



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

VANESSA CAMPOS DE MORAIS NASCIMENTO

**CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE E  
SUCESSO EM PROJETOS MILITARES**

Brasília – DF

2020

VANESSA CAMPOS DE MORAIS NASCIMENTO

**CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE E SUCESSO EM  
PROJETOS MILITARES**

Monografia apresentada ao Departamento de  
Administração como requisito parcial à obtenção  
do título de Especialista em Gestão de Projetos.

Professor Orientador: Mestre, Marco Antônio de  
Abreu Machado

Brasília – DF

2020

VANESSA CAMPOS DE MORAIS NASCIMENTO

**CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE E SUCESSO EM  
PROJETOS MILITARES**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do  
Curso de Especialização em Gestão de Projetos do (a) aluno (a)

**Vanessa Campos de Moraes Nascimento**

Mestre, Marco Antônio de A. Machado  
Professor-Orientador

Doutora, Siegrid Guillaumon Dechandt  
Professor-Examinador

Mestre, José Caixeta Ribeiro  
Professor-Examinador

Brasília, 24 de setembro de 2020

Dedico este trabalho a minha filha, dona de um sorriso incrível e iluminado, por me mostrar o sentido do amor e por ser luz em meu caminho.

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grata: a Deus e a meus guardiões por darem a mim força, proteção e sabedoria; a meus pais, por serem exemplo de dedicação e superação de obstáculos; a meus irmãos, por serem bons exemplos; ao Hélio, por me apoiar incondicionalmente nos projetos da vida; a minha filha, pela reciprocidade no amor e por ensinar o valor das coisas simples da vida; e por todos os professores e profissionais que me ensinaram e me inspiraram de alguma forma.

“Só sei que nada sei. E o fato de saber isso, me coloca em vantagem sobre aqueles que acham que sabem alguma coisa.” Sócrates

## RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares. Para isso, é utilizada a combinação das metodologias da revisão bibliométrica e pesquisa documental, cujo objeto de estudo reside nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), que permite formar um conjunto de critérios sobre o assunto. Os principais resultados contribuem para fornecer aos profissionais de gerenciamento de projetos e áreas afins um conjunto de critérios de avaliação da performance e sucesso dos projetos e propor a adoção, no âmbito do Exército Brasileiro, de indicadores que forneçam suporte à administração do dia a dia dos projetos, permita o alinhamento com as práticas de governança com foco na transparência, *accountability*, eficiência e efetividade que o gasto do bem público exige, e respeitando a cultura organizacional.

Palavras-chave: Performance em projetos, Sucesso em Projetos, Projetos Militares.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Portfólio Estratégico do Exército .....	3
Figura 2 – Relacionamento gerados com as palavras-chaves .....	11
Figura 3 – Relacionamento gerados com as palavras-chaves .....	13
Figura 4 – Relacionamento gerados com as palavras-chaves .....	14
Figura 5 – Ilustração da tipologia dos métodos de pesquisa .....	20
Figura 6 – Ilustração das etapas da metodologia .....	22
Figura 7 – Ilustração das etapas da metodologia .....	24

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP – Autoridade Patrocinadora

EAP – Estrutura Analítica do Projeto

EB – Exército Brasileiro

EME – Estado-Maior do Exército

EPEX – Escritório de Projetos do Exército

NEGAPEB – Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro

OM – Organização Militar

ODG – Órgão de Direção Geral

ODS – Órgãos de Direção Setorial

ODOp – Órgãos Operacional

PgEE – Programas Estratégicos

PMI – *Project Management Institute*

PEE – Projetos Estratégicos

PRODE – Produtos de Defesa

PwC – *PricewaterhouseCoopers LLP*

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	10
1.1 Contextualização.....	11
1.2 Formulação do problema .....	13
1.3 Objetivo Geral .....	13
1.4 Objetivos Específicos.....	14
1.5 Justificativa .....	14
2. REVISÃO TEÓRICA .....	16
2.1 Conceitos gerais .....	16
2.2 Conceito de Sucesso do Projeto e Desempenho do Gerenciamento do Projeto .....	17
2.3 Critérios para avaliação da performance e do sucesso em projetos.....	18
3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	28
3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa.....	28
3.2 Caracterização da organização, setor ou área, indivíduos objeto do estudo ..	29
3.3 Descrição da Pesquisa Documental .....	29
3.4 Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa .....	30
3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados.....	31
4. RESULTADO E DISCUSSÃO .....	34
4.1 Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB) .....	34
4.2 Discussão dos resultados encontrados.....	40
5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO .....	45

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, os países enfrentam um cenário mundial competitivo, de muitas incertezas, onde os recursos estão cada vez mais escassos, e que exige das organizações melhorias na capacidade de executar as estratégias através da implementação de iniciativas de sucesso, dentro dos critérios de performance aceitáveis e que levem ao atingimento dos benefícios organizacionais esperados.

Neste contexto, as práticas do gerenciamento de projetos, que permitem tornar exequíveis os planos estratégicos, precisam desempenhar um papel mais assertivo, para antecipar e gerenciar as mudanças com habilidade e de forma efetiva resolver novas questões (POISTER, 2010, p. 248). Ademais, contribuem para o transformar o planejamento em resultados, otimizar a alocação de recursos e diminuir as surpresas indesejadas, trazendo maior eficiência organizacional, sustentabilidade da geração de valor e dos benefícios tangíveis e intangíveis, e respeito à cultura organizacional (MIR e PINNINGTON, 2014, p. 202).

É recente a utilização de boas práticas em gerenciamento de projetos no setor público brasileiro, o Exército Brasileiro (EB) é um exemplo, que apesar de todas as suas idiossincrasias, vê em seu protagonismo uma crescente frente a esta dinâmica mundial, alinhada com as demandas dos novos tempos na Força Terrestre, tendo como pilar a Dimensão Humana da Força, por uma nova Doutrina e por seus Programas Estratégicos (PgEE), indutores do Processo de Transformação e promoção do desenvolvimento nacional. São eles que também contribuem para a geração de emprego e renda, fomentam a aquisição de novas tecnologias e o incremento da Base Industrial de Defesa (BID) (VILLAS BÔAS, 2018, p. 3).

A implementação de práticas de gestão de projetos no EB, por se tratar de um órgão integrante da Administração Pública Federal do Brasil, apresenta especificidades em seus projetos, pois, guarda estrito alinhamento com os regramentos jurídicos e com as determinações dos órgãos de controles, a fim de proporcionar atendimento aos interesses da sociedade e dar efetividade à governança, proporcionando transparência no gasto do bem público.

Todavia, os projetos gerenciados pelo EB não adotam um modelo padrão de avaliação de performance e sucesso, dificultando a comparação de iniciativas e a análise da qualidade do investimento público.

Diante do exposto, este trabalho busca identificar critérios para avaliação da performance e do sucesso descritos na literatura e nos normativos militares a fim de compará-los. Entende-se que a compreensão destes critérios seja um passo importante para fornecer aos pesquisadores e profissionais de gerenciamento de projetos medidas para alavancar a sustentabilidade dos projetos bem como alternativas e caminhos para a análise da qualidade do investimento público.

A estruturação deste trabalho está em seções. Na seção 2 – Revisão da Literatura – são apresentados os principais conceitos sobre critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos descritos na literatura, identificados a partir dos artigos científicos, selecionados por meio de pesquisa bibliométrica.

Na seção 3 – Metodologia – discute-se os métodos de pesquisa adotados, a questão de estudo, a filosofia de pesquisa, o design da pesquisa e o design da revisão de literatura e da pesquisa documental. Na seção 4 – Resultado e Discussão – a partir da pesquisa documental, os critérios contidos nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB) serão analisados a fim de comparar os critérios para avaliação e sucesso em projetos encontrados na literatura.

Na seção 5 – Conclusões – são apresentadas as principais conclusões do trabalho, além das suas limitações e sugestões para continuidade das pesquisas sobre critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos. E por fim, na seção 6, são listadas as referências bibliográficas utilizadas na realização deste trabalho.

## **1.1 Contextualização**

No setor público, os organismos governamentais têm o dever de fomentar atividades fins que devem estar alinhadas aos anseios e interesse da sociedade. Portanto, para atender as necessidades dos cidadãos o planejamento estratégico deve estar voltado

às ações que possibilitem a utilização racional dos recursos público e que forneçam resultados eficientes.

Neste contexto, a Gestão de Projetos, no âmbito do EB, iniciou-se no ano de 2005, na Seção de Projetos da 2ª Subchefia do Estado-Maior do Exército (EME). Esta Seção foi transformada na Assessoria Especial de Gestão de Projetos, no ano de 2007, a qual deu origem ao atual Escritório de Projetos do Exército (EPEX), em 2010 (EPEX, 2020).

Em 2012 foram editadas as NEGAPEB. A partir de então, o Exército Brasileiro atribuiu a missão de gerenciar os atuais Projetos Estratégicos (PEE) a equipes específicas.

Sob coordenação do EPEX - EME e a participação dos Órgãos de Direção Setorial (ODS) e Operacional (ODOp), além dos Comandos Militares de Área (C Mil), a criação das NEGAPEB possibilitou chegar a uma solução significativa, cuja mudança fez-se necessário, que foi a transformação do Projetos Estratégicos em um portfólio integrado por subportfólios, programas e projetos, desta forma, foram modificados os processos de gestão e a classificação dessas iniciativas, conforme Figura 1 (EPEX, 2020).



FIGURA 1 – Portfólio Estratégico do Exército

Fonte: <http://www.epex.eb.mil.br>

O EPEX é uma Organização Militar (OM) e parte integrante do EME, e tem como missão, dentre outras competências, realizar a governança do Portfólio Estratégico do Exército; planejar e coordenar relações institucionais do portfólio e seus projetos; gerar e atualizar normas de gestão do portfólio; integrar Escritórios Setoriais, Direção Operacional e Comandos Militares; multiplicar conhecimentos em projetos; e administrar parcerias público-privadas (EPEX, 2020).

Atualmente as NEGAPEB estão na 2ª versão, cuja publicação foi feita pela Portaria nº 176 – EME, de 29 de agosto de 2013, e conta com novos processos aderentes à nova configuração do Portfólio Estratégico supracitado. As NEGAPEB são fontes desta pesquisa documental, cujo escopo tem foco nos dados que subsidiam informações para identificar os critérios de performance e sucesso em projetos militares.

## **1.2 Formulação do problema**

Os projetos geridos pelo Exército Brasileiro não adotam um modelo padrão para avaliar a performance e sucesso dos projetos, dificultando a comparação de iniciativas e a análise da qualidade do investimento público.

Para subsidiar os tomadores de decisão, no âmbito do EB, e permitir o alinhamento com as práticas de governança com foco na transparência, *accountability*, eficiência e efetividade que o gasto do bem público exige, torna-se necessário criar mecanismos para analisar a performance dos projetos afim de galgar projetos de sucesso.

Em um cenário de recursos orçamentários cada vez mais escassos, e com o foco no cumprimento dos objetivos estabelecidos nas diversas iniciativas do Exército Brasileiro, quais são os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares?

## **1.3 Objetivo Geral**

O objetivo principal do presente trabalho é identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares.

## 1.4 Objetivos Específicos

De modo a atingir a meta estabelecida no objetivo geral, serão descritos a seguir os objetivos específicos:

- a) Identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso de projetos descritos na literatura;
- b) identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso de projetos descrito em normas militares; e
- c) comparar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos.

## 1.5 Justificativa

Atualmente o cenário econômico brasileiro impõem restrições orçamentárias a todos os Órgãos Públicos, em especial, ao Exército Brasileiro. Em estrito alinhamento com as diretrizes do Comandante do Exército, o Órgão de Direção Geral (ODG), EME, tem entre suas principais missões estudar, planejar, coordenar e controlar as atividades da Força Terrestre, e adotar as diversas ações visando a racionalização de recursos e adequação dos Programas Estratégicos do Exército.

Um dos maiores desafios imposto ao EME, diante deste cenário, é realizar adaptações necessárias aos programas e projetos estratégicos, conduzidos pelo EPEX, tornando-os viáveis em um cronograma pré-estabelecido e ajustado à nova realidade orçamentária, sem perder o foco na obtenção e na manutenção das capacidades militares desejadas. Ou seja, possibilitar o equilíbrio orçamentário para construir um Exército real e sustentável, em detrimento de um Exército ideal. Cujas missões constitucionais sejam maximizadas, a fim de cumprir plenamente suas missões constitucionais (AZEVEDO E SILVA, 2018, p. 5).

Portanto, para que os tomadores de decisão, no âmbito do EB, estejam alinhados com as práticas de governança com foco na transparência, *accountability*, eficiência e

efetividade que o gasto do bem público exige, torna-se necessário aumentar o desempenho e obter sucesso nos projetos.

Este trabalho, com foco no desempenho do gerenciamento do projeto, pretende contribuir com os gerentes de projetos a identificar possíveis gargalos, que porventura surjam no decorrer do projeto, e assim manter ou direcionar o projeto na direção prevista para o alcance de seus objetivos.

## 2. REVISÃO TEÓRICA

Essa seção busca trazer alguns conceitos, autores e trabalhos acerca do tema gestão de projetos, com o intuito de fornecer instrumentos para que o leitor possa compreender de forma mais aprofundada o que está sendo discutido.

### 2.1 Conceitos gerais

Em linhas gerais, o guia PMBOK (PMI, 2017, p. 41) conceitua um projeto como um esforço temporário. Portanto, é finito, possui início e fim bem determinados e são empreendidos para alcançar um objetivo exclusivo, ou seja, um resultado específico que o torna único.

Um projeto gera entregas singulares, que podem ser produtos, serviços ou resultados, com características próprias. São executados por pessoas, com limitações de recursos e planejados, executados e controlados ao longo de seu ciclo de vida. Os projetos se diferem dos processos e das operações, pois não são contínuos e repetitivos, e são singulares, portanto, únicos (PMI, 2017, p. 41).

Para o *Project Management Institute* (PMI) (PMI, 2017, p. 132) o termo singular é utilizado para caracterizar entregas únicas, mesmo que existam elementos repetitivos ao longo da execução do projeto. Por exemplo, nada impede que se construa dois carros de combate, entretanto cada um deles deve possuir características únicas que os tornam singulares.

À aplicação de habilidades, conhecimentos, ferramentas e técnicas nas atividades da iniciativa com o objetivo de satisfazer seus requisitos é chamada de Gerenciamento do Projeto, que possui processos que o compõem e dos quais são organizados em cinco grupos: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle, e Encerramento. De forma simplificada, os processos possuem entradas, ferramentas e técnicas, e saídas, estabelecem ainda, um ciclo de planejamento, execução e controle (PMI, 2017, p. 591).

## **2.2 Conceito do Sucesso do Gerenciamento do Projeto e do Sucesso do Projeto**

De Wit (1988, p. 164) distingue o sucesso do gerenciamento projeto e sucesso do projeto. Onde, o sucesso do gerenciamento do projeto, está diretamente associado a atuação do gerente de projetos, em conformidade com a aplicação das técnicas e ferramentas metodológicas, para manter a tríplice restrição equilibrada no decorrer de todo o projeto, de forma a maximizar os benefícios decorrentes dele. A tríplice restrição é composta por escopo, prazo e custo. Ou seja, para galgar o tão desejado sucesso no gerenciamento do projeto é necessário cumprir os prazos previamente definidos, não ultrapassar o orçamento destinado a ele, e entregar o produto ou serviço único em conformidade com o escopo e qualidade definidos.

Já o sucesso do projeto refere-se aos objetivos e benefícios previstos para a organização de um modo geral. Ou seja, está atrelado ao atingimento da missão, ou do objetivo, e ainda, possibilitar que ao ambiente interno e externo da organização usufrua dos benefícios previstos pelo projeto (DE WIT, 1988, p. 166).

Jitpaiboon *et al.* (2019, p. 275) conceitua o gerenciamento de projetos como uma combinação para estabelecer um plano de trabalho detalhado que gerencia o escopo, tempo e custo; identifica entregas; e avalia os riscos. E afirma que o escopo bem definido, as metas realistas, os objetivos claros e controle do escopo, tempo e custo, são fundamentais para atingir o sucesso do projeto.

Os autores De Wit (1988, p. 165), Munns e Bjeirmi (1996, p. 82) e Cooke-Davies (2002, p. 186) em suas respectivas obras afirmam que um projeto pode ser considerado um sucesso, mesmo que ele não tenha sido bem gerenciado. Da mesma que forma que pode ter sido um fracasso mesmo tendo sido bem gerenciado.

Pode-se considerar um projeto de sucesso se cumprir as especificações técnicas de desempenho, se o nível de satisfações com relação aos seus resultados entre as pessoas chaves da organização do projeto e dos usuários chaves do seu resultado for alto, porém isso, não necessariamente, quer dizer que o mesmo tenha sido bem gerenciado (DE WIT, 1988, p. 165).

O sucesso pode ser medido ou avaliado com relação ao seu resultado, ou seja, de acordo com os objetivos gerais de efetividade, como por exemplo, se satisfaz as expectativas do cliente ou se produz efeito positivo nos objetivos do planejamento estratégico da organização, alcançando os benefícios vislumbrados no plano estratégico (DE WIT, 1988, p. 165).

O gerenciamento do projeto foca no sucesso dos processos de implantação do projeto, ou seja, no desempenho da execução, em especial nas medidas de custo, prazo e qualidade e, na maneira como o gerente de projeto conduz os processos de gerenciamento de projetos (DE WIT, 1988, p. 167). Portanto, o bom desempenho na execução do gerenciamento do projeto contribui para que um projeto seja considerado de sucesso.

De forma resumida, o sucesso do projeto é medido em relação aos objetivos gerais de efetividade do projeto, e o desempenho do projeto é medido em relação às medidas de custo, tempo e qualidade (DE WIT, 1988, p. 167).

### **2.3 Critérios para avaliação da performance e do sucesso em projetos**

Para evitar desperdícios de recursos, atualmente tão escassos, as organizações passaram a investir mais nas áreas da administração, e principalmente, na do gerenciamento de projetos, elo para o atingimento dos objetivos estratégicos contidos nos planos estratégicos organizacionais. E ao longo dos anos, deixaram de medir o sucesso utilizando apenas a tríplice restrição, ou seja, escopo, tempo e custo, evoluindo para uma avaliação complexa dos benefícios para as organizações e as partes interessadas. (DE WIT, 1988; MUNNS e BJEIRMI, 1996, p. 81; QURESHI *et al.*, 2008, p. 379).

Uma prova disto é que ao realizar uma busca na base de dados *Web of Science* com a expressão ("*project management*" OR "*management of project*") AND (*success* OR *performance*), são encontrados 5.865 artigos que têm no título ou nas palavras-chaves

os termos gestão de projetos, gerenciamento de projeto, sucesso ou desempenho, o que reforça importância por estes temas, conforme descrito no Quadro 1.

A fim de refinar os resultados obtidos inicialmente, foram aplicados filtros para selecionar os artigos para uma análise mais detalhada.

O primeiro filtro exclui trabalhos que não são artigos científicos, artigos duplicados, artigos que não são revisados por pares e artigos que não são em língua inglesa. E com o intuito de direcionar os resultados que contribuam com a questão que norteia este trabalho, foram aplicados outros filtros excludentes de áreas do conhecimento que não guardam alinhamento com questão a ser respondida neste trabalho. Realizada esta primeira filtragem, os artigos totalizam o número de 2.702.

Para fins de análise, utilizou-se o software VOSviewer, que é um programa voltado para construção e visualização de mapas bibliométricos. A versão escolhida foi a 1.6.15 que permite construir e visualizar mapas bibliométricos, sendo especialmente útil para exibir grandes mapas que facilitam a interpretação (VAN ECK e WALTMAN, 2010).

#### QUADRO 1

##### Resultados iniciais das buscas nas bases de *Web of Science*

Expressão de Busca	Base de Dados	Resultado
<i>("project management" OR "management of project") AND (success OR performance)</i>	<i>Web of Science</i>	5.865

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao utilizar o VOSviewer para analisar a base de dados extraída com os 2.702 artigos é possível analisar os relacionamentos existentes das palavras-chaves encontradas foram gerenciamento de projetos, performance e sucesso com outras expressões que guardam relação entre elas, das quais destaca-se o termo fatores críticos de sucesso (*critical success factors*). A Figura 2 ilustra os relacionamentos.

Diante de um universo expressivo de 2.702 artigos, optou-se por refinar a pesquisa ao incluir a palavra "*criteria*", restando portanto, 218 artigos, dos quais tiveram os títulos, palavras-chaves e resumos lidos, visando selecionar apenas os que



corpo teórico para este trabalho. Os 9 artigos selecionados estão descritos no Quadro 2.

## QUADRO 2

### Artigos selecionados para realizar a pesquisa bibliométrica

Autor(es)	Ano	Título	Publicação
DE WIT	1988	<i>Measurement of project success</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
MUNNS e BJEIRMI	1996	<i>The role of project management in achieving project success</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
COOKE-DAVIES	2002	<i>The “real” success factors on projects</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
SHENHAR <i>et al.</i>	2002	<i>Refining the search for project success factors: a multivariate, typological approach</i>	<i>Project Management Journal</i>
FORTUNE e WHITE	2006	<i>Framing of project critical success factors by a systems model</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
QURESHI <i>et al.</i>	2009	<i>Significance of project management performance assessment (PMPA) model.</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
MIR e PINNINGTON	2014	<i>Exploring the value of project management: linking project management performance and project success</i>	<i>International Journal of Project Management</i>
OSEI-KYEI <i>et al.</i>	2017	<i>Comparative analysis of the success criteria for public-private partnership projects in Ghana and Hong Kong.</i>	<i>Project Management Journal</i>
JITPAIBOON <i>et al.</i>	2019	<i>Critical success factors affecting project performance: An analysis of tools, practices, and managerial support.</i>	<i>Project Management Journal</i>

Fonte: Elaboração própria



sucesso do projeto; anos de experiências individuais e coletivas na área de gestão de projetos; rápido crescimento de profissionais qualificados na área de gestão de projetos, e ainda assim, os resultados do projeto continuam decepcionando as partes interessadas.

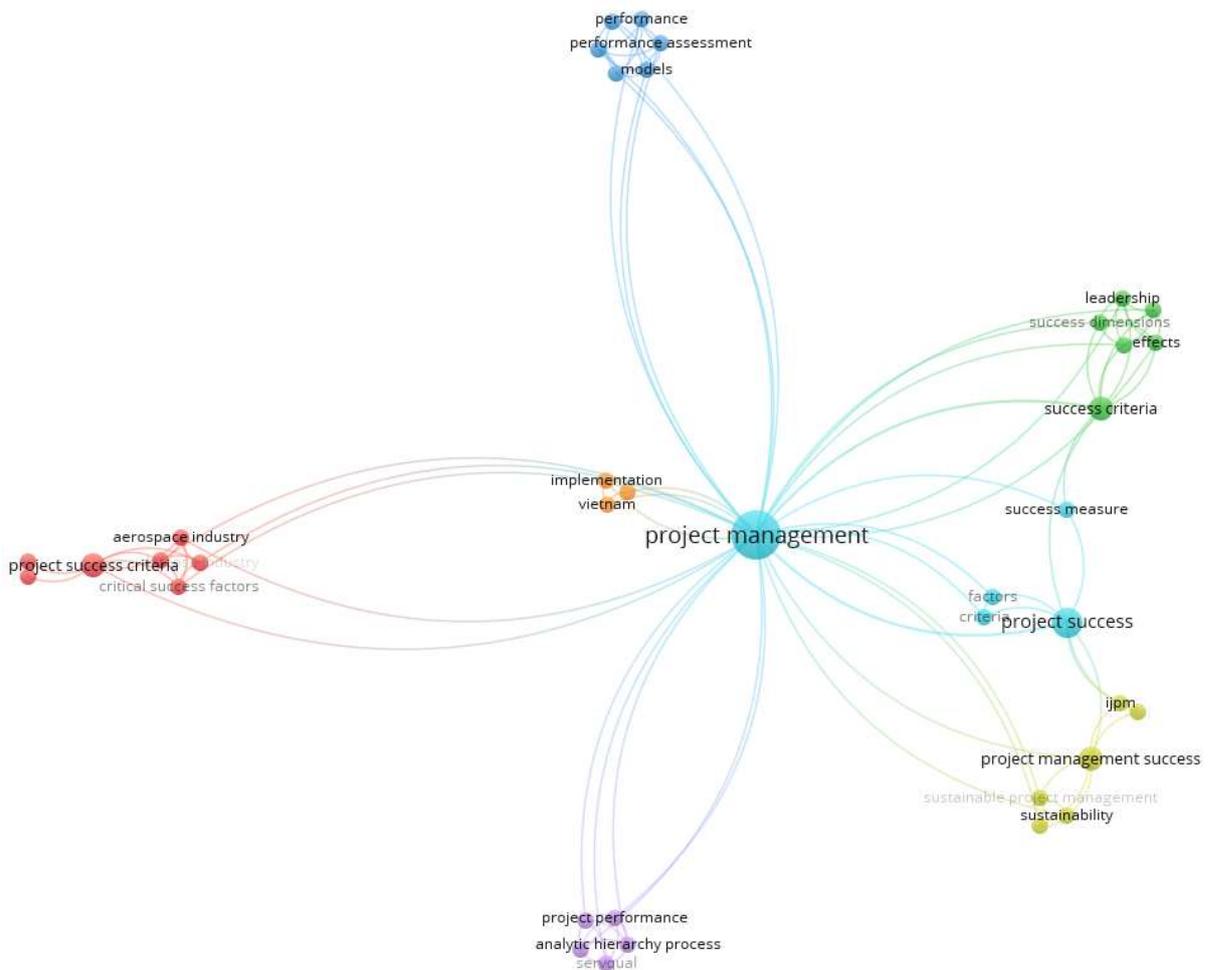


Figura 4 - Relacionamentos entre as palavras chaves utilizadas nos artigos atribuídas pelos autores e pela base de dados Web of Science

Fonte: Elabora pelo autor com o apoio do software VOSviewer.

A fim de analisar as práticas em gerenciamento de projetos exercidas por organizações de grande vulto e destaque mundial, a empresa *PricewaterhouseCoopers LLP* (PwC) realizou no ano de 2004 uma pesquisa global sobre gestão de projetos com diversos profissionais seniores. O foco era investigar se o nível mais alto de maturidade no gerenciamento de projetos caminhava lado a lado

com um desempenho das iniciativas. O resultado conseguiu detectar as principais práticas das empresas bem-sucedidas (PwC, 2012, p. 7).

Anos mais tarde, em 2007, a PwC buscou confirmar os achados da pesquisa de 2004, e teve como resultado a existência de uma relação direta entre os níveis mais elevados de maturidade em gerenciamento de projetos e o alto desempenho dos projetos. E lista ainda, nos resultados, os principais critérios de sucesso das organizações pesquisadas: eficiência e eficácia, ou seja, a necessidade de fazer mais com menos e exercer maior controle sobre custos (PwC, 2012, p. 7).

A pesquisa do ano de 2012 da PwC, trouxe novas confirmações acerca do tema de que níveis mais altos de maturidade em gerenciamento de projetos proporcionam melhores resultados na utilização de indicadores de desempenho de projetos. Como contribuição, a pesquisa lista cinco indicadores de desempenho: conclusão no prazo planejado, dentro do orçamento, no escopo definido, segundo os padrões de qualidade e com os benefícios pretendidos para os negócios (PwC, 2012, p. 8).

As autoras Fortune e White (2006, p. 53) realizaram uma pesquisa que teve como base 63 publicações, da qual conceituam alguns critérios de avaliação do sucesso, ao assegurarem que: se os resultados forem satisfatórios, o sucesso competitivo da organização estará assegurado; que as áreas de conhecimento que devem receber atenção constante da direção; e, nas áreas nas quais o bom desempenho é necessário para assegurar a realização das metas organizacionais.

Os autores Qureshi *et al.* (2009, p. 384, 385) testaram os critérios: desempenho de gerenciamento de projeto, liderança de gerenciamento de projetos, equipe de gerenciamento de projeto, política e estratégia de gerenciamento de projeto, parceria e recursos de gerenciamento de projeto, processos de gerenciamento do ciclo de vida do projeto e indicadores de desempenho, de forma positiva, tendo como base o modelo de avaliação da performance do gerenciamento do projeto proposto por Bryde, J.D, no ano de 2003, cuja proposta era analisar o impacto dos critérios de sucesso no desempenho do gerenciamento do projeto.

Mir e Pinnington (2014, p. 204) realizaram um estudo para estabelecer um alinhamento entre o gerenciamento de projetos e o sucesso da organização, ao testar

os critérios propostos por Shennhar (2002). As evidências empíricas deste trabalho mostram que existem uma relação entre o desempenho do gerenciamento de projetos e o sucesso do projeto e explica como os fatores de desempenho do PM podem melhorar o projeto taxa de sucesso.

Os critérios baseados em liderança em gerenciamento de projetos, gerenciamento de equipes do projeto, política e estratégia, também se relacionam de forma positiva ao sucesso do projeto, além de refletir sobre a sustentabilidade da geração de valor e benefícios tangíveis e intangíveis para a organização, pois enfatizam que a performance e sucesso é dependente da cultura organizacional, e por isso a sua implementação deve ser adequada às necessidades da organização (MIR e PINNINGTON, 2014, p. 211).

Osei-Kyei *et al.* (2017, p. 89) observam que o gerenciamento efetivo dos riscos inerentes ao projeto, bem como o atendimento às especificações de produção, operações de serviço confiáveis e de qualidade, redução de litígios e disputas, redução do custo administrativo público e custo reduzido do ciclo de vida do projeto levam ao atingimento do sucesso do projeto, bem como questões de relacionamento e parceria de longo prazo, lucratividade, transferência e inovação eficazes de tecnologia, desenvolvimento econômico local, desempenho ambiental e satisfação da necessidade de instalação / serviço público.

Os autores Jitpaiboon *et al.* (2019, p. 275) em seu estudo trazem a confirmação de que os critérios de sucesso, tais como ferramentas de gerenciamento de projetos, melhores práticas de gerenciamento de projetos, e suporte gerencial, tendem a aumentar o desempenho individual dos membros da equipe, se comparado com o desempenho da equipe e do projeto em si. Outrossim, afirmam que o bom relacionamento entre os membros tende gerar motivações inerente à equipe e melhorando o desempenho da equipe e do projeto.

## QUADRO 3

## Critérios de performance e sucesso achados na pesquisa bibliométrica

Autor(es)	Ano	Critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos
DE WIT	1988	Monitoramento e controle, tríplice restrição, implantação do projeto, definição de requisitos, planejamento coordenado, equipe motivada, satisfação das expectativas dos clientes planejamento coordenado, competências técnicas do gerente de projeto desenvolvidas.
MUNNS e BJEIRMI	1996	Monitoramento e controle, tríplice restrição, implantação do projeto, definição de requisitos, viabilidade do projeto, meta realista, satisfação das expectativas dos patrocinadores do projeto, retorno sobre o investimento, rentabilidade, concorrência e capacidade de mercado.
COOKE-DAVIES	2002	Monitoramento e controle, eficiência e eficácia na comunicação, gerenciamento de mudanças, gerenciamento de riscos, definição de responsabilidades, duração dos projetos por até 3 anos.
SHENHAR, AJ <i>et al.</i>	2002	Abordagem estratégica, indicadores de tempo e orçamento, eficiência na condução dos processos do projeto, impacto no cliente, sucesso direto nos negócios percepção dos benefícios das partes interessadas, introdução de métricas de resultados pós-projeto.
FORTUNE e WHITE	2006	Definição clara de objetivos, gerenciamento de riscos, gerenciamento do encerramento do projeto, equipe qualificada, envolvimento e satisfação das expectativas dos patrocinadores do projeto, liderança, definição clara e realista do projeto.
QURESHI <i>et al.</i>	2009	Liderança, equipe, política e estratégia de gerenciamento de projetos, parceria e recursos de gerenciamento de projetos, Processo de gerenciamento do ciclo de vida do projeto, principais indicadores de desempenho (KPIs), satisfação das expectativas dos patrocinadores do projeto, capacidade de defesa, equipe qualificada, parceria e recursos de gerenciamento de projetos.
MIR e PINNINGTON	2014	Liderança em gerenciamento de projetos, indicadores de escopo, qualidade, satisfação da equipe, satisfação do cliente, sustentabilidade dos projetos.
OSEI-KYEI <i>et al.</i>	2017	Gerenciamento efetivo de risco, atendimento às especificações de produção, operações de serviço confiáveis e de qualidade, redução de litígios e disputas, redução do custo administrativo público, custo reduzido do ciclo de vida do projeto, satisfação da necessidade de instalação / serviço público, relacionamento e parceria de longo prazo, lucratividade, transferência e inovação eficazes de tecnologia, desenvolvimento econômico local, desempenho ambiental.

Autor(es)	Ano	Critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos
JITPAIBOON <i>et al.</i>	2019	Ferramentas de gerenciamento de projetos, melhores práticas de gerenciamento de projetos e suporte gerencial no desempenho de indivíduos, equipes e projetos, bons relacionamentos, objetivos claros, capacidade de coordenação, liderança eficaz, compromisso e flexibilidade com recursos, suporte da alta administração, descrições claras de cargos, estruturação por projeto, desenvolvimentos tecnológicos e ambiente econômico.

Fonte: Elaboração própria

O Quadro 3 descreve os critérios de performance e de sucesso encontrados a partir dos estudos selecionados na revisão bibliométrica. Nota-se que os critérios podem ser classificados em aspectos estáticos, que dizem respeito a tão somente a parte documental do projeto, e em aspectos dinâmicos, que retratam a maneira como o gerente de projeto administra o seu trabalho (COOKE-DAVIES, p. 186).

### 3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Esta seção aborda os instrumentos metodológicos que foram adotados para o alcance do objetivo principal do presente estudo que é de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares. Optou-se por realizar uma combinação das metodologias da pesquisa bibliométrica e da análise documental.

A pesquisa bibliométrica é utilizada para construir o referencial teórico, a fim de atingir o primeiro objetivo deste trabalho que é de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos descritos na literatura. Já a pesquisa documental, é usada para identificar o segundo objetivo: critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares. E por fim, objetiva-se com este trabalho, comparar os critérios identificados.

#### 3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

A natureza da pesquisa é aplicada, sua classificação descritiva, tem abordagem qualitativa e a temporalidade é transversal. Os dados serão colhidos por meio da pesquisa documental, ilustrada na Figura 2.



Figura 5 – Ilustração da tipologia dos métodos de pesquisa  
Fonte: Elaboração própria

### 3.2 Caracterização da organização, setor ou área, indivíduos objeto do estudo

A pesquisa documental tem como objeto prático de estudo a Portaria nº 176 – EME, de 29 de agosto de 2013, que versa sobre a adoção das Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), 2ª Edição, 2013.

### 3.3 Descrição da Pesquisa Documental

A pesquisa documental tem como fonte de dados a Portaria nº 176 – EME, de 29 de agosto de 2013, que versa sobre a adoção das Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), 2ª Edição, 2013.

#### QUADRO 4

Nomes dos anexos da NEGAPEB e seus respectivos artefatos

Nome do Anexo	Nome do Artefato
Anexo “E”	Diretriz de Implantação do Projeto
Anexos “F”	Declaração do Escopo do Projeto
Anexo “G”	Estrutura Analítica do Projeto
Anexo “H”	Dicionário da EAP
Anexo “I”	Cronograma físico-financeiro inicial
Anexo “J”	Plano do Projeto
Anexo “K”	Cronograma do Projeto
Anexo “L”	Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento do Projeto
Anexo “M”	Plano do Gerenciamento de Recursos Humanos
Anexo “N”	Plano de Gerenciamento das Comunicações
Anexo “O”	Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas
Anexo “P”	Plano de Gerenciamento de Riscos
Anexo “Q”	Plano de Gerenciamento da Qualidade
Anexo “R”	Plano de Gerenciamento das Mudanças

Nome do Anexo	Nome do Artefato
Anexo "T"	Relatório de Situação do Projeto
Anexo "U"	Termo de Encerramento do Projeto

Fonte: Elaboração própria

Os Anexos "E", "F", "G", "H", "I", "J", "K", "L", "M", "N", "O", "P", "Q", "R", "T" e "U" compõem o objeto deste estudo. A escolha destes anexos guarda alinhamento com objetivo de identificar os critérios da performance e sucesso em projetos militares. O Quadro 4 descreve os nomes dos Anexos e os respectivos artefatos.

### 3.4 Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa

Optou-se por realizar este trabalho em seis etapas, conforme ilustrado pela Figura 3. A primeira etapa é a identificação da pergunta: Quais são os critérios para a avaliação da performance e sucesso em projetos militares? Após a definição da pergunta, são enumerados os objetivos, dos quais encontram apoio na combinação das metodologias da pesquisa bibliométrica e da pesquisa documental para o alcance da proposta sugerida para este trabalho. A quinta etapa realiza a comparação entre os critérios identificados e por fim, a sexta etapa relata as conclusões desta pesquisa.

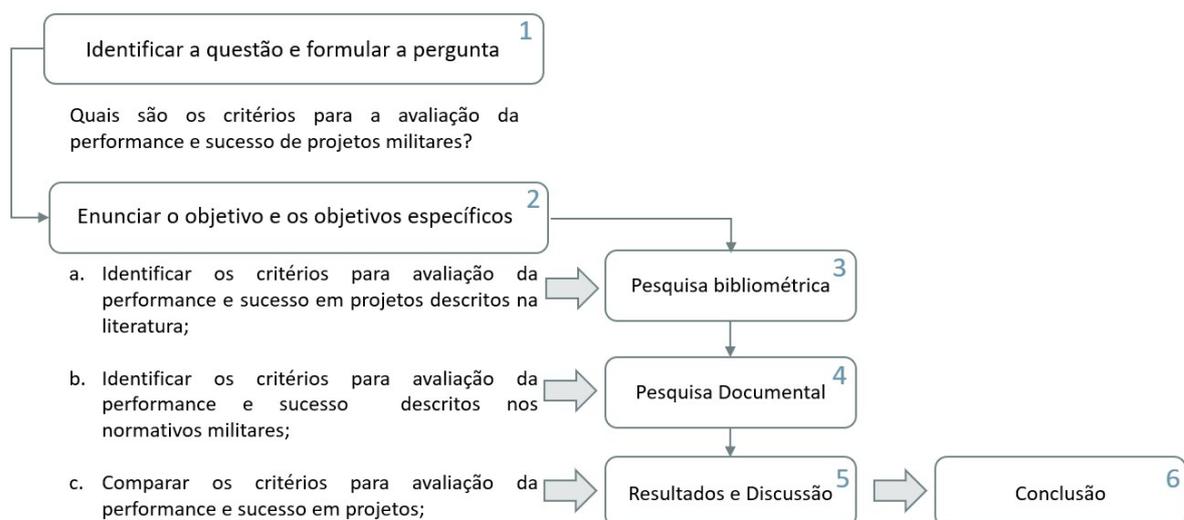


Figura 6 – Ilustração das etapas realizadas nesta pesquisa com as metodologias Pesquisa bibliométrica e Pesquisa Documental

Fonte: Elaborado pela autora

Em outras palavras e de forma resumida, a pesquisa bibliométrica é utilizada para atingir o primeiro objetivo deste trabalho que é de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos descritos na literatura. Já a pesquisa documental é usada para identificar o segundo objetivo: critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares. E por fim, objetiva-se com este trabalho, comparar os critérios identificados.

A pesquisa bibliométrica utiliza uma base de dados secundária para a coleta e seleção dos artigos, a *Web of Science*, por ser um dos maiores repositórios em números de artigos e periódicos confiáveis e criteriosos. Em seguida, adota-se a pesquisa documental, cuja base de dados é classificada como primária, referente à gestão de projetos militares executados no âmbito do Exército e gerenciados pelo Escritório de Projetos do Exército (EPEX).

### **3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados**

A revisão bibliométrica e a pesquisa documental são planejadas para responder a uma questão específica. São utilizados métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar, avaliar criticamente os estudos e para coletar e analisar os dados destes estudos incluídos na revisão.

Para o alcance do primeiro objetivo deste trabalho que foi de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos descritos na literatura foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliométrica.

A pesquisa bibliométrica segue etapas que se iniciam com a formulação da questão e objetivos a serem atingidos, conforme mencionado na seção anterior. Após a primeira etapa, são definidas as palavras-chaves que norteiam as buscas a fim de responderem o questionamento proposto no trabalho (DENYER e TRANFIELD, 2009, p. 677).

Nesta etapa foi utilizada a seguinte expressão de busca no título, resumo e palavra-chave: ("*project management*" OR "*management of project*") AND (*success* OR *performance*). Ao realizar essa busca, pretende-se selecionar os artigos que

compreendam o estudo de performance e sucesso no gerenciamento de projetos ou na gestão de projetos. A Figura 4 ilustra a etapas da pesquisa bibliométrica com os filtros utilizados e seleção final de artigos.

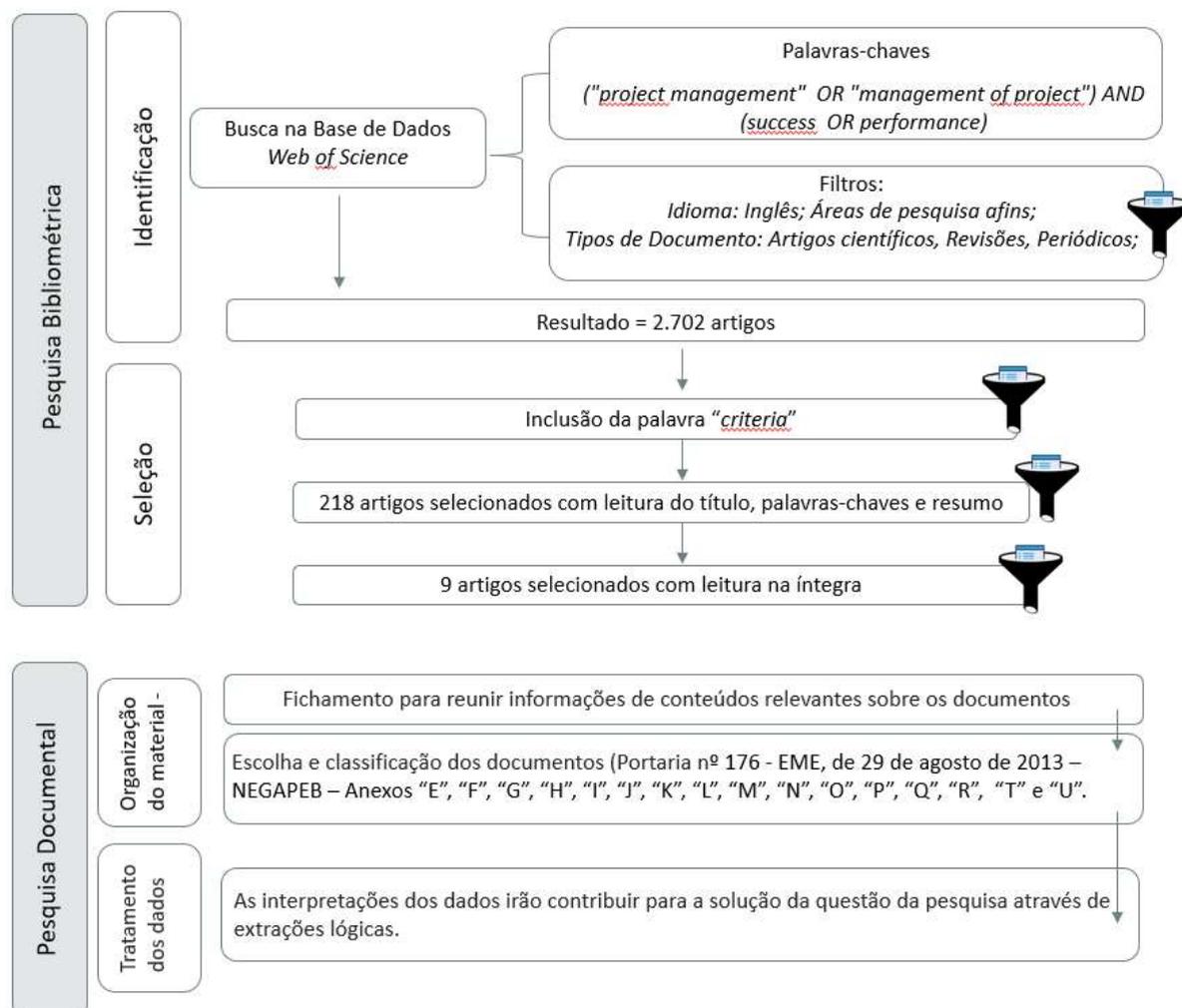


Figura 7 – Ilustração das etapas realizadas nesta pesquisa com as metodologias Pesquisa bibliométrica e Pesquisa Documental

Fonte: Elaborado pela autora

Um outro objetivo deste trabalho tem por finalidade identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos descritos em normativos militares e para tal, é utilizada a metodologia da pesquisa documental, por utilizar fontes primárias, ou seja, dados e informações que ainda não foram tratados cientificamente ou analiticamente.

A pesquisa documental possui três etapas: a pré-análise, a organização do material e análise dos dados coletados. A pré-análise coincide com a primeira fase da

metodologia de pesquisa bibliométrica, que é a definição da questão a ser respondida pelo trabalho e identificação dos objetivos a serem alcançados, conforme já ilustrado na Figura 1.

A organização do material visa facilitar a interpretação dos dados. É nesta fase que é definida as categorias pertinentes aos objetivos do trabalho. Para este trabalho os materiais pertencem à categoria de normativos e de sistema informatizado.

A última etapa da pesquisa documental é analisar cada um dos materiais, para realizar a interpretação das análises e extrair conclusões de forma lógica.

Como já mencionado, os dados escolhidos para identificar os critérios da performance Portaria nº 176 – EME, de 29 de agosto de 2013, que versa sobre a adoção das Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), 2ª Edição, 2013, cujo detalhamento já foi descrito na seção 3.3 e no Quadro 4.

## **4. RESULTADO E DISCUSSÃO**

O objetivo desta seção é apresentar e interpretar os dados coletados, de forma a atender o objetivo principal da pesquisa que norteou o trabalho que é de identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares.

### **4.1 Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB)**

Para as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB) um projeto nasce de uma necessidade, quer seja operacional ou administrativa, e ainda, pode ser fruto de um planejamento estratégico. No Exército este planejamento é realizado por meio do Sistema de Planejamento do Exército - SIPLEX, no caso dos altos escalões, ou para os demais, através de um plano de gestão (BRASIL, 2013, p. 8).

Os projetos geram entregas que podem ser Produtos de Defesa (PRODE), serviços de obras de infraestrutura, sistema, entre outros, porém, estes produtos devem ser únicos, não repetitivos, e o empreendimento deve ter início e fim, além de ser mensurável, ou seja, necessita dispor de meios e ferramentas para o controle e acompanhamento de todo o seu desenvolvimento (BRASIL, 2013, p. 8).

As NEGAPEB (Brasil, 2013, p. 9) salientam ainda que, um projeto deve ser o produto do equilíbrio entre três fatores: I - o que cada interessado gostaria que dele resultasse; II - o que a organização realmente necessita; e III - do necessário, o que é viável naquele momento. Para tal, é realizado um estudo de viabilidade para subsidiar a decisão da autoridade em realizar o projeto ou não. Com a decisão favorável o projeto é iniciado, através da Diretriz de Implantação.

É de responsabilidade da Autoridade Patrocinadora (AP) a emissão, no início, da Diretriz de Implantação, a aprovação do escopo e do plano do projeto, e, durante a execução, o monitoramento, controle e apoio, quando for necessário. A publicação da Diretriz não significa que o projeto entrará em execução de imediato. Ou seja, antes

de iniciar a execução, é necessário seguir para a etapa do planejamento, onde, de forma simples, lista as entregas (produtos e serviços únicos) que constituirão o escopo e a definição dos requisitos, cronograma e custos de cada entrega. A Aprovação do escopo com requisitos, tempo e custos é realizada também pela AP (BRASIL, 2013, p. 9).

O escopo materializa o benefício pretendido. O chamado triângulo, escopo, tempo e custos, delimita a qualidade das entregas, e estas, se atrasarem, custarem mais ou não atenderem o previsto, o benefício poderá ser ineficaz, ineficiente ou inoportuno (BRASIL, 2013, p. 9).

A definição dos critérios para avaliação da performance torna-se necessário para que os gerentes de projeto e autoridades patrocinadoras possa acompanhar o andamento do projeto e, se necessário, prover correções dos desvios, a fim de manter o projeto aderente ao que foi planejado.

O Art 10º das NEGAPEB versa sobre os projetos simples que, embora multissetoriais, não requerem grandes esforços nas fases de iniciação e planejamento, podendo se valer da ferramenta 5W2H, que aborda as ações a serem realizadas, quem fará as ações, onde serão executas, por que devem ser feitas com quais custos e em qual duração. Não é foco deste trabalho detalhar os procedimentos para a construção 5W2H (BRASIL, 2013, p. 13).

Para gerenciar projetos é necessário identificar requisitos, adaptar-se às diferentes necessidades e expectativas das partes interessadas, e balancear as restrições, que incluem o escopo, a qualidade, o cronograma, o orçamento, os recursos e o risco (BRASIL, 2013, p. 15). Portanto, as áreas de conhecimento que norteiam esta pesquisa documental são: escopo, qualidade, tempo, orçamento, comunicação e gerenciamento das expectativas das partes interessadas. Tais áreas possibilitam aferir se o projeto está sendo bem gerido, sendo possível a correção de desvios e a contribuição para o atingimento do sucesso, em outros termos, tomar medidas corretivas ou de melhoria.

O Anexo “E” das NEGAPEB descreve a Diretriz de Implantação do Projeto, considerada como o Termo de Abertura do Projeto. A Autoridade Patrocinadora tem

a responsabilidade de preenchê-la, pois a Diretriz é quem vai orientar o gerente de projetos sobre as áreas de conhecimento do escopo, cronograma, recursos, sejam eles humanos ou financeiros, responsabilidades, fluxo de informações necessárias à avaliação do projeto, indicadores de avaliação, e expectativas das partes interessadas (BRASIL, 2013, p. 94).

A Declaração do Escopo, Anexo “F”, apresenta o modelo da Estrutura Analítica do Projeto (EAP), Dicionário da EAP e Cronograma Físico-financeiro inicial. A decomposição hierárquica do trabalho a ser executado pela equipe é chamada de EAP, ou seja, é a decomposição do escopo completo com os respectivos entregáveis pela equipe do projeto (BRASIL, 2013, p. 100).

As NEGAPEB (2013, p. 36) orientam decompor a EAP em níveis suficientes para que o progresso do projeto possa ser medido, sem necessitar de detalhes que possam prejudicar a realização do projeto. Ademais, solicita que cada atividade seja descrita com substantivo e não com verbo de forma sucinta e que corresponda à entrega.

O Dicionário da EAP apresenta uma breve especificação do pacote de trabalho e seu critério de aceitação. O pacote de trabalho é definido pelas NEGAPEB (2013, p. 38) como os níveis mais baixos de uma EAP. Custo, duração e responsabilidades pela execução das atividades podem ser estimados e gerenciados. Evidenciam, portanto, a utilização destes indicadores.

Uma importante informação que as NEGAPEB trazem é que a Declaração de Escopo funciona como um contrato entre o Gerente de Projeto e a Autoridade Patrocinadora, e que serve como Linha de Base, ou seja, referência para gerenciar e controlar aspectos das áreas de conhecimento do cronograma, dos custos iniciais, dos riscos e da qualidade. Estes estão contidos nos Anexos “F”, “G”, “H” e “I”, respectivamente (BRASIL, 2013, p. 38).

O Escopo do Projeto é um instrumento que está associado de forma direta à satisfação da Autoridade Patrocinadora e das partes interessadas, e por este motivo as NEGAPEB (BRASIL, 2013, p. 39) orienta que durante a fase de elaboração deste artefato a equipe de projeto deve começar a pensar em como monitorar e controlar o escopo, os benefícios, e por consequência, a satisfação dos interessados, para que sejam

transformados em indicadores e associados às métricas do custo, cronograma, qualidade e riscos.

O Anexo “M”, Plano de Gerenciamento dos Recursos Humanos das NEGAPEB, determina funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto ou entre pessoas (BRASIL, 2013, p. 119). Em conjunto com o Cronograma (Anexo “K”) mostra os períodos de tempo e a alocação de cada membro da equipe e outras informações necessárias à mobilização da equipe do projeto (BRASIL, 2013, p. 113).

Um outro artefato importante constante das NEGAPEB é o Plano de Gerenciamento das Comunicações (Anexo “N”). É neste Plano que as informações são geradas, coletadas, armazenadas e distribuídas para serem disponibilizadas para as partes interessadas através do Relatório de Situação do Projeto (BRASIL, 2013, p. 122).

O Relatório de Situação do Projeto fornece as informações de acordo com o destinatário, ou seja, seu formato pode variar de um simples relatório de andamento que dispõe informações do desempenho, percentual de desembolso financeiro, painéis de indicadores da situação de cada área (ou seja, escopo, cronograma, custo, qualidade e risco), a um relatório mais complexo mais complexos (BRASIL, 2013, p. 143).

As NEGAPEB (2013) sugerem para informações mais elaboradas que o Relatório de Situação do Projeto contenha análise do desempenho anterior, situação atual dos riscos, trabalho concluído durante o período, trabalho a ser concluído no próximo período, resumo das mudanças aprovadas no período e outras informações relevantes que devem ser revistas e analisadas, como por exemplo: informar sobre o término previsto do projeto, incluindo tempo e custo NEGAPEB (2013, p. 75). Portanto, este relatório resume de forma organizada as informações de desempenho, principalmente fornecendo dados comparativos sobre o que foi executado e o que foi planejado (BRASIL, 2013, p. 46).

O Anexo “O” das NEGAPEB (2013, p. 125) versa sobre o Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas, que garante, através do constante monitoramento do gerenciamento das mudanças do projeto, que novas partes interessadas sejam identificadas, requisitos revistos e as partes que não estejam mais envolvidas,

removidas. Este plano contém a identificação das partes interessadas, registro dos requisitos, interesses e expectativas das partes interessadas, análise das partes interessadas, definição da estratégia para gerir suas expectativas e atender as necessidades, e o estabelecimento dos meios de comunicação para cada parte interessada.

Sobre Gestão das Partes Interessadas, a fase mais importante ocorre durante a definição do escopo do projeto (BRASIL, 2013, p. 79), e cabe ao Gerente de Projeto manter as partes informadas sobre o andamento do cronograma e gerenciar as mudanças solicitadas. Ademais, analisar e mitigar os possíveis impactos nos requisitos de outros interessados e gerenciar riscos no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto.

O Anexo “P” é o Plano de gerenciamento de riscos, que compreende as atividades de identificação dos riscos, análise, avaliação, tratamento de riscos, e monitoramento e controle dos riscos. Segundo as NEGAPEB, este gerenciamento deve começar antes do início formal do projeto, ou seja, antes da Diretriz de Implantação, passando pelos demais processos do ciclo de vida do projeto e toda a equipe do projeto participa das atividades inerentes ao gerenciamento deste plano. (BRASIL, 2013, p. 51).

Conceitos de qualidade, planejamento da qualidade, requisito, conformidade, garantia da qualidade, gerenciamento da qualidade, melhoria contínua de processos, controle da qualidade, indicadores, economicidade, eficiência, eficácia, efetividade, estão contidos no Plano de Gerenciamento da Qualidade – Anexo “Q”, conforme o Art. 174 das NEGAPEB. O preenchimento e utilização do Plano contribui para os processos de controle. É durante a execução deste Plano que o controle da qualidade é monitorado, a fim de verificar se os resultados do trabalho atendem os padrões estabelecidos e acordados. Este processo é realizado durante todo o ciclo de vida do projeto (BRASIL, 2013, p. 59).

O Anexo “R”, Plano de Gerenciamento de Mudanças, é um importante documento do processo de monitoramento e controle, pois, é a partir da análise dos dados comunicados que as partes interessadas podem propor ou solicitar mudanças, através do Formulário de Mudanças. Todas as solicitações passam pelo processo Controle Integrado de Mudanças para avaliação, são documentadas no Relatório de Controle

de Mudanças, e caso a mudança seja aprovada, esta, necessariamente deve estar registrada no Relatório de Situação do Projeto (BRASIL, 2013, p. 76).

A emissão do O Anexo "T", Relatório de Situação do Projeto, é uma forma de prestar contas de tempos em tempos à autoridade que determinou a implantação do projeto, via canal de comando (BRASIL, 2013, p. 18). Informações do desempenho, como por exemplo: painéis com indicadores de escopo, cronograma, custo, qualidade e risco devem constar neste Relatório (BRASIL, 2013, p. 75).

**QUADRO 5**  
**Análise dos Anexos das NEGAPEB**

Anexo	Áreas de Conhecimento	Crítérios de Performance e Sucesso
Anexo "E"	Escopo, qualidade, tempo, orçamento, comunicação e gerenciamento das expectativas das partes interessadas	Tríplice restrição, definição de responsabilidades, gerenciamento das comunicações, indicadores de avaliação, objetivos claros, alinhamento com o Planejamento Estratégico, gerenciamento das partes interessadas.
Anexos "F", "G", "H", "I", "J", "K", "L", "M"	Escopo, gerenciamento das expectativas das partes interessadas, gerenciamento da linha de base (tempo, custo, riscos e qualidade), gerenciamento dos recursos humanos,	Indicador do progresso das atividades, indicador do custo, definição clara das responsabilidades dos membros da equipe, resultado das entregas alinhada às necessidades das partes interessadas, gerenciamento das partes interessadas.
Anexo "N"	Escopo, cronograma, custo, qualidade, risco, gerenciamento das partes interessadas	Indicadores de desempenho, percentual de desembolso financeiro, resultado das entregas alinhada às necessidades das partes interessadas, gerenciamento das partes interessadas.
Anexo "O"	Escopo, cronograma, custo, qualidade, risco, gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento de recursos humanos	Gerenciamento de mudanças, compromisso com as partes interessadas, gerenciamento de recursos adequados, capacidade de coordenação, flexibilidade com recursos, suporte da alta administração
Anexo "P"	Riscos, escopo, cronograma, custo, qualidade, gerenciamento das partes interessadas	Gerenciamento dos Riscos (identificação, análise, avaliação, tratamento de riscos e monitoramento e controle dos riscos)
Anexo "Q"	Escopo, cronograma, custo, qualidade, gerenciamento de recursos	Gerenciamento da Qualidade, Indicadores de desempenho

Anexo	Áreas de Conhecimento	Crítérios de Performance e Sucesso
Anexo “R”	Escopo, cronograma, custo, qualidade, risco, gerenciamento de recursos humanos, gerenciamento das partes interessadas	Tríplice restrição, gerenciamento de mudanças, gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento de recursos humanos, suporte da alta administração
Anexo “T”	Escopo, cronograma, custo, qualidade, risco, gerenciamento de recursos humanos, gerenciamento das partes interessadas	Indicadores de desempenho, percentual de execução física e financeira, gerenciamento de mudanças, gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento de recursos humanos, suporte da alta administração, lições aprendidas
Anexo “U”	Escopo, cronograma, custo, qualidade, risco, gerenciamento de recursos humanos, gerenciamento das partes interessadas	Indicadores de desempenho, painéis com indicadores de escopo, cronograma, custo, qualidade e risco compromisso com as partes interessadas, gerenciamento de recursos adequados, capacidade de coordenação, suporte a alta administração, lições aprendidas

Fonte: Elaborado pela autora.

Por fim, porém, não menos importante, o Anexo “U” versa sobre o Termo de Encerramento do Projeto que descreve os marcos, entregas efetuadas, um resumo do desempenho (planejado/realizado), lições aprendidas e aprendizagem organizacional (BRASIL, 2013, p. 146).

Para facilitar o entendimento, o Quadro 5 resume as áreas de conhecimento e critérios de performance e sucesso que cada Anexo contém.

## 4.2 Discussão dos resultados encontrados

A análise dos critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos foi realizada com base na revisão bibliométrica de 9 artigos, conforme listados no Quadro 2. Já para a análise dos critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares foi feito um levantamento realizado com base nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), 2ª Edição, 2013, cujo resumo se encontra no Quadro 5. O Quadro 6 descreve os relacionamentos encontrados entre os critérios da literatura e os critérios das NEGAPEB.

O gerenciamento da Tríplice Restrição está presente em todos os Anexos das NEGAPEB, corroborando com o estudo do autor De Wit (1988, p. 164), para alcançar o tão desejado sucesso no gerenciamento do projeto é necessário cumprir os prazos previamente definidos, não ultrapassar o orçamento destinado a ele, e entregar o produto ou serviço único em conformidade com o escopo e qualidade definidos.

Com base nas pesquisas realizadas, percebe-se que é possível identificar um forte alinhamento entre os critérios estáticos achados no corpo teórico e no objeto de estudo, as NEGAPEB (2013). Os documentos produzidos conforme orientação das NEGAPEB, formam uma documentação robusta e estão aderentes a maior parte dos critérios de performance e sucesso estáticos identificados na literatura.

A análise documental pôde ainda, verificar que os Anexos das NEGAPEB se relacionam com duas ou mais áreas de conhecimento, cujos processos são formais e voltados para a produção de documentos.

Ademais, o gerenciamento das comunicações, indicadores de avaliação, objetivos claros, alinhamento com o Planejamento Estratégico, gerenciamento das expectativas das partes interessadas estão aderentes aos critérios citados pela literatura para avaliar a performance na maior parte dos artigos, além dos processos de controle e monitoramento existentes no gerenciamento de projetos, desempenho de custo, desempenho de prazo/cronograma, planejamento de escopo, definição de requisitos, controle de mudanças, gerenciamento de riscos, gerenciamento das mudanças compõem os critérios para avaliar a performance e sucesso do projeto, identificados nos artigos entre os anos de 1988 a 2006 (DE WIT, 1988, p. 165; MUNNS e BJEIRMI, 1996, p. 86; COOKE-DAVIES, 2002; SHENHAR *et al.*, 2002; FORTUNE e WHITE, 2006, p. 55, 56; ).

Contudo, à análise com relação aos critérios de aspectos dinâmicos mostrou-se não aderente, por não terem sido identificados a partir dos Anexos da NEGAPEB, que estão focados produzir documentos e não em como administrar o projeto, no sentido *Stricto sensu*.

Portanto, reside aqui a limitação deste estudo, a não possibilidade de identificar o nível de satisfação das expectativas das partes interessadas, eficiência e eficácia na

comunicação, eficiência na condução dos processos do projeto, existência de equipes qualificadas, liderança, bons relacionamentos, bem-estar dos membros do projeto, impacto nos membros da equipe, gerenciamento efetivo de risco, operações de serviço confiáveis e de qualidade, redução de litígios e disputas, redução do custo administrativo público e do ciclo de vida do projeto, transferência e inovação eficazes de tecnologia, desenvolvimento econômico local, desempenho ambiental, suporte gerencial no desempenho de indivíduos, equipes e projetos, e sustentabilidade do projeto (QURESHI, 2009, p. 384, 385; MIR e PINNINGTON, 2014, p. 211; JITPAIBOON *et al.*, 2019, p. 275), nos anexos das NEGAPEB.

Ou seja, constatou-se que os critérios identificados na presente pesquisa para avaliação da performance e sucesso e que possuem um caráter mais dinâmico não estão contidos nas NEGAPEB. Mas isso não significa que o E.B. não os pratique no dia a dia do gerenciamento de seus projetos.

## QUADRO 6

## Relação entre as Anexos, Autores e Critérios de Performance e Sucesso

Anexo NEGAPEB	Critérios de performance e sucesso NEGAPEB	Autor(es) – Revisão Bibliométrica
Anexo “E” - Diretriz de Implantação do Projeto	Tríplice restrição, definição de responsabilidades, gerenciamento das comunicações, indicadores de avaliação, objetivos claros, alinhamento com o Planejamento Estratégico	De Wit (1988), MUNNS e BJEIRMI (1996), SHENHAR <i>et al.</i> (2002)
Anexo “F” - Declaração do Escopo do Projeto; Anexo “G” - Estrutura Analítica do Projeto; Anexo “H” - Dicionário da EA; Anexo “I” - Cronograma físico-financeiro inicial; Anexo “J” - Plano do Projeto; Anexo “K” - Cronograma do Projeto; Anexo “L” - Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento do Projeto; Anexo “M” - Plano de Gerenciamento de Recursos Humanos;	Indicador do progresso das atividades, indicador do custo, definição clara das responsabilidades dos membros da equipe, resultado das entregas alinhada às necessidades das partes interessadas, Satisfação das expectativas das partes interessadas	De Wit (1988); MUNNS e BJEIRMI (1996); SHENHAR <i>et al.</i> (2002)
Anexo “N” - Plano de Gerenciamento das Comunicações	Indicadores de desempenho, percentual de desembolso financeiro, resultado das entregas alinhada às necessidades das partes interessadas, Satisfação das expectativas das partes interessadas	De Wit (1988); MUNNS e BJEIRMI (1996); SHENHAR <i>et al.</i> (2002)
Anexo “O” - Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas	Gerenciamento de mudanças, compromisso com as partes interessadas, gerenciamento de recursos adequados, capacidade de coordenação, flexibilidade com recursos, suporte da alta administração	De Wit (1988); MUNNS e BJEIRMI (1996); SHENHAR <i>et al.</i> (2002)

Anexo NEGAPEB	Cr�terios de performance e sucesso NEGAPEB	Autor(es) – Revis�o Bibliom�trica
Anexo “P” - Plano de Gerenciamento de Riscos	Gerenciamento dos Riscos (identifica�o, an�lise, avalia�o, tratamento de riscos e monitoramento e controle dos riscos)	COOKE-DAVIES (2002); FORTUNE e WHITE; OSEI-KYEI <i>et al.</i> (2017)
Anexo “Q” - Plano de Gerenciamento da Qualidade	Gerenciamento da Qualidade, Indicadores de desempenho	MIR E PINNINGTON (2014); OSEI-KYEI <i>et al.</i> (2017)
Anexo “R” - Plano de Gerenciamento das Mudan�as	Tr�plice restri�o, gerenciamento de mudan�as, gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento de recursos humanos, suporte da alta administra�o	De Wit (1988); COOKE-DAVIES (2002); QURESHI <i>et al.</i> (2009)
Anexo “T” - Relat�rio de Situa�o do Projeto	Indicadores de desempenho, percentual de execu�o f�sica e financeira, gerenciamento de mudan�as, gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento de recursos humanos, suporte da alta administra�o, li�es aprendidas	DE WIT (1988); MUNNS e BJEIRMI (1996); COOKE-DAVIES (2002); SHENHAR <i>et al.</i> (2002); FORTUNE e WHITE (2006); OSEI-KYEI <i>et al.</i> (2017)
Anexo “U” - Termo de Encerramento do Projeto	Indicadores de desempenho, pain�is com indicadores de escopo, cronograma, custo, qualidade e risco compromisso com as partes interessadas, gerenciamento de recursos adequados, capacidade de coordena�o, suporte a alta administra�o, li�es aprendidas	DE WIT (1988); MUNNS e BJEIRMI (1996); COOKE-DAVIES (2002); SHENHAR <i>et al.</i> (2002); FORTUNE e WHITE (2006); MIR e PINNINGTON (2014); OSEI-KYEI <i>et al.</i> (2017)

Fonte: Elaborado pela autora.

## 5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa teve como objetivo geral identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos militares. A partir do objetivo geral foram derivados três objetivos específicos, onde o primeiro foi identificar os critérios para avaliação da performance e sucesso de projetos descritos na literatura, e foi operacionalizado através de uma revisão bibliométrica, cuja busca inicial à base de dados *Web of Science* foi com a expressão ("*project management*" OR "*management of project*") AND (*success* OR *performance*), e teve como resultado 5.865 artigos, cujos títulos e palavras-chaves continham os termos gestão de projetos, gerenciamento de projeto, sucesso ou desempenho.

A fim de refinar os resultados, foram aplicados filtros para exibir apenas os artigos científicos, não duplicados, revisados por pares e na língua inglesa. O número baixou para 2.702 artigos selecionados, ao incluir a palavra "*criteria*" ficaram 218 artigos, dos quais tiveram os títulos, palavras-chaves e resumos lidos, visando selecionar apenas os que compreendessem os critérios de avaliação da performance e sucesso no gerenciamento de projetos ou na gestão de projetos.

Foram, portanto, selecionados 9 artigos e constatou-se que entre os anos de 1988 a 2006 os critérios focavam nos aspectos estáticos do gerenciamento de projetos, como a tríplice restrição, os processos de monitoramento e controle, o desempenho de custo, o desempenho de prazo/cronograma, o planejamento de escopo, a definição de requisitos, o controle de mudanças, o gerenciamento de riscos, o gerenciamento das mudanças, o gerenciamento das comunicações, ter objetivos claros e estar alinhado com o Planejamento Estratégico.

Já na literatura entre os anos de 2006 a 2019, os critérios para avaliação da performance e sucesso passaram a dar maior importância aos critérios dinâmicos do gerenciamento de projetos, ou seja, em como administrar o projeto em si através da eficiência e eficácia na comunicação, eficiência na condução dos processos do projeto, existência de equipes qualificadas, liderança, bons relacionamentos, bem-estar dos membros do projeto, impacto nos membros da equipe, gerenciamento efetivo de risco, operações de serviço confiáveis e de qualidade, redução de litígios e

disputas, redução do custo administrativo público e do ciclo de vida do projeto, suporte gerencial no desempenho de indivíduos, equipes e projetos, e sustentabilidade do projeto.

O segundo objetivo era realizar uma pesquisa documental, cujo objeto de estudo foi as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Projeto do Exército Brasileiro, e que foi atendido ao identificar os critérios para avaliar a performance e sucesso em projetos militares através dos Anexos “E”, “F”, “G”, “H”, “I”, “J”, “K”, “L”, “M”, “N”, “O”, “P”, “Q”, “R”, “T” e “U”. Além dos critérios identificados, os documentos produzidos, conforme orientação das NEGAPEB, formam uma documentação robusta.

O terceiro objetivo, comparou os critérios para avaliação da performance e sucesso em projetos da literatura com os achados nas normas militares, NEGAPEB, e trouxe como resultado um alto nível de alinhamento entre os critérios de cunho mais estáticos, ou seja, com a literatura entre os anos de 1988 a 2006. Ademais, a análise documental pôde inferir que os Anexos das NEGAPEB se relacionam com duas ou mais áreas de conhecimento, cujos processos são formais para a para a medição e avaliação da performance e sucesso dos projetos.

Entretanto, os critérios de performance e sucesso classificados como dinâmicos na literatura, ou seja, os que apoiam o dia a dia da administração do projeto não foram encontrados nas NEGAPEB. Mas isso não significa que o E.B. não pratique estes critérios no dia a dia do gerenciamento de seus projetos.

A principal contribuição do estudo é fornecer aos profissionais de gerenciamento de projetos um conjunto de critérios de performance e sucesso. Desta forma, espera-se que o trabalho realizado e os critérios propostos possam ser aprimorados e complementados com estudos futuros em relação ao gerenciamento de projetos, tema bastante relevante no âmbito organizacional, já que o gerenciamento de projetos é uma importante ferramenta que implementa a estratégia para o alcance dos objetivos estratégicos.

Sugere-se ainda, que o E.B., a partir de todo o levantamento, adote práticas, ferramentas e métodos que incorporem os critérios dinâmicos aos já utilizados para a

avaliação da performance e sucesso do gerenciamento de projetos, de modo apoiar à administração do dia a dia, à tomada de decisão, respeitando a cultura organizacional, a fim de obterem projetos de sucesso.

A performance e sucesso do projeto é dependente da cultura organizacional, e por isso a sua implementação deve ser adequada às necessidades da organização, para que a geração de valor se torne sustentável, a fim de gerar benefícios tangíveis e intangíveis. E por se tratar de órgão público, tal prática contribuirá para permitir o alinhamento com as práticas de governança com foco na transparência, *accountability*, eficiência e efetividade que o gasto do bem público exige.

A luz dos referenciais teóricos apresentados pelos autores e conforme os dados obtidos na presente pesquisa, pode-se concluir que, a pergunta de pesquisa que norteou este trabalho é respondida através da identificação dos critérios para avaliação e performance e sucesso apresentados, e propõe adoção de critérios que forneçam suporte à administração do dia a dia dos projetos, respeitando a cultura organizacional do Exército Brasileiro.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO E SILVA, F. **Revista Portfólio do Escritório de Projetos do Exército Brasileiro**, 1ª Edição, 2018. Disponível em: <[http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/revista\\_portfolio.pdf](http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/revista_portfolio.pdf)>. Acesso em 9 fev 2020.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Portaria Nº 176, de 29 de agosto de 2013. Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro** (NEGAPEB): EB20-N-08.001, 2.ed. Brasília, DF, 2013.

COOKE-DAVIES, T. *The “real” success factors on projects*. **International Journal of Project Management**, v. 20, n. 3, p. 185-190, 2002.

DE WIT, A. *Measurement of Project Success*. **Journal of Project Management**, August, Vol. 6, 1988, Nº 3. 1998.

FORTUNE, J.; WHITE, D. *Framing of Project Critical Success Factors by a Systems Model*. **International Journal of Project Management**, Vol. 24, pp. 53- 65, 2006.

JITPAIBOON, T. *et al. Critical success factors affecting project performance: An analysis of tools, practices, and managerial support*. **Project Management Journal**, v. 50, n. 3, p. 271-287, 2019.

MIR, F. A.; PINNINGTON, A. H. *Exploring the value of project management: linking project management performance and project success*. **International journal of project management**, v. 32, n. 2, p. 202-217, 2014.

MUNNS, A.K.; BJEIRMI, B.F. *The Role of Project Management in Achieving Project Success*. **International Journal of Project Management**, April, Vol. 14, 1996, Issue 2, pp. 81-87.

OSEI-KYEI, R. *et al. Critical success criteria for public-private partnership projects: international experts’ opinion*. **International Journal of Strategic Property Management**, v. 21, n. 1, p. 87-100, 2017.

PMI. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos: Guia PMBOK. 6ª ed. Newtown Square: **Project Management Institute**, 2017.

POISTER, T. H. *The future of strategic planning in the public sector: Linking strategic management and performance*. **Public Administration Review**, v. 70, p. s246-s254, 2010.

PWC, *PricewaterhouseCoopers*. Ideias e tendências: práticas atuais de gestão de projetos, portfólios e programas. **Terceira pesquisa global sobre a gestão de projetos**, 2012.

QURESHI, T.M. *et al. Significance of project management performance assessment (PMPA) model*. **International Journal of Project Management**, v. 27, n. 4, p. 378-388, 2009.

SHENHAR, A. J. *et al. Project Success: A Multidimensional Strategic Concept*. **Long Range Planning**, Vol. 34, 2001, pp. 699-725.

VAN ECK, N.; WALTMAN, L. *Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping*. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.

VILLAS BÔAS, E. D. C. **Revista Portfólio do Escritório de Projetos do Exército Brasileiro**, 1ª Edição, 2018. Disponível em: <[http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/revista\\_portfolio.pdf](http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/revista_portfolio.pdf)>. Acesso em 9 fev 2020.