Paulo: Pioneira.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (Vol. 4, p. 175). São Paulo: Atlas.
- Júnior, J., da Silva, A., Conforto, E. C., & Amaral, D. C. (2010). Maturidade em gestão de projetos em pequenas empresas desenvolvedoras de software do Polo de Alta Tecnologia de São Carlos. *Gestão & Produção*, 17(1), 181-194.

- Hartono, B., Wijaya, D. F., & Arini, H. M. (2019). The impact of project risk management maturity on performance: Complexity as a moderating variable. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, 1847979019855504.
- Kipper, L. M., Nara, E. O. B., & Mendes, F. I. (2013). Gestão por processos aplicada à gestão de projetos: uma metodologia para gerenciamento de projetos na indústria. *Sistemas & Gestão*, 8(4), 402-414.
- Kolotelo, J. L. G. (2008). *Nível de maturidade em gerenciamento de projetos: Levantamento nas indústrias do Estado do Paraná* (Master's thesis, Universidade Tecnológica Federal do Paraná).
- Kuo, T., & Tsai, G. Y. (2019). The effects of employee perceived organisational culture on performance: the moderating effects of management maturity. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(3-4), 267-283.
- Lopes, R. C. S. (2011). *Proposta de instrumento de avaliação da maturidade em gestão de projetos de órgãos e entidades do setor público*. Brasília: Instituto Serzdello Correa-ISC/TCU.
- Matias-Pereira, J. (2010). A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. *Administração Pública e Gestão Social*, 2(1), 109-134.
- Miranda, S. S., & Barbosa, M. W. (2016). Uma análise da maturidade da gestão de projetos de Extensão Universitária com auxílio de um modelo de maturidade. *Anais do V SINGEP*, São Paulo.
- Nascimento, T. C. (2011). *Percepções de maturidade em gerenciamento de projetos à luz da nova gestão pública: uma investigação com gestores das secretarias estaduais do Rio Grande do Norte* (Master's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte).
- Patah, L. A., & de Carvalho, M. M. (2012). Métodos de gestão de projetos e sucesso dos projetos: um estudo quantitativo do relacionamento entre estes conceitos. *Revista de Gestão e Projetos-GeP*, 3(2), 178-206.
- Peci, A., Pieranti, O. P., & Rodrigues, S. (2008). Governança e New Public Management: convergências e contradições no contexto brasileiro. *Organizações & Sociedade*, 15(46), 39-55.
- Pietrobon, F. (2009). *Proposta de um modelo para identificação do nível de maturidade de aglomerados produtivos* (Doctoral dissertation, Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Tecnológica do Paraná, Ponta Grossa).
- PMI - Project Management Institute. (2013). *OPM3 – Organizational project management maturity model*. (3a ed.). Project Management Institute.
- PMI - Project Management Institute. (2014). *Implementing Organizational Project Management*. Project Management Institute.
- PMI - Project Management Institute. (2017). *Guia PMBOK*. (6a ed.). Project Management Institute
- PMI - Project Management Institute. (2018). *Success in disruptive times – Expanding the value delivery landscape to address the high cost of low performance*. Retirado de: https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought_leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018.pdf
- Pontes, T. B., & Junior, V. G. T. (2017). Análise do Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos em uma Agência de Publicidade da Região do Cariri. *Revista Gestão em Análise*, 5(2), 82-99.
- Prado, D. (2015). *Maturidade em gerenciamento de projetos*. (3a. ed.). Nova Lima: FALCONI Editora.
- Rampazzo, L. (2005). *Metodologia científica*. Edições Loyola.
- Rodrigues, I.; Rabechini Junior, R.; Csillag, J. M. (2006). Os escritórios de projetos como indutores de maturidade em gestão de projetos. *Revista de Administração-RAUSP*, 41(3), 273-287.
- Schlichter, J., Friedrich, R., & Haeck, B. (2003, September). The history of OPM3. In *PMI's Global Congress Europe*.
- Silva, R. R. D. (2011). *Análise comparativa de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos: uma contribuição ao estudo da maturidade organizacional em setores de engenharia* (Master's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte).
- Team, S. C. P. (2010). *CMMI for Development v1. 3*. Lulu. com.
- Tiossi, F. M., & Gasparato, F. (2017). Gestão de projetos e seus modelos de maturidade. *Organizações e Sociedade*, 5(4), 104-115.

Ventura, M. M. (2007). O estudo de caso como modalidade de pesquisa. *Revista SoCERJ*, 20(5), 383-386.

VICTORA, C. G., Knauth, D. R., & Hassen, M. N. A. (2000). *Metodologias qualitativas e quantitativas*. Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema. Porto Alegre: Tomo Editorial, 33-44.

Vinuto, J. (2014). A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas, Campinas*, 22(44), 203-220.

Voropaeva, L. N., Yurieva T.V. (2017). Project Management and Main Methods of its Implementation. *Economic Systems Management: electronic science journals*. 6 (100). p. 47.

Voropaeva, L. N., & Yurieva, T. V. (2019). PROJECT FINANCE: PRINCIPLES AND EFFICIENCY. *Project Management Development–Practice and Perspectives*, 104.

Weber, K. C., Rocha, A. R., Alves, Â., Ayala, A. M., Gonçalves, A., Paret, B., & Araújo, E. (2004, September). Modelo de Referência para Melhoria de Processo de Software: uma abordagem brasileira. In *XXX Conferencia Latinoamericana de Informatica (CLEI2004), Sesión* (Vol. 13, pp. 20-10).

Zaguir, N. A., & Martins, M. R. (2007). Revisão Crítica do OPM3: um estudo de redundâncias. *Revista Gestão Industrial*, 3(1).