

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



**Felipe Maia Braga**

**Processo de Governança no Gerenciamento  
de Compras da Marinha do Brasil**

**Dissertação de Mestrado (Opção profissional)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé

Rio de Janeiro  
agosto de 2022



**Felipe Maia Braga**

**Processo de Governança no Gerenciamento  
de Compras da Marinha do Brasil**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio.

**Prof. Dr. Antônio Márcio Tavares Thomé**

Orientador

Departamento de Engenharia Industrial - PUC-Rio

**Profa. Dra. Adriana Leiras**

Departamento de Engenharia Industrial - PUC-Rio

**Prof. Dr. Rodrigo Goyannes Gusmão Caiado**

Departamento de Engenharia Industrial - PUC-Rio

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

## Felipe Maia Braga

Graduou-se em Ciências Navais com ênfase em administração na Escola Naval (EN) em 2008, pós graduou-se em Administração Pública na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em 2014. Atualmente trabalha na área de Gerenciamento de Cadeia Logística de Combustíveis, Lubrificantes e Graxas do Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM). Dentre as principais atividades executadas estão a previsão de demanda, o controle de inventário e o gerenciamento da distribuição nacional de Combustíveis, Lubrificantes e Graxas no âmbito do Sistema de Abastecimento da Marinha do Brasil.

### Ficha Catalográfica

Braga, Felipe Maia

Processo de governança no gerenciamento de compras da Marinha do Brasil / Felipe Maia Braga ; orientador: Antônio Márcio Tavares Thomé. – 2022.

96 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)—Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2022.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Governança. 3. Gestão da cadeia de suprimentos. 4. Compras. 5. Marinha do Brasil. 6. Processo. I. Thomé, Antônio Márcio Tavares. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. III. Título.

CDD: 658.5

## Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter me abençoado e me guiado durante toda a minha trajetória, me mantendo firme diante de todas as adversidades e me dando força para chegar até o final.

Agradeço à minha esposa Érica, minha grande incentivadora, minha parceira, meu amor, minha inspiração, sem você ao meu lado esta conquista não seria possível, minha imensa gratidão. Aos meus filhos Gabriella e Guilherme, pela compreensão frente às inúmeras ausências, vocês e a mamãe são o meu abrigo, meu propósito de vida. Muito obrigado.

À minha querida mãe Raimunda pelo exemplo de caráter e de dedicação à família, aliados a uma força inigualável, sua perseverança e abnegação são ensinamentos que levo para toda a vida.

À minha amada sogra Sandra pelo companheirismo e apoio durante todo o curso.

Ao Excelentíssimo Senhor Contra-Almirante Artur Olavo Ferreira sou grato eternamente pela confiança demonstrada em meu trabalho, pelas oportunidades oferecidas e pelo tratamento cordial e amigável, estarei sempre à disposição.

Aos meus chefes Capitão de Mar e Guerra (IM) Paulo Veiga, Capitão de Mar e Guerra (IM) Rômulo e Capitão de Fragata (IM) Ricardo por compreenderem as dificuldades de realizar um curso de mestrado concomitantemente ao trabalho.

Ao Dr. Antônio Márcio Tavares Thomé, coordenador do curso de Mestrado Profissional em Logística e meu orientador, sou muito grato pelos ensinamentos, pela dedicação e paciência na orientação deste trabalho, é uma honra concluir este curso na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Ao meu coorientador Dr. Daniel Eckhardt, agradeço a compreensão, dedicação e principalmente, as orientações imprescindíveis, muito obrigado pela atenção e pelo tempo despendido durante todo o trabalho.

Aos meus amigos Saulo Escobar e Vinícius Henriques, muito obrigado pelo companheirismo e pelo apoio mútuo durante esses anos de muito esforço.

À Marinha do Brasil, agradeço todas as oportunidades que me foram dadas, desde janeiro de 2002, quando ingressei nesta nobre instituição. Espero contribuir com os conhecimentos adquiridos com esta capacitação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

## Resumo

Braga, Felipe Maia; Thomé, Antônio. **Processo de Governança no Gerenciamento de Compras da Marinha do Brasil**. Rio de Janeiro, 2022. 94p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A gestão da cadeia de suprimentos envolve múltiplos participantes, inúmeras incertezas e alta complexidade devido a um ambiente de negócios cada vez mais fragmentado e que envolve grandes volumes financeiros. A governança surge então como um caminho para melhorar o desenvolvimento de toda a cadeia de suprimentos, por meio de uma abordagem multidimensional e com foco no desempenho. No contexto da administração pública não é diferente, para as Forças Armadas a questão orçamentária é um desafio constante, nesse escopo, a Marinha do Brasil (MB), tem buscado austeridade nos gastos públicos, a despeito da necessidade de manter seus meios operativos em condição de plena eficiência, diante de um cenário de crescente participação em ações sociais e operações que visam, por exemplo, a saúde de populações ribeirinhas e o combate a ilícitos. Dentro deste contexto, esta dissertação tem como objetivo melhorar o processo de compras da MB no escopo da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas à luz dos preceitos e mecanismos de governança. Inicialmente, portanto, foi realizada uma revisão de escopo (RE) da literatura, tendo como resultado uma taxonomia e um *framework* que articulam os elementos basilares do conceito de governança na cadeia logística e as interações entre eles, corroborando a visão de interdependência entre os agentes da cadeia, seus processos e práticas. Os resultados da RE foram, então, aplicados em um estudo de caso na MB, através da análise inicial das publicações oficiais, da revisão do processo atual à luz dos conceitos que emergiram da RE e por meio de entrevistas com especialistas da MB. Como resultado, este estudo de caso proporcionou um processo de compras mais eficiente para a cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB.

## Palavras-chave

Governança, Gestão da Cadeia de Suprimentos, Compras, Marinha do Brasil, Processo.

## Abstract

Braga, Felipe Maia; Thomé, Antônio. **Governance Process in the Management of Purchases of the Brazilian Navy**. Rio de Janeiro, 2022. 94p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Supply chain management involves multiple participants, numerous uncertainties and high complexity due to an increasingly fragmented business environment that involves large financial volumes. Governance thus emerges as a way to improve the development of the entire supply chain, through a multidimensional and performance-focused approach. In the context of public administration, it is no different, for the Armed Forces the budget issue is a constant challenge, in this scope, the Brazilian Navy (MB) has sought austerity in public spending, despite the need to keep its operational means in good condition. of full efficiency, in the face of a scenario of increasing participation in social actions and operations that aim, for example, at the health of riverside populations and the fight against illicit activities. Within this context, this dissertation aims to improve MB's purchasing process in the scope of the fuel, lubricant and grease logistics chain in the light of governance precepts and mechanisms. Initially, therefore, a scoping review (RE) of the literature was carried out, resulting in a taxonomy and a framework that articulate the basic elements of the concept of governance in the logistics chain and the interactions between them, corroborating the vision of interdependence between agents' chain, its processes and practices. The results of the RE were then applied in a case study at MB, through the initial analysis of official publications, the review of the current process in the light of the concepts that emerged from the RE and, finally, through interviews with experts from the RE. MB, with the objective of proposing a new purchasing process for MB by enabling more efficient processes aimed at increasing the expected performance in the purchasing process.

## Keywords

Governance, Supply Chain Management, Purchasing, Brazilian Navy, Process.

## Sumário

1. Introdução	12
1.1. Problema de pesquisa	14
1.2. Objetivos específicos	15
2. Metodologia de pesquisa	17
2.1. Revisão de Escopo da Literatura	19
2.2. Estudo de Caso	25
2.2.1. Protocolo de pesquisa para o Estudo de Caso	26
2.2.1.1 Dados sobre os entrevistados e as entrevistas	26
2.2.1.2 Dados sobre a pesquisa	28
2.2.1.3 Roteiro de Entrevista e Termo de Consentimento	30
3. Resultados da Revisão de Escopo	31
3.1. Análise bibliométrica	32
3.2. Taxonomia	33
3.2.1. Descrição das dimensões	35
3.2.2. Descrição dos artigos analisados	44
4. Estudo de Caso: O processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	51
4.1. O Ciclo Logístico na Cadeia Logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	53
4.1.1 A Montagem do Plano de Ação	56
4.1.2 A Determinação de Necessidades	59
4.1.3 A Obtenção (compras)	62
4.2 Revisão do macroprocesso de compras à luz da literatura	65
4.3 Resultados da revisão do processo de compras por especialistas	72
5. Conclusão	81
6. Referências Bibliográficas	85
Apêndice I: Termo de Consentimento	90
Apêndice II: Conteúdo Explicativo	91
Apêndice III: Roteiro de entrevista	93



## Lista de Figuras

Figura 1 – Fases da dissertação	16
Figura 2 – Resultado da pesquisa bibliográfica para governança, cadeia logística e compras	21
Figura 3 – Resultados da Revisão de Escopo	28
Figura 4 – Framework conceitual sobre governança na cadeia logística	46
Figura 5 – Estrutura administrativa do SAbM	48
Figura 6 – Fluxograma do macroprocesso de gerenciamento da Cadeia Logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	51
Figura 7 – Macroprocesso de Montagem do PA de aquisição de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	54
Figura 8 – Fluxograma do macroprocesso de Determinação de Necessidades de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	57
Figura 9 – Fluxograma do macroprocesso de Compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB	61
Figura 10 – Fluxograma do macroprocesso de Compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB revisado à luz da literatura	67
Figura 11 – Fluxograma do Macroprocesso de Compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB reformulado	77

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Critérios de exclusão e inclusão	19
Tabela 2 – Relação de entrevistados	25
Tabela 3 – Termos utilizados no roteiro das entrevistas	26
Tabela 4 – Periódicos	30
Tabela 5 – Detalhes da categorização da Revisão de Escopo	32
Tabela 6 – Características e abrangência dos textos analisados	42
Tabela 7 – Pontos divergentes identificados na análise	63
Tabela 8 – As dimensões nas atividades do processo	70

# 1 Introdução

Um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico e complexo exige que as cadeias de suprimentos tenham capacidades necessárias para lidar com incertezas (Wang e Ran, 2018), impondo, portanto, desafios à gestão da cadeia de suprimentos tradicional. O contexto atual é marcado, ainda, por cadeias de suprimentos extremamente fragmentadas, envolvendo múltiplos participantes e grande volume financeiro, em um cenário complexo e dinâmico (Walker, 2016). Ressalta-se, ainda, cenários extremamente complexos e dinâmicos, marcados por desvalorização cambial, alta variação nos preços de combustíveis e constantes incertezas.

As boas práticas de governança representam um caminho para promover o desenvolvimento de toda a cadeia de suprimentos de forma positiva, com elevado grau de adaptabilidade e capacidade de resposta, contribuindo positivamente para seu crescimento sinérgico (Wang e Ran, 2018). Os autores afirmam que uma estrutura de governança apropriada e eficaz orientada para toda a cadeia de suprimentos é capaz, diante de cenários voláteis e de incertezas, de colaborar com a melhora da sustentabilidade da cadeia de suprimentos.

Neste sentido, o gerenciamento da cadeia de tem como objetivo principal integrar os atores da cadeia, por meio das redes de relacionamento, fomentando o desenvolvimento de práticas interorganizacionais (Tachizawa e Wong, 2015). Pesquisas acerca da aplicação de mecanismos de governança ao longo das cadeias de suprimentos têm sido progressivamente utilizadas como elemento para promover melhores práticas de gestão nas organizações (Zhu et al., 2017). Os autores pontuam que os mecanismos de governança aplicados às cadeias de suprimentos estão alicerçados em quatro elementos essenciais (relacionamento, confiança, cooperação e reciprocidade), sendo a cooperação e a reciprocidade os elementos mais diretamente relacionados aos níveis mais elevados de inovação e desempenho. Contudo, o estabelecimento de redes de relacionamento entre os atores da cadeia logística deve ocorrer por meio de práticas sustentáveis, e não através de

relacionamentos de curto prazo, exigindo maiores esforços para sua implementação (Soosay e Hyland, 2015).

Tachizawa e Wong (2015) afirmam que o novo modelo de governança de uma cadeia logística prevê a articulação das redes, descritas como as relações através das quais os principais atores criam, mantêm e potencializam suas atividades. Este modelo é um desafio às organizações privadas, pois, gera um *trade-off* entre salvaguardas operacionais *versus* construção de confiança, sendo de melhor adaptação em ambientes nos quais a interdependência seja o elemento basilar para a construção dos relacionamentos.

Formentini e Taticchi (2016) apontam mecanismos de governança como as práticas e processos utilizados pelas organizações para: (i) gerenciar relacionamentos intraorganizacionais e interorganizacionais (envolvendo todos os *stakeholders*); (ii) manter ações sustentáveis e incrementar o desempenho das organizações. Para os autores, ações sustentáveis, no contexto da governança, se baseiam essencialmente em abordagens de governança colaborativa e compartilhada, representando importante fonte de criação de valor, facilitando o intercâmbio de informações e ajudando na construção da cultura de compromisso mútuo entre as partes envolvidas.

Kroetz e Cosenza (2004) descrevem, ainda, que a governança corporativa insere as organizações em um complexo de relações que envolvem não apenas seus proprietários, mas também novas relações de troca entre empresas que impactam sua avaliação de resultado. Nessa perspectiva, grandes empresas vêm aprimorando sua governança por meio de boas práticas nacionais e internacionais, pela adoção de melhores iniciativas em comunicação com parceiros, clientes, fornecedores e provedores de capital, ampliando a transparência em suas decisões administrativas e, conseqüentemente, a confiança interorganizacional (Formentini e Taticchi, 2016). Assim, tem-se que a governança se torna essencial para o sucesso da organização e de seus parceiros, em especial no que se refere à gestão da cadeia de suprimentos.

A despeito das novas abordagens baseadas em governança e suas aplicações, o que se observa é que a pesquisa acadêmica se encontra concentrada na área do contexto corporativo, em abordagens voltadas à criação de valor por meio do incremento em resultado e desempenho operacional, e menos no desenvolvimento de modelos teóricos aplicáveis às organizações públicas (Shi e Liao, 2015).

Por outro lado, a administração pública enfrenta desafios para a condução de suas atividades, pois exige esforços para integrar os atores (Estado, Sociedade e Mercado) em prol de soluções mais eficientes, considerando a complexidade de sua atuação. A característica fundamental da gestão pública é reconhecer e congregar inúmeros interesses e influências das organizações públicas e seus *stakeholders*, entretanto estas organizações apresentam foco mais intraorganizacional associado a uma visão de curto prazo, o que não corresponde a pluralidade do mundo atual (Lindsay et al., 2014; Osbone, 2017). Portanto, a governança da cadeia logística da administração pública pode, através de ações integradas e colaborativas, resultar em organizações mais eficientes (Ashenbaum et al., 2009).

No ambiente privado, a verdadeira colaboração é difícil de ser alcançada em função das inúmeras barreiras estruturais e comportamentais (Richey Jr et al., 2010), em especial, aquelas relacionadas aos baixos níveis de confiança entre os atores das redes ou entre empresas. No contexto da administração pública, os desafios são igualmente significativos. Para Netto (2017) a característica fundamental da moderna gestão pública é que esta, não apenas reconhece os inúmeros interesses e influências de *stakeholders*, mas os congrega em um processo contínuo de coprodução de políticas, práticas e resultados.

No contexto atual, a administração pública, então, assume a tarefa de transferir o foco intraorganizacional, individual, para a colaboração entre organizações públicas, considerando o caráter interdependente de seus objetivos e práticas (Santos, 2016; Fontes Filho, 2008). Contudo, o que diferencia, essencialmente, organizações públicas e privadas é que no ambiente privado a criação de valor terá sempre estreita relação com a competitividade e resultado financeiro, com o monitoramento e controle do comportamento das organizações, a fim de proteger os interesses dos acionistas (Tachizawa e Wong, 2015).

## **1.1 Problema de pesquisa**

A Marinha do Brasil (MB) mantém um contínuo aprimoramento de seu Sistema de Apoio Logístico que inclui a Cadeia de Suprimentos de Combustíveis, Lubrificantes e Graxas, inserida na estrutura organizacional do Sistema de Abastecimento da Marinha (SABM), buscando o aperfeiçoamento do desempenho da sua logística (Brasil, 2020f).

Nessa perspectiva, a Marinha do Brasil, por meio de sua estruturação logística militar, busca manter a plena eficiência da sua Força Naval, tendo investido, em 2020, R\$ 604 milhões no planejamento, execução e controle das atividades logísticas e de mobilização, incluindo a compra de suprimentos e a contratação de serviços para atender suas cadeias logísticas (Brasil, 2021e). Deste total, R\$ 221,7 milhões (36,5%) foram destinados à compra de combustíveis, lubrificantes e graxas para os diversos meios operativos da Força, na atuação em Operações no país, como as Operações Verde Brasil, que envolveu meios navais, aeronavais, viaturas e embarcações diversas, e em águas internacionais (Brasil, 2021e).

A questão orçamentária, portanto, é um desafio constante para as Forças Armadas (Bucur-Marcu et al., 2013). Para Costa (2019) a atividade de compras governamentais possui desafios que exigem mudanças práticas para que a área de compras seja mais efetiva. Nesse escopo, o autor afirma que a baixa eficácia das compras pública é uma realidade, sendo necessário, então, mudar o cenário atual, incluindo a governança como meio de gerar cadeias mais eficientes.

Essa dissertação busca, portanto, como objetivo principal responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como melhorar o processo de compras da MB, no contexto do gerenciamento da cadeia de suprimentos de combustíveis, lubrificantes e graxas, à luz dos preceitos e mecanismos de governança?

Para responder a esta pergunta de pesquisa foi conduzida uma Revisão de Escopo (RE) da literatura sobre conceitos relacionados à governança, gestão da cadeia de suprimentos e compras, buscando mapear a literatura existente sobre o tema a ser pesquisado (Armstrong e Doyle, 2011). Os resultados da RE visam, através de uma taxonomia e um *framework*, categorizar, identificar e classificar os principais conceitos sobre o tema e identificar a interação que existe entre eles, resultando nas melhores práticas para melhorar os processos de compras em cadeias logísticas.

## 1.2 Objetivos específicos

Buscando responder à pergunta de pesquisa, este estudo tem como objetivo principal melhorar o processo de compras no escopo do gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB à luz dos preceitos e

mecanismos de governança. Sendo assim, os seguintes objetivos específicos são definidos:

- I. Mapear os principais processos logísticos da cadeia de combustíveis, lubrificantes e graxas, no âmbito do Sistema de Abastecimento da Marinha, e entregar um diagrama de processo referente a estes fluxos;
- II. Propor e aplicar melhorias ao processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas, no âmbito do Sistema de Abastecimento da Marinha, e entregar um diagrama de processo revisado, reformulado e validado por especialistas.

Para atingir os resultados dos objetivos específicos é realizado um estudo de caso na Marinha do Brasil, que inclui análise documental, com o delineamento do processo atual, revisão do processo atual à luz da taxonomia e *framework* desenvolvidos na RE e validação do processo final, revisado e reformulado, através de entrevistas com especialistas.

Vale ressaltar que não é foco deste trabalho abordar as questões relativas à Estrutura Logística de Defesa convencional, que envolve conciliar o processo de planejar, alinhar e sincronizar os planos políticos e operacionais na área de Defesa (Walker, 2016). Nesse ponto específico, cabe destacar que este estudo se alinha ao Objetivo Naval (OBN) “Aperfeiçoamento da Gestão Orçamentária, Financeira e Administrativa” e Ação Estratégica Naval, “aperfeiçoar o desempenho da logística da Marinha”, ambas constantes do Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040) (Brasil, 2020f).

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos, sendo o primeiro a Introdução. No Capítulo 2 é apresentada a metodologia de pesquisa. No Capítulo 3 são apresentados os resultados da revisão de escopo da literatura. O Capítulo 4 destina-se ao estudo de caso. Por fim, no Capítulo 5 são apresentadas as conclusões desta pesquisa assim com as recomendações para estudos futuros.

## 2 Metodologia de pesquisa

Esta dissertação propõe uma pesquisa exploratória e descritiva, consubstanciada em uma abordagem multimétodo (Creswell, 2014), conduzida através de dois métodos principais: (i) uma revisão de escopo da literatura; (ii) um estudo de caso aplicado na Marinha do Brasil.

A Figura 1 apresenta as etapas cumpridas nesta dissertação. Inicialmente, é realizada uma Revisão de Escopo (RE) da literatura buscando identificar e classificar os principais conceitos acerca de governança, gestão da cadeia de suprimentos e compras. Em seguida é desenvolvido um estudo de caso para analisar o processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB que, em um primeiro momento, traz a revisão das publicações oficiais da Marinha, como normativos, ordens internas e outros documentos sobre o assunto e, com base nessa revisão, são delineados os processos e elaborados diagramas de fluxos dos processos executados atualmente pela MB. Posteriormente, os processos mapeados que apresentam a situação atual (AS-IS) são revisados com base na taxonomia e *framework* desenvolvidos na RE da literatura, com o objetivo de produzir uma análise crítica sobre o processo e indicar melhorias. Por fim, o processo revisado e reformulado é novamente analisado por especialistas da MB através de entrevistas. Ao final, é desenvolvido um macroprocesso final de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, revisado, reformulado e validado por especialistas da Marinha do Brasil.

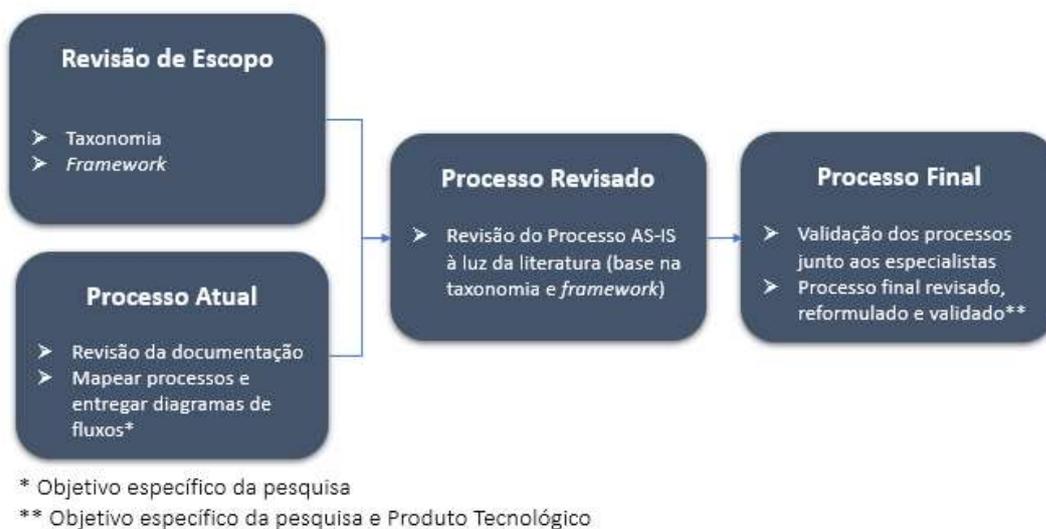


Figura 1 - Fases da dissertação

A revisão de escopo visa mapear a literatura existente sobre o tema a ser pesquisado (Armstrong e Doyle, 2011). Com o objetivo de robustecer a RE, o processo de pesquisa é realizado através das etapas da revisão sistemática da literatura (RSL) propostas por Thomé et al. (2016). A metodologia RSL busca responder perguntas de pesquisa específicas através de um processo sistemático e replicável, de forma a gerar conclusões razoavelmente claras sobre um determinado tema desconhecido (Denyer e Tranfield, 2009).

Já o estudo de caso é baseado em Yin (2014), que o define como uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Este método é apropriado quando da ocorrência de um cenário complexo, mutável e de múltiplos atores que se caracteriza por ser um estudo aprofundado que analisa e compreende o assunto estudado como um todo (Llewellyn e Northcott, 2007). Martins (2008, p.11) afirma que “mediante um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, o estudo de caso possibilita a penetração em uma realidade social, não conseguida plenamente por um levantamento amostral e avaliação exclusivamente quantitativa”.

## 2.1 Revisão de Escopo da Literatura

A revisão de escopo é aplicada neste estudo com intenção de identificar o estado da arte do tema e os elementos que se integram ao conceito de governança da cadeia logística. A pesquisa é conduzida observando-se sete etapas propostas por Thomé et al. (2016): (i) planejamento e formulação do problema; (ii) pesquisa da literatura; (iii) coleta de dados; (iv) avaliação de qualidade; (v) análise e síntese de dados; (vi) interpretação; (vii) apresentação de resultados. A oitava etapa proposta por Thomé et al. (2016), atualização da revisão, não está dentro do escopo desta dissertação, sendo, portanto, uma recomendação para trabalhos futuros.

Adicionalmente aos conceitos apresentados na Introdução para a identificação e formulação do problema de pesquisa, durante a etapa de planejamento e formulação do problema, primeira etapa proposta por Thomé et al. (2016), são realizadas buscas mais abrangentes na base de dados *Scopus*, com a objetivo de identificar nomenclaturas utilizadas pelos pesquisadores em relação aos temas de interesse desta pesquisa (chamadas no relato da pesquisa de “palavras-chaves”). Assim, para a operacionalização do trabalho são utilizados, nesta etapa, os artigos mais citados sobre os temas gestão da cadeia de suprimentos, governança na cadeia logística e compras (ou aquisições).

Como resultado desta etapa, são definidos os seguintes grupos de palavras-chave: "*supply chain*\*" OU "*logistic*\*" (Grupo 1), "*governance*" (Grupo 2) e "*acquisition*\*" OU "*purch*\*" OU "*procur*\*" OU "*buy*" OU "*acquir*\*" (Grupo 3). Esses grupos são empregados separadamente em ambas as bases de dados (*Scopus* e *Web of Science*), como único filtro de pesquisa.

Na segunda etapa, a pesquisa da literatura, é realizada a seleção bibliográfica de periódicos nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science* ocorrida em 22 de abril de 2022. Deve-se destacar que não são aplicados filtros que restrinja a busca por data de publicação, país ou região ou por quantidade de citações, afim de não prejudicar o alcance e a relevância da pesquisa.

Uma vez definidas as palavras-chave, realiza-se a busca incluindo no filtro da pesquisa os três grupos de uma única vez: ("*supply chain*\*" OU "*logistic*\*") AND TITLE-ABS-KEY ("*governance*") AND TITLE-ABS-KEY ("*acquisition*\*" OU "*purch*\*" OU "*procur*\*" OU "*buy*" OU "*acquir*\*"). Como resultado, emerge-se um total de 606 documentos, dos quais 487 artigos, revisados por pares, são

considerados na revisão de escopo. Como critério de exclusão, são selecionados somente os artigos de língua inglesa (475 no total), sendo 271 artigos na base de dados *Web of Science* e 204 na base de dados *Scopus*. Adicionalmente, são inseridos filtros de exclusão por área de estudo não relacionadas ao tema dessa pesquisa: Medicina, Artes e Humanidades, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, Física e Astronomia, Química, Profissões de Saúde, Imunologia e Microbiologia, Veterinária, Física e Astronomia, Odontologia, Neurociência, Ciências Agrárias e Biológicas, Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica e Enfermagem. Esta etapa resulta em 163 artigos na base Scopus e 202 artigos na base Web of Science totalizando 365 documentos. É realizada, então, a remoção dos documentos duplicados nas duas bases de dados, totalizando 279 artigos candidatos à próxima etapa do processo, a leitura dos títulos e resumos.

A leitura dos resumos e títulos tem por objetivo selecionar os documentos mais aderentes aos objetivos desta pesquisa. Todos os 279 documentos são analisados seguindo os mesmos critérios de inclusão e exclusão definidos na Tabela 1, onde a coluna Tipo define os métodos de exclusão aplicados.

De forma predefinida são excluídos artigos que não se relacionam a cadeias de suprimentos, artigos referentes à aquisição entre empresas e fusões, às práticas e iniciativas sobre baixa emissão de carbono, à análise de risco de crédito, fundos de investimentos e investimentos, a projetos de construção, cadeia de suprimentos de construção e indústrias da construção e às questões sociais, ambientais, de atuações governamentais e de cidades inteligentes, por se tratarem de assuntos não relevantes para a pesquisa.

Segundo Seuring e Gold (2012), é realizada também uma análise semântica indutiva por meio da leitura e exame do material pesquisado. Dessa forma, os seguintes temas são identificados sem aderência ao trabalho, após a análise indutiva: (i) artigos que tratam de cadeias de suprimentos de insumos, modalidades e localidades muito específicas, dissociados do tema desta pesquisa; (ii) artigos relacionados à *blockchain* e criptomoedas na cadeia de suprimentos; (iii) artigos relacionados à produção, manufatura e manufatura aditiva na cadeia de suprimentos; (iv) artigos relacionados ao papel das culturas nacionais sobre a gestão da cadeia de suprimentos; (v) artigos relacionados ao desenvolvimento de novas tecnologias para empresas de alta tecnologia; (vi) artigos relacionados à aquisição e transferência remunerada de conhecimento na cadeia de suprimentos; (vii) artigos

relacionados à cadeia de suprimento de ciclo fechado de várias camadas; (viii) artigos relacionados à offshore de produção; (ix) artigos relacionados à *e-service*, *e-business* e *e-procurement*; (x) artigos relacionados à noção de Capital Social na cadeia de suprimentos; (xi) artigos relacionados à cadeia de suprimentos globais e cadeia de valor globais e redes globais; (xii) artigos relacionados à aquisição de serviços logísticos. Dessa forma, após a identificação dos temas não associados à pesquisa, todos os artigos selecionados para a revisão de títulos e resumos são novamente analisados, sendo desconsiderados aqueles que tratam de assuntos não aderentes ao estudo.

Como critério de inclusão, são selecionados os artigos relacionados aos mecanismo, processos e estruturas de governança e aos processos e metodologias de gerenciamento, execução e desempenho no setor de compras e processos de aquisição em cadeias de suprimentos.

Tabela 1 - Critérios de exclusão e inclusão

ID	Critério	Descrição	Tipo
1	Exclusão	Artigos não relacionados à Cadeia de Suprimentos	Predefinido
2	Exclusão	Artigos relacionados à aquisição entre empresas e fusões	Predefinido
3	Exclusão	Artigos relacionados às práticas e iniciativas sobre baixa emissão de carbono	Predefinido
4	Exclusão	Artigos relacionados à análise de risco de crédito, fundos de investimentos e investimentos	Predefinido
5	Exclusão	Artigos relacionados à gestão da cadeia de suprimentos ambiental ou gestão verde da cadeia de suprimentos	Predefinido
6	Exclusão	Artigos relacionados a projetos de construção, cadeia de suprimentos de construção e indústrias da construção	Predefinido
7	Exclusão	Artigos relacionados às questões sociais, ambientais, atuações governamentais e cidades inteligentes	Predefinido
8	Exclusão	Artigos relacionados às cadeias de suprimentos de modalidades e localidades específicas	Indução
9	Exclusão	Artigos relacionados à <i>blockchain</i> e criptomoedas na SC	Indução
10	Exclusão	Artigos relacionados à produção, manufatura e manufatura aditiva na SC	Indução
11	Exclusão	Artigos relacionados ao papel das culturas nacionais sobre a SCM	Indução
12	Exclusão	Artigos relacionados ao desenvolvimento de novas tecnologias para empresas de alta tecnologia	Indução
13	Exclusão	Artigos relacionados à aquisição e transferência remunerada de conhecimento na cadeia de suprimentos	Indução
14	Exclusão	Artigos relacionados à Cadeia de Suprimento de ciclo fechado de várias camadas (CLSC)	Indução
15	Exclusão	Artigos relacionados à offshore de produção	Indução
16	Exclusão	Artigos relacionados à <i>e-service</i> , <i>e-business</i> e <i>e-procurement</i>	Indução
17	Exclusão	Artigos relacionados à noção de Capital Social na cadeia de suprimentos	Indução
18	Exclusão	Artigos relacionados à Cadeia de Suprimentos Globais, Cadeia de Valor Globais e Redes Globais	Indução

ID	Critério	Descrição	Tipo
19	Exclusão	Artigos relacionados à aquisição de serviços logísticos	Indução
20	Exclusão	Artigos relacionados a riscos de reputação	Indução
21	Inclusão	Artigos relacionados ao processo de governança	Predefinido
22	Inclusão	Artigos relacionados ao gerenciamento do processo de compras	Predefinido

Ao final desta etapa, 37 artigos são selecionados para leitura completa dos documentos. Dentre os artigos selecionados para leitura, dois documentos estão indisponíveis, reduzindo assim o total para 35 artigos.

Após a leitura integral dos 35 artigos, verifica-se que dois trabalhos não apresentam aderência à pesquisa, por apresentarem pouca ou nenhuma relação com o assunto governança, sendo, então, excluídos, resultando assim, em 33 artigos selecionados. Com base no PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Moher, 2015), a Figura 2 mostra de forma resumida os resultados de cada etapa desta revisão de escopo.

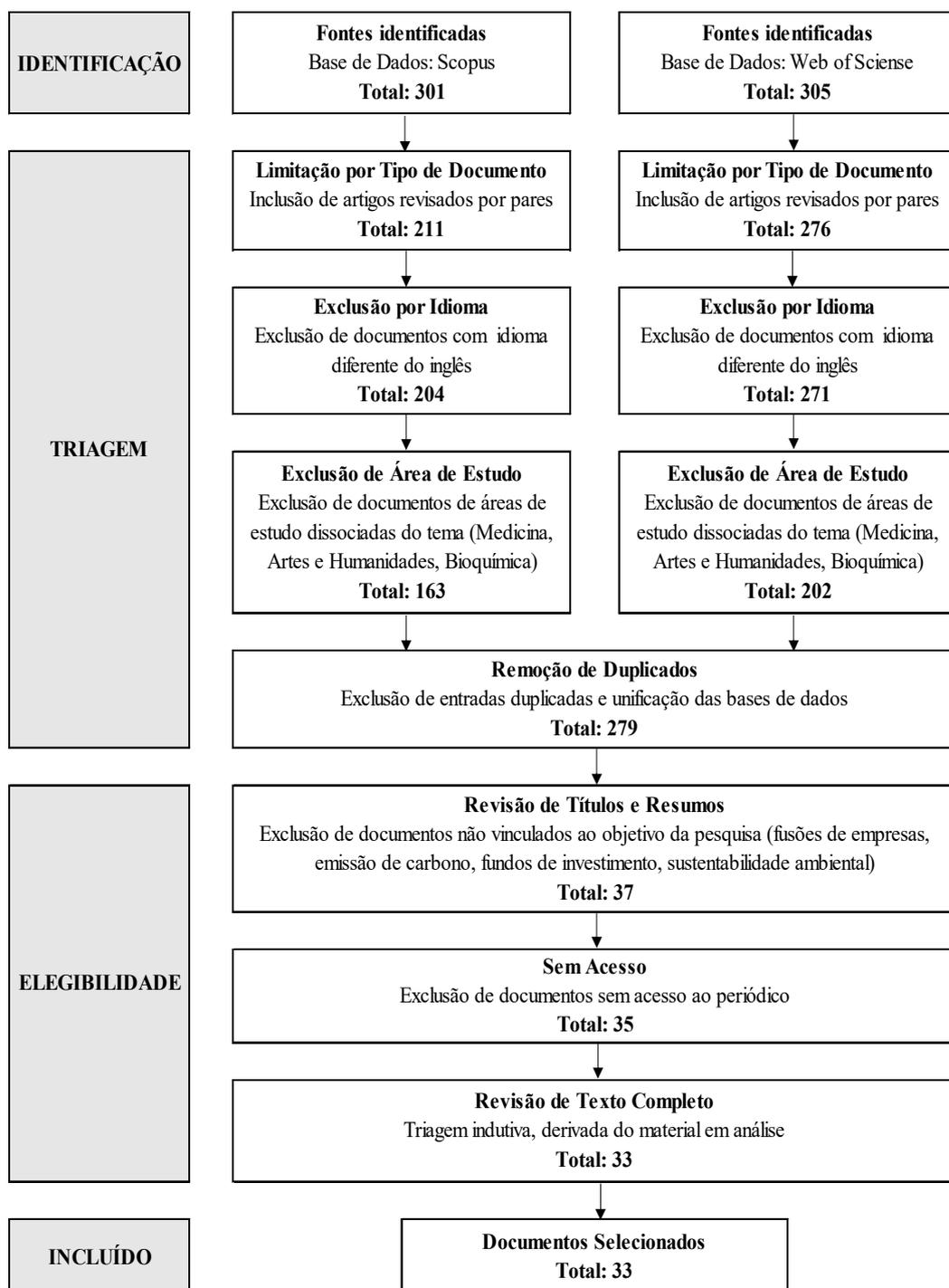


Figura 2 - Resultado da pesquisa bibliográfica para governança, cadeia logística e compras

Após a etapa de pesquisa da literatura, é desenvolvida então a etapa de coleta de dados. O objetivo desta etapa é congregiar as informações e estabelecer conexões que permitam chegar a um “conjunto discursivo de proposições teóricas” (Creswell, 2014. p. 158). A quarta etapa proposta por Thomé et al. (2016), avaliação da qualidade, é realizada com a seleção de artigos revisados por pares em face da relevância acadêmica e facilidade de acesso e busca (Merz et al., 2010).

As próximas etapas do modelo proposto por Thomé et al. (2016) são (v) análise e síntese de dados; (vi) interpretação; (vii) apresentação de resultados. Conforme proposto por Torraco (2005), da realização dessas três etapas deriva-se uma bibliometria, uma taxonomia e uma proposta de *framework*. A taxonomia é elaborada, por meio da análise e interpretação dos documentos recuperados, observando-se a (i) metodologia utilizada pelos autores; (ii) a temática principal abordada; (iii) o setor de atuação da pesquisa; (iv) o setor da economia foco de cada trabalho; (v) as dimensões desenvolvidas na Revisão de Escopo tratadas em cada artigo. Para finalizar, é desenvolvido um *framework* que identifica padrões e conexões nas metodologias estudadas, a fim de simplificar todas elas em uma metodologia única (Torraco, 2005).

A codificação é realizada seguindo Bowen (2008), através da (i) leitura, identificação e seleção de frases nos textos selecionados; (ii) análise qualitativa e agrupamentos; (iii) classificação dos segmentos em três níveis: aberto, axial e seletivo. Para tal, é realizada leitura integral dos textos, seguida do fichamento dos mesmos, contemplando um resumo das principais ideias, objetivo das pesquisas, crítica dos autores e palavras-chaves. A categorização é realizada, então, com base nos fichamentos, através do agrupamento de ideias e conceitos semelhantes e coerentes, em três níveis (Bowen, 2008):

- a) Nível 1: Sistematização dos dados. Seleção de palavras-chaves por repetição. As palavras mais citadas nos textos são separadas e agrupadas por semelhança.
- b) Nível 2: Análise dos dados. Tem como objetivo a identificação das relações entre dados observados (conceitos e palavras-chaves). São verificadas relações entre as palavras-chaves, através da inferência e interpretação dos dados (análise qualitativa), com base nos conceitos e críticas das pesquisas analisadas. Acrescenta-se que, neste nível do processo de categorização é realizada a exclusão de palavras-chaves e conceitos repetidos.
- c) Nível 3: Categorização. Realizada com base na interpretação dos dados (palavras-chaves, conceitos e trechos selecionados dos artigos) e formalizada através da nomeação das dimensões.

No primeiro nível de categorização, é realizada a codificação aberta, através da sistematização dos dados, por meio da leitura integral dos 33 artigos selecionados, sendo coletados 594 dados, os quais são relacionados em planilha que

identifica o artigo analisado, seus autores, tema de pesquisa e quantidade de achados.

No segundo nível de categorização, é realizada a codificação axial, através da inferência e interpretação dos dados coletados em todos os artigos selecionados, por meio da identificação de conexões entre eles, ao mesmo tempo que são excluídas as palavras-chaves e conceitos repetidos sem perder a relação do dado com o artigo em que ele foi identificado, formando então sub-categorias de dados. Finalizada esta análise os dados são lançados em uma segunda planilha e são nomeados os 40 conjuntos de dados, denominados de elementos, mantendo a relação desses elementos com os artigos em que foram identificados.

Na execução do terceiro nível de categorização, é realizada a codificação seletiva, através da interpretação dos dados, relacionando os elementos (ou subcategorias) em categorias centrais, formando então 7 grupos de conceitos semelhantes denominados de dimensões, mantendo novamente a relação entre dados, elementos, dimensões e os artigos em que são observados.

## **2.2 Estudo de Caso**

Nesta pesquisa, é realizado um estudo de caso com o intuito de compreender o assunto estudado (Fachin, 2006) através de uma investigação profunda e exaustiva (Martins, 2008) sobre a cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da Marinha do Brasil, mais especificamente na sua à área de compras.

Este Estudo de Caso é realizado com base em Yin (2014) e segue as seguintes etapas: (i) definição da teoria; (ii) planejamento; (iii) preparação; (iv) coleta de dados; (v) análise de dados; (vi) relatório final. A definição da teoria consiste na revisão de escopo da literatura sobre governança, cadeia de suprimentos e compras. A etapa de planejamento traz a relevância do tema e os parâmetros e dados utilizados para a escolha do caso estudado, organizado na Marinha do Brasil, em especial nos processos de compras da cadeia de combustíveis, lubrificantes e graxas.

A coleta de dados é construída com base em múltiplas fontes que convergem sobre os mesmos fatos ou descobertas (Yin, 2014). Nesta dissertação, são realizadas consultas a três fontes de dados: teoria, através de uma revisão de escopo de literatura, publicações oficiais da organização estudada, como normas, relatórios e

ordens internas, e entrevistas com especialistas das cadeias de suprimentos no escopo do Sistema de Abastecimento da Marinha. Ressalta-se, ainda, que Yin (2014) assevera que as entrevistas com especialistas são fontes de dados primárias que proporcionam informações diretas, sem interferência no objeto de estudo da pesquisa.

Na etapa de preparação ocorre a criação do protocolo de pesquisa, implementado para servir de orientação e garantir a confiabilidade do processo (Yin, 2014), esta etapa é descrita na Seção 2.2.1. Na fase de coleta de dados são realizadas entrevistas focais com os gerentes logísticos da Marinha com a intenção de identificar áreas que necessitam de maiores esforços para a melhoria de seus resultados, e conduzida a análise de normativos e documentos administrativos internos, conforme apresentado na Seção 4.1.

Na fase de análise de dados é realizado o exame das evidências selecionadas e a categorização dos elementos. Na sequência, os dados categorizados são reavaliados, com o intuito de alinhar os elementos, às proposições e objetivos da pesquisa (Yin, 2014), esta etapa é apresentada nas Seções 4.2 e 4.3.

Por fim, apresenta-se o relatório final, Seção 4.4, que visa à publicação das informações obtidas com a realização da pesquisa. Esta etapa não traz uma forma padrão, sendo assim, definida pelo pesquisador. Neste caso, a publicação desta dissertação trará o relatório final deste estudo (Yin, 2014).

### **2.2.1 Protocolo de pesquisa para o Estudo de Caso**

Este protocolo de pesquisa tem como objetivo descrever as fases, os instrumentos e as técnicas utilizadas no Estudo de Caso com vistas a permitir a identificação de fatores que suportem as conclusões (Guerra, 2010), apresentadas no Capítulo 5 desta dissertação.

Nesse sentido, a condução do Estudo de Caso é realizada em três fases:

- I. A primeira fase prevê a descrição do Ciclo Logístico da MB no escopo da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas do Sistema de Abastecimento da Marinha, a fim de contextualizar o caso, e, na sequência, são mapeados os seus macroprocessos, a saber: Montagem do Plano de Ação, Determinação de Necessidades e Obtenção (compras), sendo este último foco desta pesquisa. Os mapeamentos dos macroprocessos

- mencionados são construídos com base na análise de publicações oficiais, normas, legislações e documentos internos dos Órgãos da MB;
- II. Na segunda fase da pesquisa é realizada análise crítica do macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, delineado na fase 1, tendo como base as dimensões e estruturas desenvolvidas na taxonomia e *framework*, resultados da revisão de escopo da literatura (seção 3.2 e 3.3). Em seguida são propostas alterações, sendo entregue, então, um macroprocesso revisado e reformulado com base na análise crítica produzida;
  - III. Na terceira e última fase do estudo de caso, a análise crítica desenvolvida, base da revisão processual, e o macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB revisado e reformulado são apresentados aos especialistas das cadeias de suprimentos da MB de diversos Órgãos do Sistema de Abastecimento da Marinha com o intuito de validar o macroprocesso revisado e reformulado na fase 2. Vale ressaltar que não é objetivo deste estudo de caso validar o *framework* proposto, mas sim o macroprocesso de compras final, remodelado com as melhorias aplicadas.

#### **2.2.1.1 Dados sobre os entrevistados e as entrevistadas**

A seleção dos especialistas levou em consideração a experiência dos entrevistados nos Órgãos que compõem o Sistema de Abastecimento da Marinha e o tempo de atuação na função, sobretudo no escopo do gerenciamento das cadeias de suprimentos da MB. A Tabela 2 apresenta a relação de especialistas entrevistados neste estudo de caso, nela é possível observar que dos 8 entrevistados, apenas 2 possuem menos de 5 anos de experiência na função, demonstrando a quantidade de conhecimento e aprendizado obtido em suas funções. Pode-se verificar também a presença de especialistas de diversos Órgãos do Sistema de Abastecimento, os quais possuem diferentes atribuições nas cadeias de suprimentos, como: o Órgão de Superintendência (Secretaria-Geral da Marinha), o Órgão de Direção Gerencial (Diretoria de Abastecimento da Marinha), o Órgão de Controle (Centro de Controle de Inventário da Marinha) e o Órgão de Obtenção (Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro).

Tabela 2 - Relação de entrevistados

Posto	Organização Militar	Função	Tempo na função
Capitão de Fragata	Secretaria-Geral da Marinha	Chefe da Seção de Logística	8 anos
Capitão de Corveta	Diretoria de Abastecimento da Marinha	Chefe da Seção de Logística	5 anos
Capitão de Corveta	Centro de Controle de Inventário da Marinha	Gerente da Cadeia de Suprimentos	2 anos
Capitão de Corveta	Centro de Controle de Inventário da Marinha	Gerente da Cadeia de Suprimentos	2 anos
Capitão de Corveta	Centro de Controle de Inventário da Marinha	Gerente da Cadeia de Suprimentos	6 anos
Capitão de Corveta	Centro de Controle de Inventário da Marinha	Gerente da Cadeia de Suprimentos	6 anos
Capitão de Corveta	Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro	Gerente de Compras da Cadeia de Suprimentos	5 anos
Capitão de Corveta	Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro	Gerente de Compras da Cadeia de Suprimentos	5 anos

Foram realizadas 8 entrevistas, uma com cada especialista, com duração de 2 hora. Destaca-se que as entrevistas foram realizadas de forma presencial ou remota, com base no conteúdo explicativo do Apêndice II que contém as informações acerca dos objetivos da pesquisa e do referencial teórico do trabalho. Ademais, as entrevistas seguiram o roteiro descrito no Apêndice III e ao final das entrevistas todo o conteúdo foi transcrito para análise.

### 2.2.1.2 Dados sobre a pesquisa

Um dos principais desafios no gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB endereça esforços ao processo de compras e às restrições orçamentárias impostas à instituição, tais fatores exigem respostas rápidas que mantenham a eficiência e a prontidão esperada. Dentro deste contexto, a MB, por meio de sua estruturação logística militar, busca identificar, continuamente, oportunidades de melhorias com o propósito de manter a prontidão da Força Naval, importante aspecto motivacional para o desenvolvimento desta pesquisa. Nessa lógica, considera-se, previamente, a análise documental para que seja possível compreender a dinâmica da organização pesquisada.

A despeito da prescrição do método, duas condições norteiam a construção do instrumento de coleta de dados: a primeira se dirige à necessidade de que o respondente tenha ampla compreensão acerca dos objetivos da pesquisa, e, considerando a quantidade de dimensões oriundas da literatura, que as perguntas

sejam registradas da forma mais direta possível, na intenção de se evitar respostas dúbias ou enviesadas.

Por esta razão, antes da realização das entrevistas é apresentado aos participantes um conteúdo explicativo sobre a pesquisa, seus objetivos e sua relevância e, posteriormente, a entrevista propriamente dita, contendo as perguntas de interesse. Adicionalmente, para facilitar a compreensão das perguntas pelos participantes, é criada a Tabela 3, contendo os principais termos utilizados no roteiro de entrevistas e suas definições.

Tabela 3 - Termos utilizados no roteiro das entrevistas

Dimensões	Conceitos
Tecnologia da Informação	Dimensão fundamental para melhorar a disponibilidade e a visibilidade da informação, aumentando sua precisão, principalmente no que se refere aos processos críticos (Eriksson, 2015) e melhorando o desempenho da cadeia de suprimentos (Mikalef et al., 2014), reservando um papel de suporte nas relações entre os atores.
Cultura Organizacional	Reúne elementos que ressaltam aspectos sociais, comportamentais e relacionais presentes na estrutura das organizações, tendo nos elementos éticos as bases para as relações sustentáveis. (Menzel, 2005).
Governança na Cadeia Logística	Reúne conceitos referentes às formas de governança, seus mecanismos, preceitos e elementos relacionais de colaboração e gerenciamento de incertezas. No que se refere à colaboração, alguns fatores são pontuados como essenciais para a criação conjunta de valor, entre eles a Governança Formal (Vanpoucke et al., 2014) caracterizada pelas regras formalmente estabelecidas com o intuito de disciplinar o comportamento dos atores, a Relacional (Selviaridis e Spring, 2018) registrando especial importância para a estrutura interorganizacional apropriada e as estruturas de governança híbridas (Tran et al., 2021).
Visão Estratégica e Planejamento	Relacionados à vantagem competitiva e o desempenho, servindo como direção para determinar os fornecedores mais valiosos e adequados para fornecer matérias-primas e produtos de forma eficiente, atuando positivamente na criação de valor e gerando inúmeros benefícios e economia de custos (Yeh, 2016); inclui aspectos multidisciplinares para multi atores, na intenção de promover o alinhamento estratégico (Ashenbaum et al., 2009; Brewer et al., 2013) e alianças entre as organizações e prover estruturas favoráveis ao relacionamento aberto (Holcomb e Hitt, 2007; Caldwell e Howard, 2014).
Gerenciamento	Relaciona-se com os mecanismos de controle e gerenciamento que disciplinam as cadeias de suprimentos, tais como: gestão de riscos e de processos (Eckerd e Girth, 2017) instrumentos de controle e transparência (Buvik et al., 2015), gerenciamento de custos e de regulação (Dolci et al., 2015; Ketokivi e Mahoney, 2020), como meio de integrar todos os gestores que compõem a rede.
Integração	Relaciona-se aos aspectos relativos ao aprendizado contínuo e compartilhamento de informação, expressando a importância do conhecimento, do fluxo de informação e comunicação eficaz, da cooperação e da tecnologia como aspectos essenciais para a construção de um significado comum (Eriksson, 2015; Mazaud, 2020); no que tange ao conhecimento e ao fluxo de informação, estes elementos emergem como facilitadores dos processos de integração vertical (Guan e Rehme, 2012) por meio de ações e mecanismos coordenados (Neutzling et al., 2018), ampliando a integração externa e interna.

Dimensões	Conceitos
Desempenho na Cadeia Logística	Objetivo central das ações em governança na cadeia logística (Bai et al., 2016; Susanty et al., 2018). De acordo com Soosay e Hyland (2015), no contexto corporativo, a gestão da cadeia de suprimentos deve considerar mais do que as técnicas e processos organizacionais dos modelos tradicionais, envolvendo outras variáveis e capacidades em prol da criação de valor e acesso a novos mercados e maior eficiência; Para Richey Jr et al. (2010), organizações que procuram sustentar vantagem competitiva deparam-se com o desafio de como promover um sistema de governança que equilibre o interesse próprio dos tomadores de decisão com a interdependência que existe entre os atores da cadeia de suprimentos, em um esforço para trabalhar em conjunto para melhorar o desempenho geral da cadeia de suprimentos.

### 2.2.1.3 Roteiro de Entrevista e Termo de Consentimento

Na intenção de manter o distanciamento entre o pesquisador e o objeto pesquisado, bem como proporcionar um ambiente apropriado para o participante desta fase, é entregue aos participantes das entrevistas um termo de consentimento (Apêndice I) por meio do qual o entrevistado pode decidir por sua participação (ou não). Decidindo por sua participação, é apresentado ao entrevistado um conteúdo explicativo (Apêndice II) e, na sequência, as perguntas do Apêndice III. O conteúdo explicativo reúne informações acerca dos objetivos da pesquisa, as definições das dimensões desenvolvidas da revisão de escopo da literatura e dos processos mapeados com base nas publicações oficiais da MB, sendo a etapa seguinte a fase da coleta dos dados através da realização das entrevistas.

### 3 Resultados da Revisão de Escopo

A apresentação dos resultados da revisão de escopo da literatura (Figura 3) é dividida em três seções: (i) análise bibliométrica; (ii) taxonomia; e (iii) apresentação da proposta de *framework*. Na primeira seção são apresentados, a evolução temporal dos artigos selecionados, os periódicos onde esses estudos são publicados e, por fim, as quantidades de citações por artigo e seu respectivo ano de publicação. Na seção seguinte é detalhada a taxonomia resultante da revisão de escopo, nesta etapa são descritas as dimensões desenvolvidas com base na literatura. Por fim, na Seção 3.3 é apresentado o *framework* proposto para a construção da arquitetura de processos de compras em cadeias logísticas.

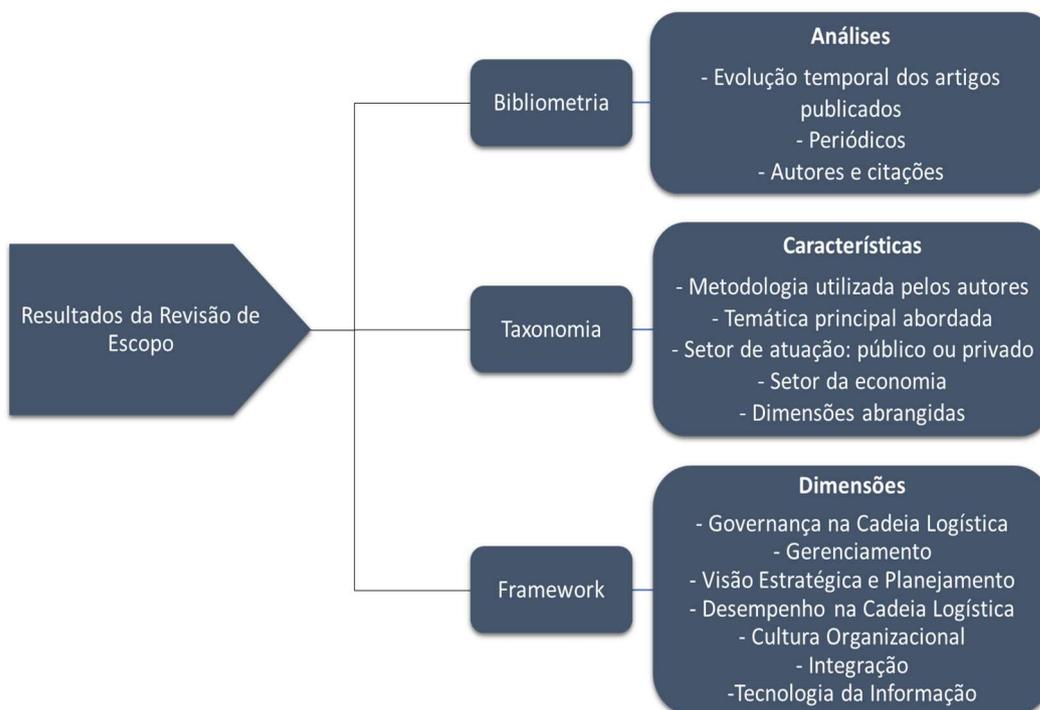


Figura 3 - Resultados da Revisão de Escopo

### 3.1 Análise bibliométrica

Da análise do material pesquisado, observa-se que o primeiro artigo é publicado em 2005. Desde então, de um total de 33 artigos, apenas 6 são publicados até 2009. Entre os anos de 2010 e 2012 não há registro de publicações. Ressalta-se, entretanto, que a partir de 2013 até abril de 2022 (data corte desta pesquisa), são publicados 27 artigos, sendo, pelo menos, um a cada ano, o que indica, na evolução temporal, um crescimento da quantidade de publicações anuais e denota um aumento do interesse pelo tema, que apresenta picos de publicações nos anos de 2014 (5), 2018 (6) e 2020 (5).

Os periódicos de maior publicação são o *Journal of Operations Management*, voltado para a publicação de pesquisas sobre gerenciamento de operações, e o *Journal of Supply Chain Management*, dirigido, principalmente, para o campo da gestão da cadeia de suprimentos, com a marca de 3 publicações cada um. Ademais, observa-se uma grande pulverização entre os demais periódicos de *supply chain management*, gestão, logística, negócios e outros, tendo sido publicados 27 artigos em 25 periódicos diferentes.

Nota-se, também, a presença de duas publicações em periódicos brasileiros, o *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, revista multidisciplinar, com foco na investigação aplicada nas áreas de Pesquisa Operacional e Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística e a REGE – Revista de Gestão, uma revista acadêmica que abrange todas as áreas da gestão, incluindo Produção e Operações, Gestão e Administração Pública.

Tabela 4 - Periódicos

Periódicos	Quantidade
Journal of Operations Management	3
Journal of Supply Chain Management	3
Journal of Purchasing and Supply Management	2
Production and Operations Management	2
International Journal of Operations & Production Management	2
Sustainability	1
European Journal of Marketing	1
Journal of Business Research	1
International Journal of Information Systems and Project Management	1
IEEE Transactions on Engineering Management	1
International Journal of Logistics Management	1
Journal of Business Logistics	1

Periódicos	Quantidade
Brazilian Journal of Operations & Production Management	1
Journal of Global Information Management	1
Journal of Transport and Supply Chain Management	1
Expert Systems	1
European Business Review	1
REGE - Revista de Gestão	1
Measuring Business Excellence	1
International Journal of Physical Distribution and Logistics Management	1
Rairo - Operations Research	1
International Journal of Procurement Management	1
Supply Chain Management - An International Journal	1
International Journal of Production Economics	1
Benchmarking - An International Journal	1
International Journal of Technology Management	1

A respeito dos artigos mais citados, nota-se que o artigo de Williamson (2008) é o mais citado entre os documentos analisados, apresentando 1.217 citações. Além dele, Holcomb e Hitt (2007) e Corsten e Felde (2005) também possuem uma quantidade significativa, sendo citados em 967 e 411 artigos, respectivamente. Ademais, outros quatro artigos apresentam mais de 100 citações, casos de Eriksson (2015) com 178, Kahkonen (2014) com 147, Bai et al. (2016) com 125 e Vanpoucke et al. (2014) com 114 menções.

### 3.2 Taxonomia

Após a leitura completa dos documentos selecionados é possível identificar 594 achados que são segregados e agrupados por semelhança em 40 conjuntos de fundamentos, aqui chamados de Elementos. Na Tabela 5 é possível observar que apenas um Elemento é identificado em todos os estudos selecionados, a Governança, demonstrando a importância deste conceito para a esta pesquisa. Além dele, outros conjuntos também apresentam grande relevância em face da frequência com que se revelam nos textos, este é o caso de alguns elementos, como Gestão (88%), Confiança (82%) e Processos que aparece em 79% dos documentos. Outrossim, conceitos como Colaboração, Desempenho e Compartilhamento de Informações, presentes em mais de 70% dos artigos também se destacam.

Percebe-se também que as Dimensões Visão Estratégica e Planejamento e Cultura Organizacional apresentam seus elementos bem distribuídos pelos artigos

pesquisados, tendo em vista que possuem abrangências de 94% e 88%, respectivamente, a despeito de seus elementos mais relevantes atingirem apenas 61% (Compromisso) e 48% (Dependência nas Relações) de frequência, denotando que não há uma concentração de um único elemento nas pesquisas analisadas, mas sim uma pulverização de elementos entre os artigos.

Em contraponto a Dimensão Desempenho na Cadeia Logística (88% de frequência) apresenta uma grande concentração no elemento Desempenho (citado em 73% dos artigos), demonstrando a importância deste elemento na formação desta dimensão. Tal situação também é evidenciada na Dimensão Integração (79% de frequência) que tem no elemento Compartilhamento de Informação e Conhecimento (70% de frequência) um dos seus pilares ao lado do elemento Integração Interna e Externa, observado em 52% dos artigos.

Adicionalmente, de forma a agrupar tais elementos em grupos com conceitos comuns, são desenvolvidas sete dimensões: (i) Governança na Cadeia Logística; (ii) Gerenciamento; (iii) Visão Estratégica e Planejamento; (iv) Desempenho na Cadeia Logística; (v) Cultura Organizacional; (vi) Integração; (vii) Tecnologia da Informação.

Tabela 5 - Detalhes da categorização da Revisão de Escopo

Dimensões	Elementos	Quantidade de artigos	Frequência dos conjuntos	Frequência da dimensão
Governança na Cadeia Logística	Governança	33	100%	100%
	Confiança	27	82%	
	Colaboração	24	73%	
	Gerenciamento de incertezas	20	61%	
	Poder nas relações	17	52%	
	Estruturas de governança	14	42%	
	Governança relacional	13	39%	
	Mecanismos de governança	13	39%	
	Flexibilidade da organização	8	24%	
	Governança formal	7	21%	
Gerenciamento	Gestão	29	88%	100%
	Processos	26	79%	
	Gerenciamento de custos	18	55%	
	Coordenação	14	42%	
	Mecanismos de contratação	13	39%	
	Controle e monitoramento	11	33%	
	Gestão de risco	11	33%	
Visão Estratégica e Planejamento	Compromisso	20	61%	94%
	Capacidade de resposta às mudanças	17	52%	

Dimensões	Elementos	Quantidade de artigos	Frequência dos conjuntos	Frequência da dimensão
	Estratégias da organização	16	48%	
	Parcerias interorganizacionais	13	39%	
	Adaptabilidade	13	39%	
	Alianças	10	30%	
	Alinhamento	8	24%	
	Inovação contínua	6	18%	
Desempenho na Cadeia Logística	Desempenho	24	73%	88%
	Eficiência e eficácia	9	27%	
	Recompensas	9	27%	
	Criação de valor	7	21%	
	Ganho mútuo	3	9%	
Cultura Organizacional	Dependência nas relações	16	48%	88%
	Comportamento oportunista	15	45%	
	Cultura da organização	12	36%	
	Reputação positiva	10	30%	
	Resolução de conflitos	9	27%	
Integração	Compartilhamento de informação e conhecimento	23	70%	79%
	Integração interna e externa	17	52%	
	Aprendizagem e retroalimentação	11	33%	
	Interação contínua	10	30%	
Tecnologia da Informação	Tecnologia da informação	18	55%	55%
Total de dimensões	Total de elementos	Total de achados		
7	40	594		

### 3.2.1 Descrição das dimensões

#### *Governança na Cadeia Logística*

A dimensão relativa à Governança na Cadeia Logística reúne conceitos referentes às formas de governança, seus **mecanismos** e preceitos, guardando estreito relacionamento com elementos relacionais, de **colaboração** e de **gerenciamento de incertezas**. Destaca-se a utilização de teorias de vários campos, tais como: Teoria da Governança (Richey et al., 2010; Gabler et al., 2017; Ketokivi e Mahoney, 2020), Teoria da Visão Baseada em Recursos (RBV) (Gabler et al., 2017), Teoria da Dependência de Recursos (RDT) (Mccarthy-Byrne e Mentzer, 2011), Teoria da Decisão (Wang e Wei, 2007), Teoria de Agentes (Giannoccaro, 2011). Vale ressaltar que existem duas formas de governança: uma, baseada em **confiança** que segundo Verwaal et al. (2008) reduz a distância cognitiva ente as

partes, trazendo fluxo de conhecimento entre os parceiros, e outra, baseada em instrumentos contratuais que representam meios alternativos pelos quais as partes podem gerenciar o risco em relações de troca ao mesmo tempo que tentam construir confiança (Bai et al., 2016; Susanty et al., 2018).

Para Rodrigues, Harris e Mason (2015), a **colaboração** vem sendo progressivamente utilizada a fim de reduzir o distanciamento das práticas e a coordenação logística horizontal, que incorpora métricas que extrapolam os custos, as quais devem beneficiar as cadeias de suprimentos em que operam. Para os autores, o propósito de sua aplicação é o de propiciar melhorias no desempenho da gestão da cadeia de suprimentos. No que se refere à **colaboração** no contexto das **estruturas de governança**, alguns fatores são pontuados como essenciais, entre eles a **Governança Formal** (Vanpoucke et al., 2014; Buvik et al., 2015; Selviaridis e Spring, 2018) caracterizada pelas regras formalmente estabelecidas com o intuito de disciplinar o **poder nas relações** e o comportamento dos atores, a **Relacional** (Dolci et al., 2015; Yeh, 2016; Selviaridis e Spring, 2018) registrando especial importância para a estrutura interorganizacional apropriada (Mccarthy-Byrne e Mentzer, 2011) e as estruturas de governança híbridas (Ashenbaum, 2018; Wang e Ran, 2018; Ketokivi e Mahoney, 2020; Tran et al., 2021), tendo como principal barreira à sua implementação a falta de compreensão da necessária sinergia entre estes elementos para o aumento da **flexibilidade da organização** e para a criação de valor (Wang e Ran, 2018).

Wang e Ran também afirmam que com base na governança colaborativa há quatro **mecanismos de governança**: contrato legal, solução conjunta de problemas, planejamento conjunto e comunicação colaborativa, no relacionamento entre comprador-vendedor. Esses mecanismos impulsionados pela dependência interfirmas têm efeitos diretos no desempenho do fornecedor e no comprometimento do comprador, aumentando a atratividade de ambos e promovendo mais esforço no relacionamento.

O conceito de governança da cadeia logística perpassa a **Governança Relacional**, que pode ser compreendida como as ações em prol de governar efetivamente as relações; de promover ações que instituem relacionamentos permanentes entre seus elos, considerando a Teoria de Redes. As ações em **governança** ampliam os fluxos de conhecimento associado à centralidade do ator na rede e promovem a estabilidade nos relacionamentos (previsibilidade de resposta

entre os agentes da cadeia logística), equilibrando poder e dependência por meio de relacionamentos colaborativos, tornando-se fontes de criação de valor (Ketokivi e Mahoney, 2020).

Para isto, os recursos relacionais (relações didáticas, coerência de partes interessadas, centralidade, densidade da rede, grau de completude dos laços entre atores, entre outros), de modo geral, figuram nessa dimensão como elementos essenciais, em mesmo grau de importância do que os aspectos estruturais, administrativos e processuais, representados pela infraestrutura integrativa (Mccarthy-Byrne e Mentzer, 2011).

O desafio para a implementação de um modelo baseado em **Governança Relacional** é que o ambiente de atuação das organizações privadas, relaciona resultado e competitividade, tornando as ações colaborativas e interativas difíceis de serem implementadas (Richey Jr et al., 2010; Yeh, 2016). Os comportamentos oportunistas, a falta de comunicação e de previsibilidade entre os atores da cadeia, a dependência assimétrica e priorização dos interesses individuais, o conhecimento insuficiente, os objetivos conflitantes, a falta de orientação e de confiança e o foco nas ações de curto prazo (Holcomb e Hitt, 2007; Reeves, 2007; Yeh, 2016; Selviaridis e Spring, 2018) são elementos comuns nesse contexto, reforçando a importância dos esforços de integração como uma via para redução dessas barreiras (Eriksson, 2015), representando uma caminho útil para o desempenho, no contexto logístico (Ashenbaum et al., 2009; Mikalef et al. 2014; Nkwanyana e Agbenyegah, 2020).

### ***Gerenciamento***

A dimensão Gerenciamento se relaciona com os **mecanismos de controle** e gerenciamento que disciplinam as cadeias de suprimentos, tais como: **gestão de riscos** e de **processos** (Eckerd e Girth, 2017; Laudares et al., 2019), **instrumentos de controle** e transparência, **gerenciamento de custos** e de regulação, **mecanismos de contratação** (Verwaal et al., 2008; Dolci et al., 2015; Ketokivi e Mahoney, 2020), como meio de integrar todos os gestores que compõem a cadeia.

Para Susanty, Sirait e Bakhtiar (2018), a **coordenação** é fundamental para a melhora do desempenho e eficiência da **gestão** e sua ausência resulta em aumento de custos de fabricação, de transporte e mão-de-obra, reduzindo lucros e

distorcendo informações. Os autores enfatizam, ainda, que os objetivos da gestão da cadeia de suprimentos são aumentar a produtividade, lucros e satisfação do cliente. As atividades de **coordenação** preveem, adicionalmente, as ações de conscientização de todas as organizações da cadeia logística em prol de um comportamento corporativo socialmente responsável, baseados em normas socialmente aceitas e coprodução de objetivos comuns (Vurro et al., 2009; Morali e Searcy, 2013).

A proposta central dos elementos desta dimensão, portanto, é que a coordenação não surge naturalmente, ela é resultado de esforços (administrativos, de planejamento) que preveem a instituição de uma liderança para a condução das atividades, e indicadores de desempenho, para o monitoramento contínuo e para a garantia de efetividade.

### *Visão Estratégica e Planejamento*

A Visão Estratégica e Planejamento trata do **alinhamento** de objetivos e desempenho entre os atores da cadeia de suprimentos como um processo de **inovação contínua**. **Estratégias da organização** voltadas para maior colaboração (por exemplo: em pesquisa e desenvolvimento e inovação) são características da cooperação ganha-ganha e contribuem para maximizar os interesses mútuos que beneficiam toda a cadeia de suprimentos (Wang e Ran, 2018). Para Walker (2016), a governança e a visão estratégica multifacetada, que compreende questões culturais, econômicas e políticas; intergovernamental; interagência visam melhorar os resultados da gestão da cadeia de suprimentos.

A decisão estratégica de promover o desenvolvimento sustentável da cadeia de suprimentos implica em um alto grau de **adaptabilidade**, **capacidade de resposta às mudanças** e resiliência em lidar com as complexidades e incertezas do ambiente de negócios atual (Wang e Ran, 2018).

A visão estratégica está altamente correlacionada com a vantagem competitiva e o desempenho, servindo como direção para determinar as **parcerias interorganizacionais** mais valiosas e adequadas para o fornecimento de forma eficiente, atuando positivamente na criação de valor e gerando inúmeros benefícios e economia de custos (Yeh, 2016). Para Ryssel et al. (2004), à medida que o

**compromisso** e a satisfação aumentam, os laços do relacionamento elevam a percepção de valor dos parceiros da cadeia.

Os elementos desta dimensão estabelecem aspectos multidisciplinares para diferentes *stakeholders*, na intenção de promover o **alinhamento** estratégico (Ashenbaum et al., 2009; Brewer et al., 2013) e **alianças** entre as organizações participantes e prover estruturas favoráveis ao relacionamento aberto (Holcomb e Hitt, 2007; Caldwell e Howard, 2014). Para os autores, o comprometimento da alta administração é fundamental para a integração e acordos de parceria que envolvem altos níveis gerenciais.

Contudo, a assimetria de informação e conhecimento, resultante da ausência de interação próxima, enfraquece a colaboração e pode ocasionar conflito de objetivos e comportamentos oportunistas entre os parceiros. (Buvik et al., 2015; Eriksson, 2015; Tsay et al., 2018). Em contrapartida o compartilhamento eficaz de informações, por meio de mecanismo da tecnologia da informação, dentro de uma cadeia de suprimentos pode melhorar a visibilidade e reduzir diferentes tipos de incertezas, facilitando a eficiência e a eficácia da cadeia (Susanty et al., 2018).

### ***Desempenho na Cadeia Logística***

Esta dimensão reúne os objetivos finais das organizações, no contexto da governança da cadeia logística. A leitura do referencial teórico atribui ao **desempenho** o objetivo central das ações em governança da cadeia logística (Bai et al., 2016; Susanty et al., 2018; Wang e Ran, 2018). De acordo com Soosay e Hyland (2015), no contexto corporativo, a gestão da cadeia de suprimentos deve considerar mais do que as técnicas e processos organizacionais dos modelos tradicionais, envolvendo outras variáveis e capacidades em prol da criação de valor e acesso a novos mercados e maior eficiência em fornecimento e produção. Wang e Ran (2018) asseveram ainda que o estabelecimento de estruturas de governança sustentáveis pode contribuir para a melhora do **desempenho** e da competitividade, considerando o ambiente de negócios atual de constante mudança.

Os elementos que caracterizam o Desempenho na Cadeia Logística pautam-se nas relações integradas entre clientes e parceiros, nos relacionamentos colaborativos e em processos integrativos, o que leva ao aumento do **desempenho** e à **criação de valor** na cadeia (Mccarthy-Byrne e Mentzer, 2011). A cadeia de

suprimentos pode ser vista como uma entidade unificada que cria valor para o consumidor final, ao invés de um conjunto de partes desempenhando sua própria função. A capacidade de **criação de valor** de uma cadeia de suprimentos decorre da vantagem de utilizar os recursos de toda a rede de forma **eficaz e eficiente**, contribuindo para fomentar novos recursos de **criação de valor** em um ciclo virtuoso de constante evolução com o objetivo de alcançar vantagem competitiva sustentável (Wang e Ran, 2018).

Para Yeh (2016), com o objetivo de garantir **recompensas** e compartilhar riscos, empresas e fornecedores devem adaptar-se mutuamente a processos, padrões e tecnologias. Nessa perspectiva, organizações que procuram sustentar vantagem competitiva deparam-se com o desafio de como promover um sistema de governança que equilibre o interesse próprio com a interdependência que existe entre os atores da cadeia de suprimentos, em prol do **ganho mútuo**, trabalhando em conjunto visando melhor **desempenho** (Richey JR et al., 2010).

Susanty et al. (2018) afirmam que melhorias de **desempenho** geradas pela confiança são identificadas pela redução de custos e maior flexibilidade. Para Verwaal et al. (2008) um **desempenho** superior pode ser alcançado através da atuação ativa da alta administração, por meio da perspectiva de aprendizagem organizacional na qual a empresa é vista como um pacote de recursos.

Por fim, esta dimensão reúne os objetivos finais do modelo, abrangendo a busca por **eficiência e eficácia**, **criação de valor** como fator competitivo, **ganho mútuo**, ganhos de **desempenho** e vantagem competitiva (Holcomb e Hitt, 2007; Ashenbaum et al., 2009; Mikalef et al., 2014; Vanpoucke et al., 2014; Kull e Ellis, 2016).

### ***Cultura Organizacional***

Esta dimensão reúne elementos que ressaltam aspectos sociais (comportamentais e relacionais) presentes na **cultura das organizações**. Tais elementos apresentam como pano de fundo os preceitos da ética e integridade como elementos mediadores para condução das ações em governança (Menzel, 2005). Os aspectos éticos são tratados pela literatura sobre o tema como bases para a o desenvolvimento de relações sustentáveis e a **resolução de conflitos**, que têm em seu cerne a confiança mútua, como uma via para substituir o excesso de regulação

e monitoramento entre organizações, reduzindo custos de transação (Wang e Wei, 2007; Giannoccaro, 2011).

Nessa lógica, o cumprimento de obrigações, a **reputação positiva** e a utilização de códigos de conduta ajudam a mitigar os **comportamentos oportunistas**, aumentando a legitimidade e ampliando a confiança, a coordenação e solução conjunta de problemas, tendo nos aspectos culturais um aliado em prol da coordenação (Vurro et al., 2009; Shi e Liao, 2015).

A Cultura Organizacional é caracterizada, ainda, pelos atributos atuais e futuros da organização, acompanhando sua visão estratégica, e pela **dependência mútua nas relações**, pautada na promoção de uma cultura de integração, comunicação aberta e visão compartilhada entre as partes interessadas, envolvendo a cultura de solução conjunta de problemas e o compartilhamento de riscos e incertezas (Morali e Searcy, 2013; Gabler et al., 2017; Le et al., 2019).

Portanto, a cultura organizacional articula e a relação entre confiança e custos de transação, por meio das relações entre participantes de um mesmo sistema. Verwaal et al. (2008), corroboram este pensamento, pois abordam a confiança sob a ótica dos relacionamentos, e consideram que a **interdependência nas relações** é necessária ao compartilhamento de informação e construção de novos e mais diversificados conhecimentos.

### ***Integração***

Para Eriksson (2015), a Integração na cadeia de suprimentos é vista como um importante meio para aumentar sua eficiência, a fim de melhorar coordenação, flexibilidade, adaptabilidade, resolução conjunta de problemas e troca de conhecimento entre os atores da cadeia de suprimentos. De acordo com Soosay e Hyland (2015), as cadeias de suprimentos da atualidade operam em ambientes mais dinâmicos, caracterizados por rápidas respostas dos clientes, exigindo das organizações esforços integrativos e colaborativos, envolvendo múltiplas empresas em um relacionamento que visa o **compartilhamento de informação e conhecimento** com o objetivo de compartilhar melhores resultados e benefícios, os quais não seriam atingidos individualmente.

A dimensão Integração é multidimensional e interdependente e mantém relação direta com a colaboração e a **interação contínua** entendida como as ações

coletivas para alcance de objetivos mútuos (Eriksson, 2015). Rodrigues et al. (2015), comentam a importância do tema e afirmam que os processos de entrega nas cadeias de suprimentos precisam ser projetados e executados considerando as parcerias e acordos mais transacionais.

Ressalta-se a participação da alta administração no fomento à **integração interna e externa** (Ashenbaum et al., 2009), promovendo uma estratégia de integração de conhecimentos internos e externos (Kull e Ellis, 2016; Mazaud, 2020), por meio de mecanismos de integração (Reeves, 2007; Ashenbaum et al., 2009; Kull e Ellis, 2016; Ashenbaum, 2018) em prol da resolução de problemas complexos através da inovação colaborativa (Wang e Ran, 2018), representada pelas diferentes formas, como novos comportamentos, novas capacidades tecnológicas, inovação em processos e em capacidade absorptiva, que visam facilitar a troca de recursos entre elos da cadeia de suprimentos e promover a inovação de produtos e a **aprendizagem interorganizacional** e a **retroalimentação** (Dolci et al, 2015; Kull e Ellis, 2016).

No tocante à **integração interorganizacional**, Kull e Ellis (2016) afirmam que o papel central dentro da cadeia de suprimentos é extrair um melhor desempenho do fornecedor. Além disso, os autores destacam a importância de conhecer e entender os custos do fornecedor como uma maneira de facilitar a aquisição de conhecimento dos parceiros da cadeia de suprimentos. Os processos de integração não ocorrem de forma instantânea, sendo um processo que envolve **interação contínua** e **compartilhamento de informações**. As estruturas de **aprendizado**, no contexto dos elementos dessa dimensão, visam fornecer as estruturas de troca, parcerias e contratos que podem contribuir para o aumento do desempenho, ou das capacidades estratégicas estabelecidas pelas organizações da cadeia (Selviaridis e Spring, 2018).

Vale ressaltar que o desenvolvimento da comunicação como estratégia para adquirir e **compartilhar conhecimento** ajuda na obtenção do conhecimento dos parceiros e, assim, aumentam as capacidades da organização, como o processo através do qual as organizações alavancam seu desempenho (Wang e Wei, 2007; Gabler et al., 2017; Neutzling et al., 2018).

## ***Tecnologia da Informação***

A **tecnologia da informação** surge como o mecanismo de construção de relacionamento, reforçando a importância da integração virtual como caminho para melhorar, a disponibilidade e a visibilidade da informação, aumentando sua precisão e suportando as estruturas de governança (Eriksson, 2015) bem como melhorando o desempenho da cadeia de suprimentos (Mikalef et al., 2014)

Dolci et al. (2015) asseveram que a **tecnologia da informação** pode ser aplicada na redução das despesas de comunicação e custos transacionais e na redução do oportunismo, por meio da criação de padrões de codificação, além de ser utilizada para ajudar na busca por melhores condições com fornecedores, através de incentivos, na coordenação de atividades e no acompanhamento de ações de controle. Os autores afirmam, também, que a **tecnologia da informação** possui papel de suporte nas relações entre as organizações da cadeia de suprimentos, podendo ser aplicada na integração de processos, elevando os níveis de comunicação, confiança, colaboração e compromisso, tornando a cadeia mais flexível.

Esta dimensão tem um papel de suporte nas relações entre os atores da cadeia, pois permite maior compartilhamento de informações (Ashenbaum et al., 2009) e agilidade aos processos da organização, contribuindo para a tomada de decisão. Possibilita, ainda, a integração de atores geograficamente afastados, ampliando a confiança entre os elos da cadeia de suprimentos (Rendon, 2015).

A **tecnologia da informação** é responsável pelo compartilhamento de informação, com o intuito de proporcionar efeitos na confiança mútua entre os atores e facilitar a colaboração por meio de uma estrutura transparente de troca de informações (Vanpoucke et al., 2014). Outro aspecto relevante é que a tecnologia de informação marca as ações na cadeia, traduzindo as regras de conduta em ações e práticas de gestão e governança, ampliando as formas de acesso às informações e controle das partes interessadas (Mikalef et al., 2014; Da Silva et al., 2018; Tsay et al., 2018).

### 3.2.2 Descrição dos artigos analisados

Por fim, os 33 artigos pesquisados estão dispostos na Tabela 8 onde são apresentadas as características de cada trabalho no que tange à metodologia utilizada, temática principal, setor de atuação e da economia, onde está localizado o estudo e a abrangência de cada artigo quanto às dimensões.

As metodologias utilizadas envolvem (i) Revisão de Literatura; (ii) Estudo de Caso, com entrevistas e questionários; (iii) Análises estatísticas, com testes de hipóteses e análise de dados. Sobre a temática principal estudada, observa-se a presença de estudos em: (i) integração nas cadeias de suprimentos; (ii) estratégia de terceirização e aprendizagem organizacional na gestão da cadeia de suprimentos; (iii) governança da cadeia de suprimentos; (iv) governança colaborativa da cadeia de suprimentos; (v) estruturas de governança da cadeia de suprimentos; (vi) relacionamentos e oportunismo na cadeia de suprimentos; (vii) relação entre TI e governança da cadeia de suprimentos; (viii) arranjos contratuais sobre aquisições; (ix) estratégia de compras; (x) relação entre compartilhamento de informações e confiança no desempenho da cadeia de suprimentos; (xi) governança relacional; (xii) gerenciamento de riscos de processos de apoio logístico; (xiii) melhoria do desempenho da cadeia de suprimentos.

Quanto ao setor de atuação, o que se percebe é que grande parte dos estudos estão focados no setor privado, 23 dos 33 artigos discutem sobre temas nesta área, o setor público é o objetivo de apenas 7 dos trabalhos, representando pouco mais de 20% do total. As demais pesquisas não estão vinculadas a um setor específico. No que se refere ao setor da economia, o ponto central da maioria dos estudos analisados é o setor secundário, sobretudo as indústrias de eletrônicos, alimentícia, automotiva, de defesa e manufatureiras. Entretanto, releva mencionar existência de dois artigos que versam sobre contratos do governo norte-americano e da Marinha norte-americana e sobre contratos da administração pública brasileira e contratos da Força Aérea Brasileira, três artigos.

Tais registros reforçam o que assinalam Shi e Liao (2015) sobre as novas abordagens baseadas em governança e suas aplicações, que a pesquisa acadêmica se encontra concentrada na área do contexto corporativo e menos no desenvolvimento de modelos teóricos aplicáveis às organizações públicas.

Por último, a taxonomia detalhada na Tabela 6, traz a abrangência dos artigos estudados pelas sete dimensões desenvolvidas nesta pesquisa, a partir dos artigos selecionados na revisão de escopo da literatura: (i) Governança na Cadeia Logística; (ii) Gerenciamento; (iii) Visão Estratégica e Planejamento; (iv) Desempenho na Cadeia Logística; (v) Cultura Organizacional; (vi) Integração; (vii) Tecnologia da Informação.

Tabela 6 - Características e abrangência dos textos analisados

Autores	Metodologia	Temática principal	Setor de atuação	Setor da economia	Abrangência
Eriksson (2015)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Parceria e integração nas cadeias de suprimentos baseadas em projetos.	Privado	Secundário (construção civil)	Todas as dimensões
Verwaal et al. (2008)	Revisão de Literatura, Questionário e Análise Estatística	Estratégia de terceirização e aprendizagem organizacional na gestão da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria de logística)	Todas as dimensões
Ashenbaum et al. (2009)	Revisão de Literatura, Questionário e Análise Estatística	Integração interna e governança da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria de eletrônico e alimentícia)	Todas as dimensões
Wang e Ran (2018)	Revisão de Literatura	Estrutura de governança colaborativa da cadeia de suprimentos.	Não definido	Não definido	Todas as dimensões
Ketokivi e Mahoney (2020)	Revisão de Literatura	Pesquisa em operações e gestão da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria automotiva)	Todas exceto Desempenho na Cadeia Logística
Ashenbaum (2018)	Revisão de Literatura, Análise de Dados e Teste hipótese	Estruturas de governança da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria de eletrônico e alimentícia)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Selviaridis e Spring (2018)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Alinhamento de objetivos e incentivos na cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria alimentícia e de embalagens)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Reeves (2007)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Desenvolver capacidade de serviço ou comprar na cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria automotiva)	Todas exceto Desempenho
Tran et al. (2021)	Revisão de Literatura e Análise Qualitativa	Relacionamentos e oportunidade na cadeia de suprimentos.	Privado	Primário (produção agroalimentar)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Nkwanyana e Agbenyegah (2020)	Revisão de Literatura, Estudo de Caso e Análise Estatística	Gestão da cadeia de suprimentos como solução de aquisição para o setor público.	Público	Indeterminado	Governança na Cadeia Logística, Visão Estratégica e Planejamento, Desempenho na Cadeia Logística, Gerenciamento
Dolci et al. (2015)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Relação entre TI e governança da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria automotiva, de elétrica e manufatureira)	Todas as dimensões
Caldwell e Howard (2014)	Revisão de Literatura, Entrevistas e	Arranjos contratuais sobre aquisições militares.	Público	Secundário (indústrias de defesa)	Todas exceto Desempenho na Cadeia Logística

Autores	Metodologia	Temática principal	Setor de atuação	Setor da economia	Abrangência
	Análise Comparativa				
Williamson (2008)	Revisão de Literatura	Economia dos custos de transação e gestão da cadeia de suprimentos.	Não definido	Não definido	Visão Estratégica e Planejamento, Governança na Cadeia Logística, Cultura Organizacional, Gerenciamento, Desempenho na Cadeia Logística
Mazaud (2020)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Estratégia de compras e gestão da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria aeronáutica)	Visão Estratégica e Planejamento, Integração, Governança na Cadeia Logística, Gerenciamento, Cultura Organizacional
Bai et al. (2016)	Revisão de Literatura, Entrevistas e Análise Estatística	Governança de contrato da cadeia de suprimentos e conflito comprador-fornecedor.	Privado	Secundário (indústria manufatureira)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Holcomb e Hitt (2007)	Revisão de Literatura	Terceirização estratégica, eficiência de custos em cadeias de suprimentos.	Não definido	Não definido	Todas as dimensões
Eckerd e Girth (2017)	Revisão de Literatura, Dados Secundários e Testes de Hipóteses	Desenho de contratos como estratégia na cadeia de suprimentos para gerenciar riscos.	Público	Indeterminado (contratos da administração pública)	Governança na Cadeia Logística, Gerenciamento, Visão Estratégica e Planejamento, Cultura Organizacional, Desempenho na Cadeia Logística
Susanty et al. (2018)	Revisão de Literatura, Entrevistas e Testes de Hipóteses	Relação entre compartilhamento de informações e confiança no desempenho da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (empresas de vários nichos)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Tsay et al. (2018)	Revisão de Literatura	Terceirização e Operação da Cadeia de Suprimentos.	Não definido	Não definido	Todas as dimensões
Brewer et al. (2013)	Revisão de Literatura, Entrevistas e Testes de Hipóteses	Terceirização da Cadeia de Suprimentos.	Privado	Secundário (indústrias de eletrônica)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Benton et al. (2020)	Revisão de Literatura, Entrevistas e Testes de Hipótese	Relações interorganizacionais e mecanismo de governança no monitoramento do desempenho dos fornecedores da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria automotiva)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Yeh (2016)	Revisão de Literatura, Questionário e Análise Estatística	Governança relacional e valor dos relacionamentos na gestão estratégica da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (empresas de vários nichos)	Todas as dimensões
Kahkonen (2014)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Relações de poder e relações colaborativas entre compradores e fornecedores.	Privado	Secundário (indústria alimentícia)	Visão Estratégica e Planejamento, Governança na Cadeia Logística, Integração, Gerenciamento,

Autores	Metodologia	Temática principal	Setor de atuação	Setor da economia	Abrangência
					Desempenho na Cadeia Logística
Vanpoucke et al. (2014)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Relações interorganizacionais e integração para relacionamentos bem-sucedidos.	Privado	Primário e Secundário (indústria alimentícia e de elétrica)	Todas as dimensões
Buvik et al. (2014)	Revisão de Literatura, Questionário e Testes de Hipóteses	Controle do comprador no relacionamento fornecedor-comprador e a conexão com a duração dessa relação.	Privado	Secundário (indústria manufatureira)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Henrique et al. (2020)	Revisão de Literatura, Dados Secundários e Análise Estatística	Riscos do não cumprimento do contrato na administração pública e o benefício da governança de contratos.	Público	Indeterminado (contratos da administração pública)	Todas exceto Integração
Da Silva et al. (2018)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Sistema de compras compartilhadas e um modelo de governança participativo que favorece a colaboração entre os atores envolvidos.	Público	Indeterminado (contratos da administração pública)	Desempenho na Cadeia Logística, Gerenciamento, Tecnologia da Informação, Governança na Cadeia Logística
Kull e Ellis (2016)	Revisão de Literatura, Questionário e Testes de Hipóteses	Dependência nas relações como estratégia logística baseada no aprendizado interorganizacional para gerenciamento das relações.	Privado	Secundário (indústria manufatureira)	Todas exceto Tecnologia da Informação
Laudares e dos Santos (2019)	Revisão de Literatura, Dados Secundários e Análise Estatística	Impacto das compras públicas na governança e gerenciamento de riscos de processos de apoio logístico de projetos de defesa.	Público	Indeterminado (contratos da administração pública)	Gerenciamento, Governança na Cadeia Logística
Rendon (2015)	Revisão de Literatura e Estudo de Caso	Gerenciamento de contratos e o modelo de maturidade de processo para implementação de melhorias e iniciativas de compartilhamento de conhecimento.	Público	Indeterminado (contratos da administração pública)	Todas as dimensões
Buvik et al. (2015)	Revisão de Literatura, Questionário e Testes de Hipóteses	Monitoramento do comprador no controle sobre as relações comerciais dentro da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (indústria manufatureira)	Todas as dimensões
Mikalef et al. (2014)	Revisão de Literatura, Questionário e Testes de Hipóteses	Melhoria do desempenho da cadeia de suprimentos por meio do alinhamento entre negócios e TI no âmbito do setor de compras das empresas da cadeia de suprimentos.	Privado	Secundário (empresas de vários nichos)	Todas exceto Integração
Corsten e Felde (2005)	Revisão de Literatura, Questionário e Testes de Hipóteses	Efeitos da colaboração nas construções relacionais comprador-fornecedor como confiança e dependência no contexto de cadeias de suprimentos.	Privado	Secundário (empresas de vários nichos)	Todas as dimensões

### 3.3 Framework

A partir da taxonomia e dos conceitos apresentados na Seção 3.2 um *framework* é proposto. Conforme mostrado na Figura 4 as dimensões mais robustas estão localizadas na parte central do *framework*. Elas representam os elementos estruturantes do modelo, condensando as principais dimensões emergidas da revisão de escopo da literatura, onde são encontrados os elementos centrais da governança: Gerenciamento, Desempenho na Cadeia Logística, Integração e Visão Estratégica e Planejamento.

Englobando todas estas dimensões está a Governança na Cadeia Logística que pode ser definida com a resultante das interações entre as sete dimensões interdependentes entre si, ela permite a colaboração de toda a cadeia na resposta às mudanças previsíveis ou não de forma proativa sem modificar suas operações normais (Wang e Ran, 2018).

A dimensão Tecnologia da Informação é representada na base do *framework* em razão da sua importância no compartilhamento eficiente da informação e no suporte das relações. Enxertando a melhora a disponibilidade e a visibilidade da informação, aumentando sua precisão e facilitando o seu compartilhamento, melhorando o desempenho (Mikalef et al., 2014; Dolci et al., 2015)

A dimensão Cultura Organizacional figura na parte superior do *framework* em função da sua grande influência nas organizações e nas suas relações intra e interorganizacionais; trazendo aspectos comportamentais, como o comportamento legítimo e a reputação, contribuindo para um ambiente propício para a confiança mútua e o engajamento, tendo no comportamento ético a base das relações sustentáveis (Menzel, 2005).

Localizada na parte central do *framework*, a dimensão Visão Estratégica e Planejamento trata da estratégia e do compromisso da organização, promovendo coordenação e integração em prol de melhor desempenho; enfatizando o alinhamento estratégico, determinando alianças mais adequadas e valiosas, e a capacidade de resposta às mudanças, com foco na eficiência, gerando benefícios e economia de custos (Yeh, 2016).

A dimensão Gerenciamento representa os elementos estruturantes do modelo sob a ótica organizacional seu exercício em sinergia com a integração promove melhor desempenho; concentrando os mecanismos de gerenciamento e

controle que disciplinam as cadeias de suprimentos, como a gestão de riscos, processos e instrumentos de transparência (Eckerd e Girth, 2017).

A dimensão Integração constitui os elementos facilitadores do modelo no domínio da informação e do conhecimento, favorecendo a coordenação com vistas à eficiência; compreendendo o aprendizado contínuo e o compartilhamento de informação, expressando a importância desses fatores para a ampliação da integração interna e externa (Neutzling et al., 2018).

A dimensão Desempenho na Cadeia Logística localiza os objetivos finais do modelo, abrangendo eficiência e eficácia, recompensa, criação de valor e ganho mútuo e capacidade de retroalimentação de uma estrutura toda interligada e interdependente; envolvendo variáveis complexas e o equilíbrio entre o interesse próprio e a interdependência, visando vantagem competitiva e melhor desempenho (Richey Jr et al., 2010).

Nessa lógica, a estruturação do *framework* reflete a importância da sinergia entre as dimensões da estrutura, reforçando a noção de interdependência que existe entre os elementos estruturantes do modelo e os conceitos que suportam as dimensões desenvolvidas.

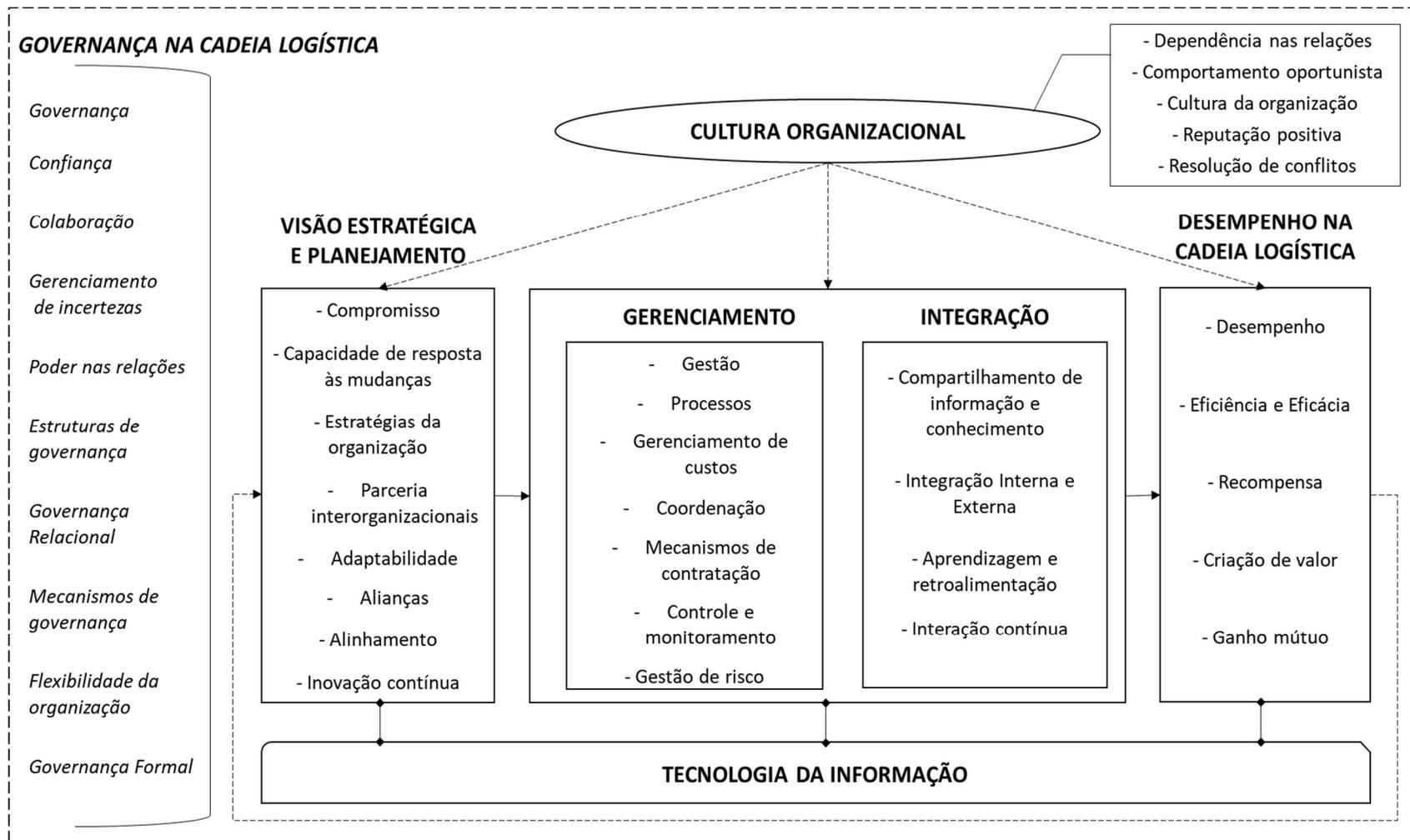


Figura 4 - *Framework* conceitual sobre governança na cadeia logística

## 4

### **Estudo de Caso: O processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB**

Este Estudo de Caso está dividido em três fases, sendo o objetivo da primeira fase mapear o macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB através da pesquisa documental de publicações oficiais, normas organizacionais vigentes e documentos internos dos Órgãos que compõem o SAbM que versam sobre compras na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB; na segunda fase, comparar o processo atual com os conceitos sobre governança na cadeia logística, com base nas dimensões e estruturas desenvolvidas na taxonomia e *framework* por meio da Revisão de Escopo da Literatura, apresentadas no Capítulo 3, e propor melhorias; na terceira e última fase, entregar um processo final revisado, reformulado e validado por especialistas da MB, através da realização de entrevistas com especialistas, visando melhorar o processo de compras no escopo do gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB.

Dessa forma, a fim de contextualizar este estudo de caso, primeiramente é apresentada a estrutura organizacional da Marinha do Brasil em relação ao gerenciamento das cadeias de suprimentos e seus respectivos processos atualmente executados: o Sistema de Abastecimento de Marinha (SAbM). O SAbM congrega as organizações militares responsáveis por proporcionar o provimento do material no local adequado, na quantidade necessária e no momento correto, com vistas a manter as organizações militares da MB em condição de plena eficiência (Brasil, 2003). Assim, segundo o Manual de Logística da Marinha (Brasil, 2003), entende-se por SAbM o conjunto constituído de Órgãos, processos e recursos, interligados e interdependentes, estruturado com a finalidade de promover, manter e controlar o abastecimento do material necessário à manutenção da Força e suas organizações em condição de plena eficiência.

Dentre estes órgãos, o Estado Maior da Armada (EMA) é a organização

responsável pela formulação e aprovação dos planos e programas, necessários para a execução das atividades de abastecimento. Em face da sua relevância na estrutura organizacional da Marinha, o EMA é concebido como Órgão de Supervisão Geral dentro do SAbM. Nesse perspectiva, a Figura 5 apresenta a estrutura administrativa do SAbM, com as funções de cada organização.

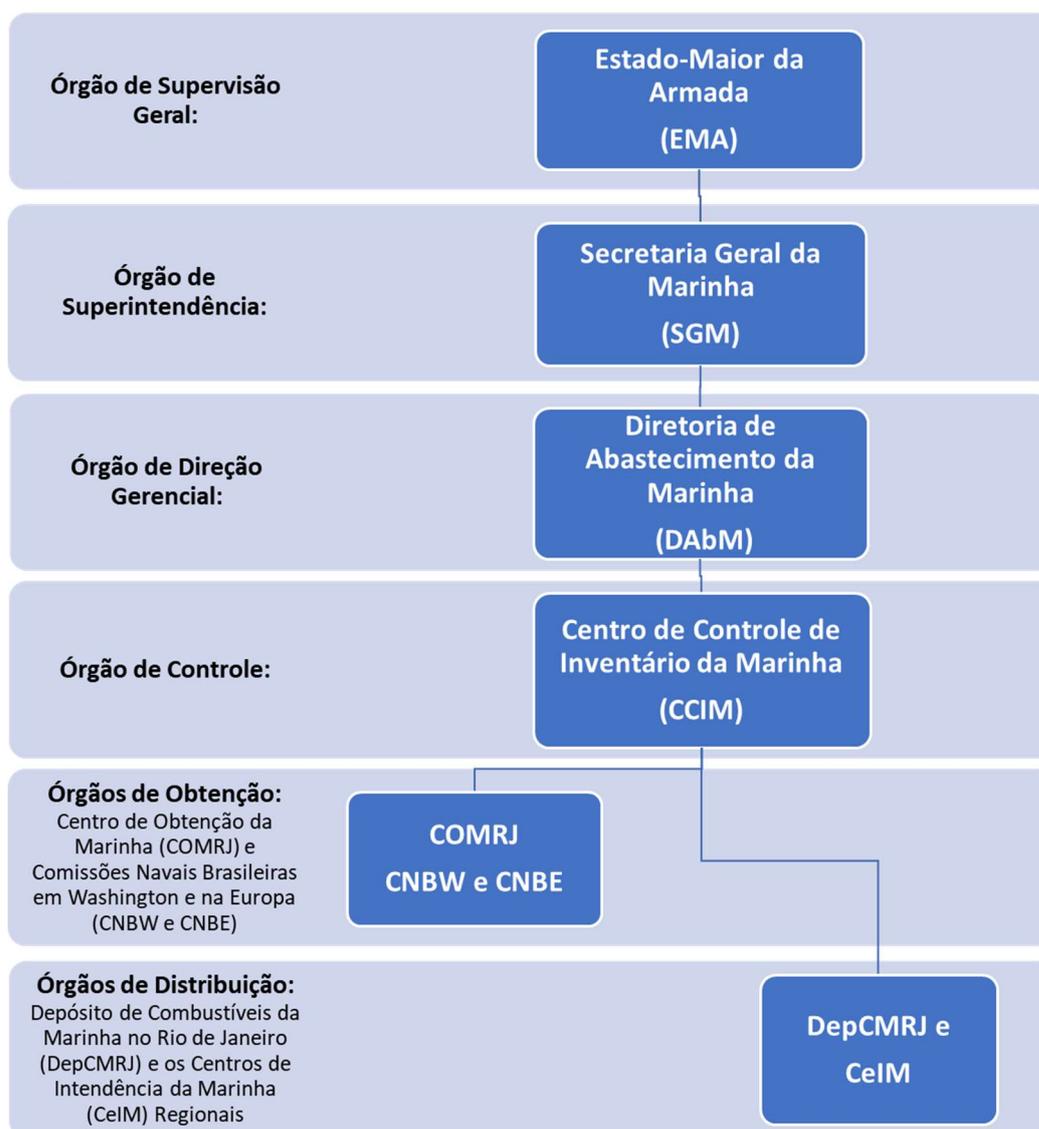


Figura 5 - Estrutura administrativa do SAbM

No que tange ao SAbM, pode-se observar que cada Órgão possui uma atribuição definida. Ao Órgão de Controle cabe a determinação corrente de necessidades que, de acordo com a estimativa da demanda, posição de estoque e saldos de contrato, estabelece quando, quais itens e as quantidades que devem ser adquiridas; aos Órgãos de Obtenção compete a atividade de obtenção, através da

realização da procura, pesquisa de preços e aquisição final dos materiais; aos Órgãos de Distribuição, concerne a distribuição, mediante a armazenagem e transporte dos combustíveis, lubrificantes e graxas. Tais atribuições compõem as fases do Ciclo Logístico da MB.

Além dos Órgãos que constituem o SAbM a cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas congrega *stakeholders* que precisam ser considerados dentro do processo como: demais Órgãos de Governo (por exemplo, Ministério do Desenvolvimento Regional), outras Forças Armadas (Exército e Força Aérea), Organizações Militares Consumidoras (clientes) e Fornecedores (iniciativa privada).

#### **4.1 O Ciclo Logístico na Cadeia Logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB**

O ciclo logístico na Marinha do Brasil é o processo pelo qual a logística é desenvolvida. Ele possui quatro etapas, previstas no Manual de Logística da Marinha (Brasil, 2003): (i) Montagem do Plano de Ação (planejamento orçamentário); (ii) Determinação Corrente de Necessidades; (iii) Obtenção (compras); (iv) Distribuição.

A etapa de Montagem do Plano de Ação (planejamento orçamentário) tem por objetivo coletar informações sobre as demandas orçamentárias da MB e apresentar ao Conselho do Plano Diretor (COPLAN), para que possa ser discutido pela Alta Administração Naval (Brasil, 2021b). Por ocasião do estabelecimento do Plano de Ação, é definido o montante de recursos orçamentários alocados para o atingimento das metas da Cadeia Logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB aprovadas nos planos e programas da MB.

Na fase de Determinação de Necessidades, em que deve ser definido quanto, quando e onde é necessário promover o provimento dos materiais, recai a responsabilidade pela eficiência do processo. Ressalta-se a complexidade desta fase por se constituir na base em que se assentarão as fases subsequentes, podendo, caso mal avaliada, proporcionar a indisponibilidade dos meios navais e influenciar diretamente no resultado da guerra (Brasil, 2020).

A fase de Obtenção (compras), foco desta pesquisa, é a fase do ciclo logístico que interliga a determinação de necessidades e a distribuição, visto que a

ela cabe transformar as determinações de necessidades em recursos logísticos efetivos. A atividade Obtenção ocorre no Brasil e no Exterior, na aquisição do material de interesse da MB, a ela cabe a procura, mediante pesquisa, identificação e seleção das fontes de obtenção, execução dos processos licitatórios de obtenção, dentro dos limites das leis vigentes, a aquisição mediante compra do material ou contratação de fornecedores e o acompanhamento quanto aos prazos e condições da entrega do material nos Órgão de Distribuição (Brasil, 2020). Esta atividade é realizada com base em informações do Controle de Inventário, atividade exercida pelo Órgão de Controle do SAbM.

Por fim, a Distribuição é a fase do ciclo logístico que compreende as atividades de recebimento, armazenagem e transporte do material para as organizações militares consumidoras (OMC) (Brasil, 2020). Com o recebimento do material pelas OMC, encerra-se o ciclo logístico na MB. Vale ressaltar que esta dissertação não compreende a fase de Distribuição, sendo o foco do estudo o processo de compras.

A Figura 6 apresenta o fluxograma desenvolvido pelo autor, baseado nas normas e documentos existentes (Brasil, 2003; Brasil, 2020) dos macroprocessos associados ao gerenciamento da cadeia logística e combustíveis, lubrificantes e graxas da MB: montagem do PA (planejamento orçamentário), determinação corrente de necessidades, obtenção (compras) e distribuição.

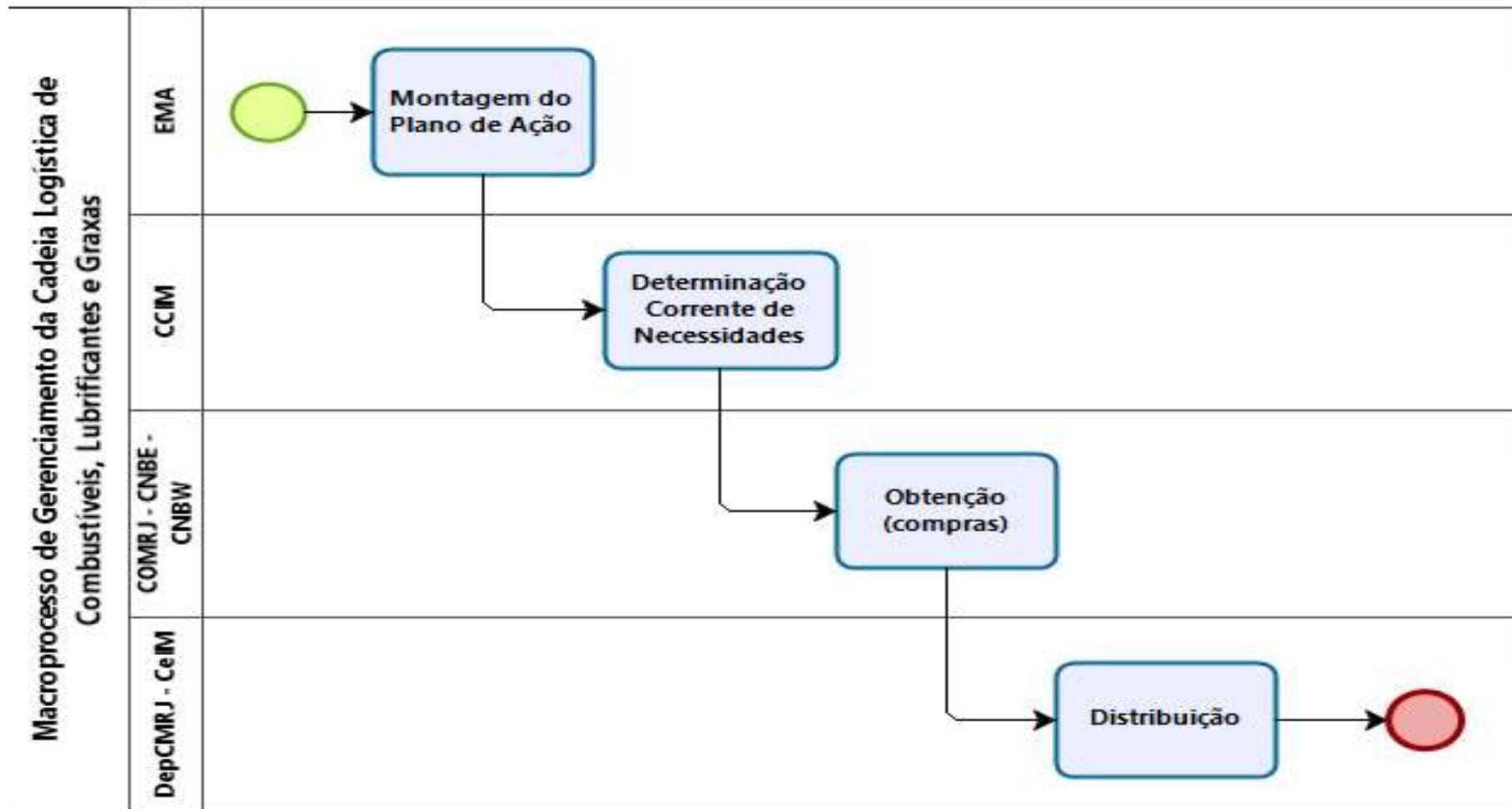


Figura 6 - Fluxograma do macroprocesso de gerenciamento da Cadeia Logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB

#### 4.1.1 A Montagem do Plano de Ação

As diretrizes gerais para a Montagem do Plano de Ação (PA) (Brasil,2021b) estabelecem que a SGM, como órgão de Supervisão Geral do SAbM, tem a função de promover uma distribuição equilibrada, combinada com uma atribuição de prioridades precisa quanto às demandas apresentadas pelo Órgão de Controle (Centro de Controle de Inventários da Marinha).

No caso da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas, os Métodos e Processo de Gerência e Política de Estoque (Brasil, 2012) definem que a montagem do PA é realizada considerando: (i) as disponibilidades existentes, como estoques físicos das organizações consumidoras (nos navios) e organizações fornecedoras (depósito de combustíveis e centros de intendência), (ii) os volumes existentes em contratos a receber, (iii) a estimativa de consumo, calculada com base nos compromissos assumidos e em ações e operações previstas.

O processo de montagem do PA envolve cinco organizações militares: o Estado-Maior da Armada (EMA), a Secretaria-geral da Marinha (SGM), a Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM) e os dois principais Comandos Responsáveis (COMARE), o Comando de Operações Navais (ComOpNav) e a Diretoria Geral de Navegação (DGN), organizações responsáveis pelas missões realizadas pelos meios Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil; além do Conselho do Plano Diretor (COPLAN), no qual a Alta Administração Naval define, com base nas necessidades da MB, a melhor priorização de seus recursos (Brasil, 2021b).

O processo de montagem do PA é desencado seguindo os seguintes passos:

- **Atividade 1:** o EMA solicita subsídios à SGM;
- **Atividade 2:** a SGM, por sua vez, como Órgão de Superintendência, encaminha os pedidos de informação para o Órgão de Direção Geral (DAbM) e para os Comandos Responsáveis (COMARE), ComOpNav e DGN;
- **Atividade 3:** na condição de Órgão de Direção Gerencial, a DAbM calcula e projeta as disponibilidades de combustíveis, lubrificantes e graxas para o ano (esse cálculo considera os volumes contratados a receber pela MB e os estoques físicos existentes);

- **Atividade 4:** na qualidade de Comandos Responsáveis (COMARE), o ComOpNav e a DGN apresentam suas necessidades de combustíveis, lubrificantes e graxas para o ano considerando o volume total estimado para as comissões operativas, de adestramento, de pesquisa ou instrução previstas (Brasil, 2020);
- **Atividade 5:** os dados são encaminhados para apreciação do Estado-Maior da Armada;
- **Atividade 6:** o EMA, com base nos subsídios apresentados e nos limites orçamentários previsto promove a montagem do PA para aquisição de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB e encaminha para o COPLAN;
- **Atividade 7:** o COPLAN avalia e define a proposta de orçamento e envia para o Comandante da Marinha (CM);
- **Atividade 8:** o CM, então, ratifica a proposta;
- **Atividade 9:** com a ratificação o EMA autoriza a liberação dos recursos (Brasil, 2020).

Para finalizar, ressalta-se que o montante de recursos orçamentários alocados para a aquisição de combustíveis, lubrificantes e graxas é o que baliza a execução da atividade gerencial de Determinação Corrente de Necessidades no âmbito desta cadeia de suprimentos.

A Figura 7 apresenta o fluxograma desenvolvido a partir da análise documental do macroprocesso de Montagem do Plano de Ação para aquisição de combustíveis, lubrificantes e graxas para a cadeia logística da MB.

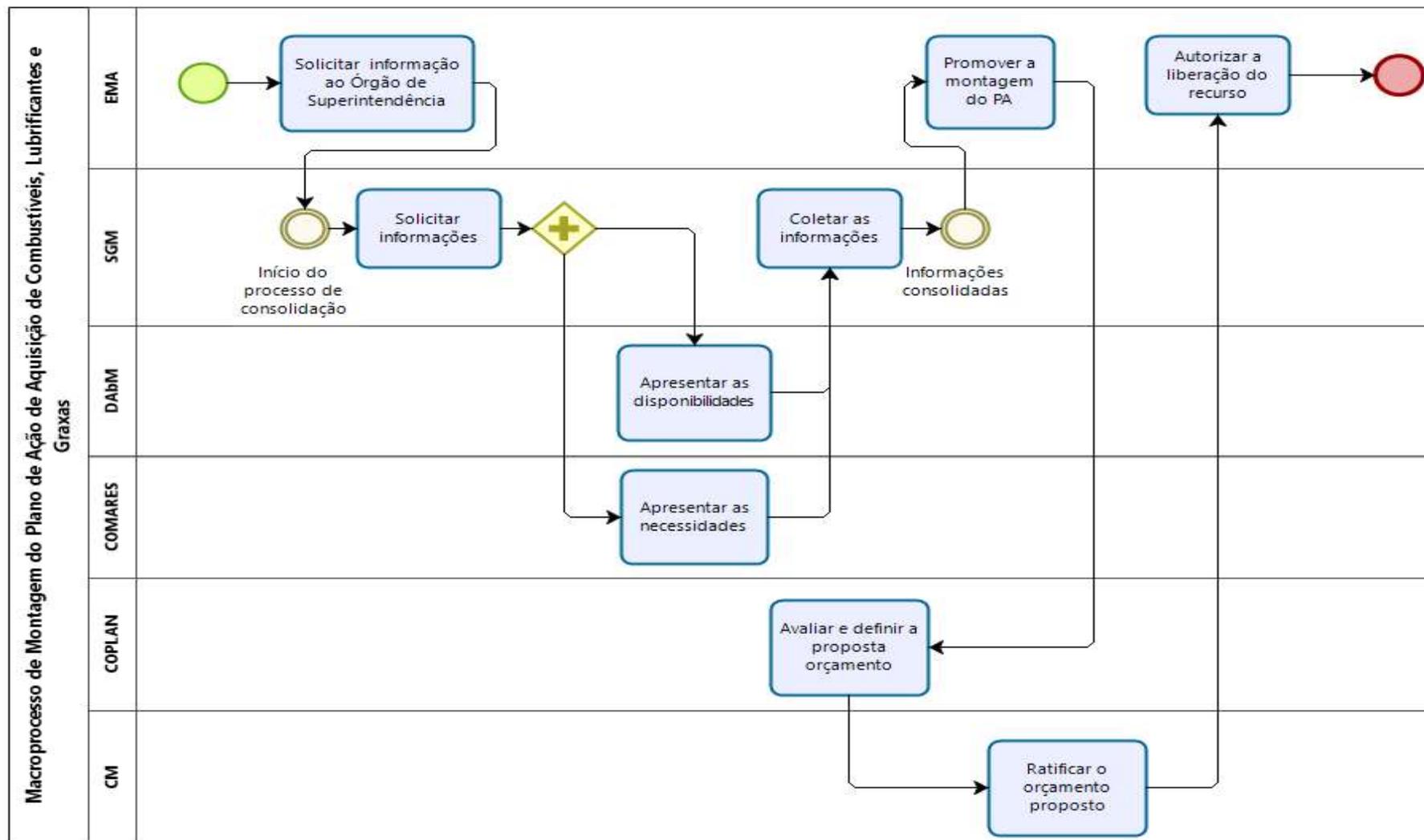


Figura 7 - Macroprocesso de Montagem do PA de aquisição de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB

#### 4.1.2 A Determinação de Necessidades

De acordo com a Doutrina de Logística Militar (Brasil, 2016) a Determinação de Necessidades advém do exame minucioso dos planos, ações e operações previstas, definindo quais são as necessidades, quando, em que quantidade, suas características, e onde devem estar disponíveis.

Nesta fase são analisadas as demandas históricas de todos os itens de combustíveis, lubrificantes e graxas que são consumidos pela MB e distribuídos pelos seus centros de acumulação de material (Brasil, 2012).

Dentro da estrutura do SAbM, o Órgão responsável pela Determinação de Necessidades é o Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM). A ele compete (i) estabelecer o equilíbrio entre as necessidades da Marinha e as disponibilidades de material; (ii) executar as atividades gerenciais de Determinação Corrente de Necessidades e Controle de Inventário; (iii) promover as atividades gerenciais de Obtenção; (iv) supervisionar os Órgãos de Distribuição (Brasil, 2020).

As bases para a Determinação de Necessidades, na definição do que se pretende adquirir, consideram os recursos disponíveis para a aquisição, provenientes da fase de Montagem do PA. Também é nesta fase que são apuradas de forma cíclica e contínua as disponibilidades existentes, as quais consideram os estoques existentes na MB, bem como as disponibilidades potenciais, como saldos de contratos a receber e recursos orçamentários disponíveis (Brasil, 2012).

O CCIM, na qualidade de Órgão de Controle, é o responsável por analisar demandas históricas e estimativas de consumo, através de planos, ações e operações previstas, assim como avaliar as possibilidades de ocorrência de picos de demanda que podem ser observados pela ocorrência de crises externas, como greves, desastres ambientais, ações de segurança, guerras, dentre outras incertezas. Nesse sentido, no contexto do ciclo logístico, sua atribuição é manter o fluxo necessário do material desde as fontes de obtenção (fornecedores) até os órgãos de distribuição, através das disponibilidades existentes (em estoque e em contrato) e de recursos financeiros disponíveis para aquisição (Brasil, 2020).

De acordo com os Métodos e Processos de Gerência e Política de Estoque (Brasil, 2012) o processo de determinação corrente de necessidade é composto pelas seguintes atividades:

- **Atividade 1:** verificação das disponibilidades existentes, pelo Órgão de Controle;
- **Atividade 2:** contabilização das demandas históricas e estimativas de consumo, pelo Órgão de Controle;
- **Atividade 3:** apuração dos recursos financeiros disponíveis, pelo Órgão de Controle;
- **Atividade 4:** cálculo das quantidades a serem adquiridas, pelo Órgão de Controle;
- **Atividade 5:** inserção dos pedidos de compra, pelo Órgão de Controle;
- **Atividade 6:** execução dos pedidos realizados, pelos Órgão de Obtenção, responsáveis pelas contratações de fornecedores;
- **Atividade 7:** fornecimento do material, para os Órgãos de Distribuição, pelos fornecedores contratados;
- **Atividade 8:** recebimento dos materiais, pelos Órgãos de Distribuição.

A Figura 8 demonstra o fluxograma referente ao macroprocesso de Determinação de Necessidades de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB delineado com base nos documentos analisados.

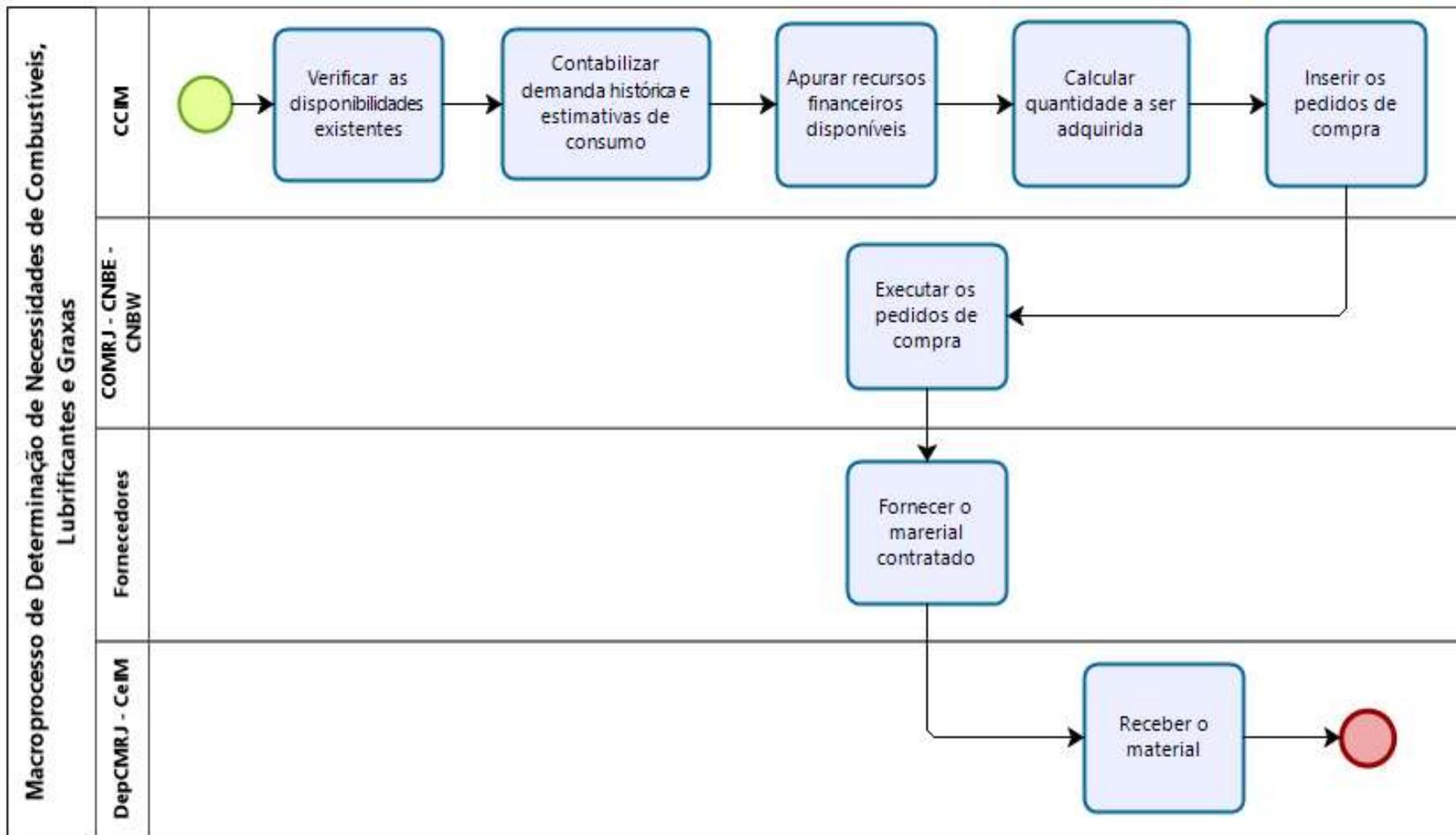


Figura 8 - Fluxograma do macroprocesso de Determinação de Necessidades de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB

### 4.1.3 A Obtenção (compras)

A atividade Obtenção é exercida pelos órgãos de obtenção no Brasil e no Exterior, a quem cabe a missão de contribuir para o apoio logístico das forças navais, meios navais, aeronavais, fuzileiros navais, no tocante às atividades de compras. Esses órgãos são responsáveis pelas compras de materiais utilizados pela MB e do acompanhamento de prazos e condições de entrega nos Órgãos de Distribuição (Brasil, 2020).

De acordo com os procedimentos complementares para a execução do abastecimento (Brasil, 2021d) as compras de combustíveis, lubrificantes e graxas na MB são executadas de forma centralizada no país, pelo Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ), e no exterior, pela Comissão Naval Brasileira na Europa (CNBE) e Comissão Naval Brasileira em Washington (CNBW), em diversos fornecedores, de acordo com as características dos produtos, quantidades e locais definidos pelo Órgão de Controle, na Determinação de Necessidades.

Os órgãos de obtenção recebem os pedidos de compras e dão início à aquisição, mediante elaboração e condução de processos licitatórios e contratação de fornecedores para atendimento das necessidades das Organizações Militares da MB no país e no exterior (Brasil, 2021c).

Esses órgãos conduzem todo o processo de compra, desde a consolidação da demanda para montagem dos processos licitatórios e a compra efetiva do material no momento determinado pelo Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM) até o acompanhamento para garantia da entrega ao destinatário. Os quantitativos previstos nos processos licitatórios e o acompanhamento do cumprimento dos contratos são de responsabilidade do Órgão de Controle (SGM, 2020). Os pedidos de compra são calculados através de parâmetros gerenciais obtidos pela ferramenta gerencial e informacional que dá apoio ao Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM).

O macroprocesso de Obtenção é um conjunto de procedimentos administrativos. Este macroprocesso se inicia com a determinação de necessidades pelo Centro de Controle de Inventário da Marinha (Órgão de Controle), em seguida são processadas pelo Departamento de Compras dos Órgão de Obtenção, onde, então, são confeccionados os documentos de licitação, montados os processos e adjudicados e homologados os itens. Por fim, são geradas as Ordens de Compra, as

Notas de Empenho e os contratos decorrentes para que os itens sejam recebidos pelos Órgãos de Distribuição, sendo eles: o Depósito de Combustíveis da Marinha e os Centros de Intendência regionais (Brasil, 2021c).

Conforme apresentado na Figura 9, o processo de compras realizado pelos órgãos de obtenção do SAbM segue 9 atividades principais (Brasil, 2021c):

- **Atividade 1:** inserção dos pedidos de compra, realizado pelo Órgão de Controle (CCIM);
- **Atividade 2:** agregação dos itens solicitados a processos licitatórios vigentes, realizado pelo Departamento de Obtenção do Órgão de Obtenção, enquanto para os itens sem processos válidos é realizado um novo processo de obtenção;
- **Atividade 3:** emissão de Ordem de Compra para os itens agregados ao processo licitatório, realizado pelo Departamento de Obtenção do Órgão de Obtenção;
- **Atividade 4:** emissão da respectiva Nota de Empenho e encaminhamento para o Departamento de Acompanhamento, realizado pelo Departamento Financeiro;
- **Atividade 5:** confecção do contrato e encaminhamento para o fornecedor, realizado pelo Departamento de Acompanhamento;
- **Atividade 6:** assinatura do contrato e envio de volta para o Departamento de Acompanhamento, realizado pelo Fornecedor;
- **Atividade 7:** registro do contrato assinado no sistema e envio da Ordem de Compra para o Departamento de Obtenção do Órgão de Obtenção, realizado pelo Departamento de Acompanhamento;
- **Atividade 8:** recebimento da Ordem de Compra aceita pelo Fornecedor e finalização do processo, realizado pelo Departamento de Obtenção, em seguida o processo de compras está finalizado;
- **Atividade 9:** confecção de um novo processo de obtenção, pelo Departamento de Obtenção, em seguida o processo de compras está finalizado.

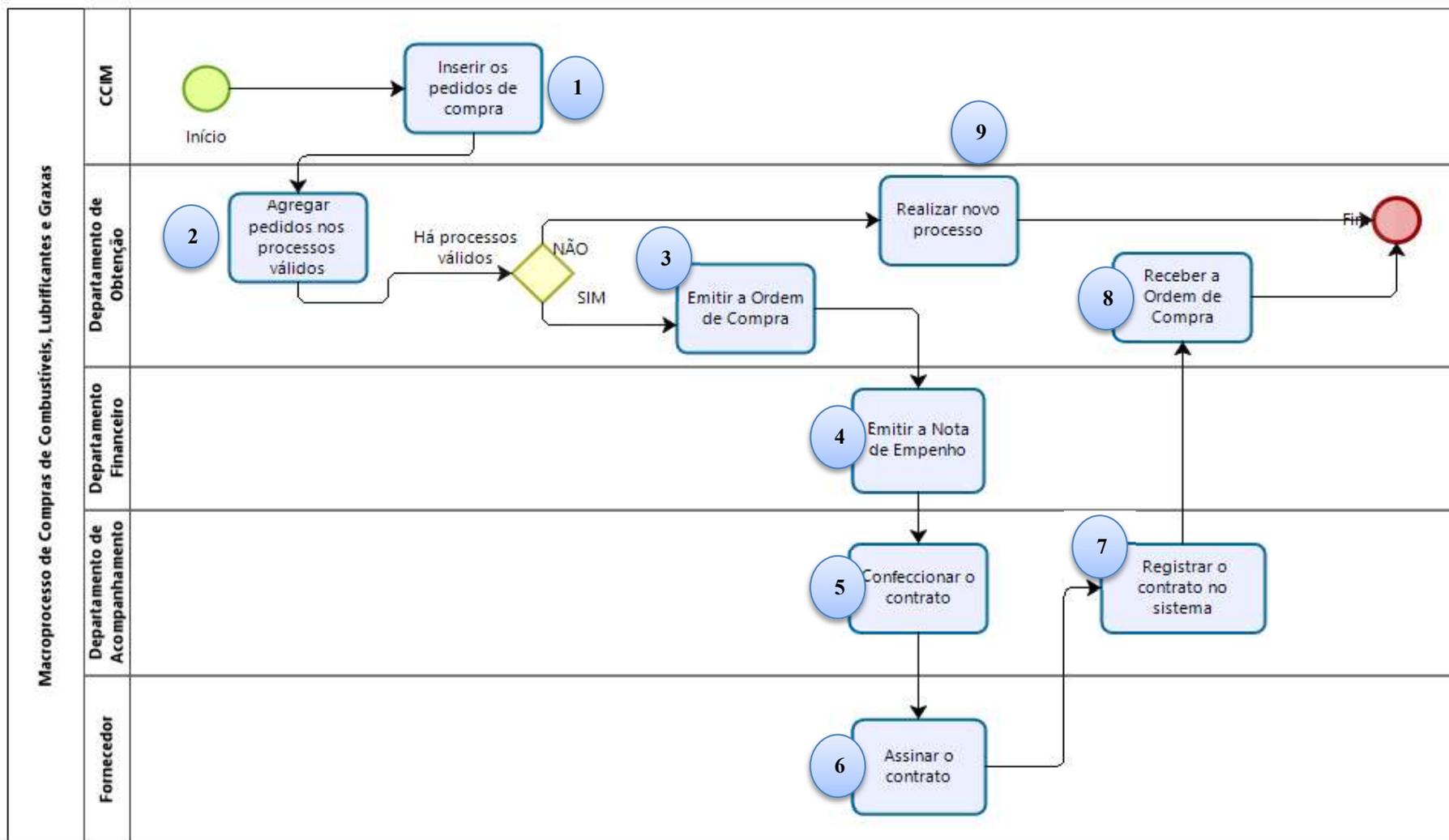


Figura 9 - Fluxograma do macroprocesso de Compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB

## 4.2 Revisão do macroprocesso de compras à luz da literatura

A partir da análise documental inicial foi possível descrever o macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, apresentado na Seção 4.1.3, e desenvolver o fluxograma referente a este processo.

Nesta Seção, é desenvolvida a segunda fase deste estudo de caso através de uma análise comparativa do macroprocesso atualmente executado pela MB, desenvolvido na primeira fase, com base nas dimensões e estruturas desenvolvidas na taxonomia e *framework*, resultados da revisão de escopo da literatura.

Como resultado da análise comparativa do processo atual à luz da literatura, é possível produzir uma análise crítica foi realizada comparando-se a pesquisa documental das publicações oficiais, como normas organizacionais vigentes e documentos internos dos Órgãos que compõem o SabM que versam sobre compras na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB e os conceitos sobre governança na cadeia logística, sobretudo os preceitos das dimensões desenvolvidas através da Revisão de Escopo da Literatura, apresentadas no Capítulo 3, identificou pontos de divergência entre o que prevê os normativos internos da MB e a literatura sobre o tema.

Tais pontos são apresentados na Tabela 7, onde são apontadas divergências com relação às estruturas de governança formais e relacionais, uso sistemas de informação, dificuldade de acompanhamento e monitoramento, falta de integração, pouca interação interdepartamental, poucos mecanismos de governança, contribuição individualizada, dificuldade de coordenação, e impactos no planejamento e no desempenho.

Tabela 7 - Pontos divergentes identificados na análise

Análise	Dimensão da análise	Discrepância	Atividades divergentes	Atividade inseridas	Alteração proposta à luz da literatura	Referências
1	Governança na Cadeia Logística; Tecnologia da Informação; Desempenho na Cadeia Logística.	Não são identificadas estruturas de governança formais, como processos e normas, governança relacionais ou uso de sistemas de informação que permitam a interlocução entre o Órgão de Controle e os Órgãos de Obtenção, aumentando custos de transação e planejamento, dificultando a adaptação e o monitoramento, reduzindo o desempenho e o compartilhamento de informações, prejudicando a tomada de decisão sobre soluções logísticas entre os atores partícipes para lidar com crises potenciais.	2	9 11	Implementar estruturas de governança com foco na interlocução entre os elementos do processo, como por exemplo na inexistência de processo válido, abrindo comunicação com o Órgão de Controle na busca por soluções tempestivas.	Ashenbaum (2018); Ketokivi e Mahoney (2020); Tran et al. (2021).
2	Integração; Desempenho na Cadeia Logística.	Uma parcela relevante do macroprocesso de compras não é acompanhada por parte do Departamento de Obtenção, uma vez que os departamentos internos do Órgão de Obtenção trabalham de maneira estanque, sem interação entre um número maior de indivíduos em diferentes níveis hierárquicos e funções, enfraquecendo a integração e prejudicando o desempenho uma vez que dificultam a implementação de	5 6 7	-	Intensificar a interação e consequente integração entre os Departamentos do Órgão de Obtenção, através da implementação de mecanismos de governança como a solução conjunta de problemas.	Reeves (2007); Eriksson (2015); Wang e Ran (2018).

Análise	Dimensão da análise	Discrepância	Atividades divergentes	Atividade inseridas	Alteração proposta à luz da literatura	Referências
		mecanismos de governança, como: a solução conjunta de problemas, o planejamento conjunto e a comunicação colaborativa nas relações.				
3	Visão estratégica e planejamento; Desempenho na Cadeia Logística.	Os atores partícipes contribuem de forma individualizada para o resultado, apresentando processos que iniciam e são concluídos, sem que o macroprocesso seja finalizado, reforçando a visão de isolamento, sem a necessária interdependência que permita a maximização dos benefícios e a integração interna, dificultando a coordenação, flexibilidade, adaptabilidade, resolução conjunta de problemas e troca de conhecimento ao longo do processo.	5 7	-	Participação da alta administração no incentivo à interdependência entre os setores, visando flexibilidade e adaptabilidade, com troca de conhecimento.	Eriksson (2015); Ashenbaum (2018); Mazaud (2020).
4	Gerenciamento; Desempenho na Cadeia Logística.	Não é identificada uma coordenação interdepartamental, claramente definida, que seja responsável pela governança nas relações entre os atores internos e externos envolvidos (por exemplo Fornecedores, Organizações Militares Consumidoras e demais Forças Armadas), com capacidade dinâmica caracterizada pela resposta oportuna, estratégias rápidas e flexíveis e	5 7 8	-	O Departamento de Obtenção assumir a função de coordenador do processo, visando a melhora do desempenho através da utilização eficaz dos recursos disponibilizados.	Buvik et al. (2015); Wang e Ran (2018).

Análise	Dimensão da análise	Discrepância	Atividades divergentes	Atividades inseridas	Alteração proposta à luz da literatura	Referências
		mecanismos de coordenação, impactando o desempenho da cadeia como um todo, bem como sua capacidade de criação de valor que decorre da vantagem de utilizar os recursos de forma eficaz e eficiente.				
5	Governança na Cadeia Logística; Gerenciamento; Desempenho na Cadeia Logística.	Não é verificada uma estrutura de monitoramento ou mecanismos de controle contra comportamentos oportunistas de fornecedores, implicando em aumento no oportunismo, contratos e confiança representam meios pelos quais as partes podem gerenciar o risco em relações de troca, a ausência ou ineficiência de controle contratual não permite a diminuição de incertezas e o aumento de garantias, reduzindo assim a confiança, instrumento poderoso para reduzir custos de transação, conseqüentemente, não favorecendo melhorias no desempenho em termos de redução de custos de transação e flexibilidade.	-	10	O Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção ser o responsável pelo monitoramento da compra através da aplicação de mecanismos de controle.	Verwaal, et al. (2008); Susanty et al. (2018); Henrique et al. (2020); Tran et al. (2021).

Um novo modelo (Figura 10) é proposto com o objetivo de sugerir melhorias ao processo atual através da comparação entre as evidências dos resultados da análise documental e os conceitos que emergem da revisão de literatura. Neste modelo, o macroprocesso de compras apresenta as seguintes alterações:

- **Atividade 2:** agregação dos itens solicitados a processos licitatórios vigentes realizado pelo Departamento de Obtenção do Órgão de Obtenção, enquanto para os itens sem processos válidos é realizado um novo processo de obtenção, em seguida o processo de compras está finalizado;
  - Alteração proposta: nesta etapa é proposto que na inexistência de processo válido seja verificada a urgência da compra junto ao Órgão de Controle para então decidir-se pela execução de um novo processo licitatório com seus ritos legais ou por realizar uma compra emergencial.
- **Atividade 5:** confecção do contrato e encaminhamento para o fornecedor, realizado pelo Departamento de Acompanhamento;
  - Alteração proposta: o Departamento de Obtenção deve emitir o contrato de compra e enviá-lo para o fornecedor, esta tarefa deixa de ser executada pelo Departamento de Acompanhamento.
- **Atividade 6:** assinatura do contrato e envio de volta para o Departamento de Acompanhamento, realizado pelo Fornecedor;
  - Alteração proposta: o contrato deve ser recepcionado, novamente pelo Departamento de Obtenção, elemento coordenador do processo.
- **Atividade 7:** registro do contrato assinado no sistema e envio da Ordem de Compra para o Departamento de Obtenção, realizado pelo Departamento de Acompanhamento;
  - Alteração proposta: o Departamento de Obtenção deve registrar o contrato no sistema de informações, a partir deste momento o material está contratado, faltando apenas a entrega do mesmo nos Órgãos de Distribuição.
- **Atividade 8:** recebimento da Ordem de Compra aceita pelo Fornecedor e finalização do processo, realizado pelo Departamento de Obtenção.
  - Alteração proposta: o Departamento de Obtenção deve informar ao órgão solicitante que o material foi contratado.

Conforme Figura 11, são propostas, ainda, três novas atividades ao macroprocesso:

- **Atividade 9:** atualização dos sistemas e planilhas de controle e execução do controle de inventário;
  - Inclusão proposta: após receber a informação da conclusão do processo, o CCIM (Órgão solicitante) atualiza as informações visando manter o controle de inventário dos materiais por esse Órgão;
- **Atividade 10:** diligenciamento da entrega do material pelo Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção;
  - Inclusão proposta: o contrato deve seguir para o Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção para que o mesmo diligencie o contrato, promovendo o monitoramento da entrega dos materiais no Órgão de Distribuição e prezando pelo cumprimento dos termos contratuais.
- **Atividade 11:** recebimento do material pelo Órgão de Distribuição.
  - Inclusão proposta: inserção do Órgão de Distribuição no processo, a quem cabe receber e armazenar o material adquirido do Fornecedor.

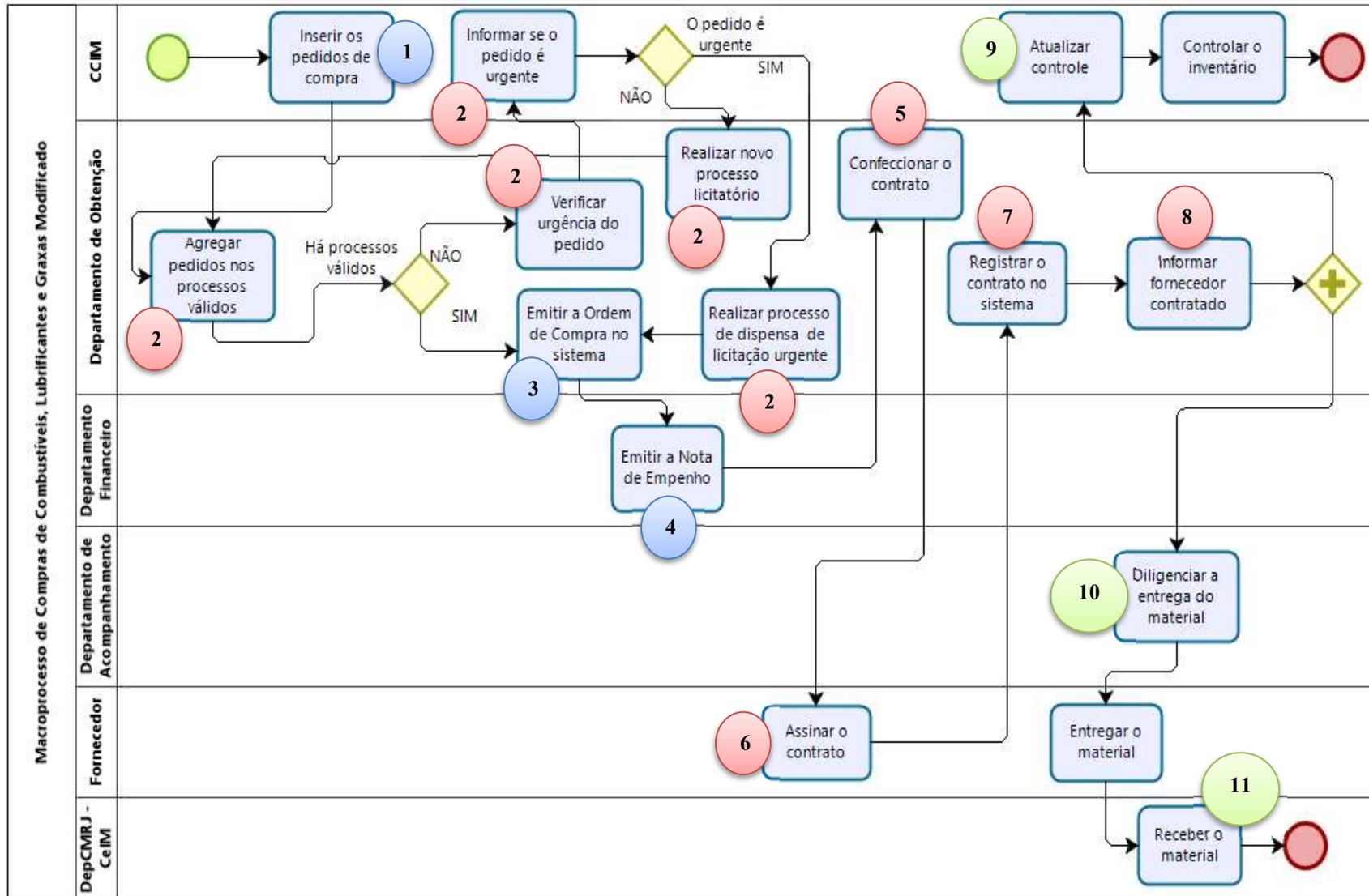


Figura 10 - Fluxograma do macroprocesso de Compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB revisado à luz da literatura

### 4.3 Resultados da revisão do processo de compras por especialistas

Esta seção tem como objetivo validar o macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB apresentado na Seção 4.2 através de entrevistas com especialistas da Marinha do Brasil. As entrevistas foram realizadas de forma presencial ou remota e tiveram duração média de 2 horas, sendo divididas em três etapas: (i) validação do processo atualmente executado pela MB delineado com base nas publicações oficiais e normativos internos da MB; (ii) validação da análise crítica referente aos pontos divergentes entre o processo executado atualmente e a literatura sobre o tema, baseado na taxonomia e *framework* desenvolvidos na revisão de escopo (Seção 3.2 e 3.3); (iii) validação do macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB revisado e reformulado.

#### *Etapa 1 - Análise do processo atual*

Inicialmente, é apresentado a cada um dos entrevistados o fluxograma de processos atual (Figura 9) referente ao macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB. Nesta etapa, os entrevistados são solicitados a validar ou não a aderência do macroprocesso de compras proposto, delineado com base na pesquisa às publicações oficiais e normativos internos vigentes, com o processo atualmente executado pelos Órgãos de Obtenção.

**Resultado:** 100% dos especialistas concordam que o macroprocesso e o fluxograma desenvolvidos referente ao macroprocesso de compras de combustíveis, lubrificantes e graxas está delineado de acordo com o processo atualmente executado e baseado nos documentos internos da MB (Figura 9).

#### *Etapa 2 - Análise à luz da literatura*

Na segunda etapa são realizadas perguntas relacionadas às alterações propostas no macroprocesso de compras de combustíveis, lubrificantes e graxas à luz da literatura considerando, portanto, os aspectos da Governança na Cadeia Logística, no que tange aos preceitos das sete dimensões apresentadas no Capítulo 3: Governança na Cadeia Logística; Gerenciamento; Visão Estratégica e Planejamento; Desempenho na Cadeia Logística; Cultura Organizacional;

Integração; Tecnologia da Informação. Vale ressaltar que uma dimensão pode envolver várias atividades e uma atividade pode congrega várias dimensões dentro do macroprocesso.

Para cada uma das alterações propostas o entrevistado é questionado se ele concorda ou discorda com a análise realizada. Em um segundo momento, as alterações sugeridas pelos especialistas são incorporadas ao macroprocesso de compras. Esse novo macroprocesso de compras é, então, apresentado aos especialistas para validação final do novo processo proposto.

### ***Análise 1 - Dimensões Governança, Tecnologia da Informação e Desempenho***

Na primeira pergunta desta etapa, os entrevistados são solicitados a avaliar se concordam ou não com a seguinte análise e seus desdobramentos:

- Não são identificadas estruturas de governança formais, como processos e normas, governança relacionais ou uso de sistemas de informação que permitam a interlocução entre o Órgão de Controle e os Órgãos de Obtenção, aumentando custos de transação e planejamento, dificultando a adaptação e o monitoramento (Ketokivi e Mahoney, 2020), reduzindo o desempenho (Ashenbaum, 2018; Tran et al., 2021) e o compartilhamento de informações, prejudicando a tomada de decisão sobre soluções logísticas entre os atores partícipes para lidar com crises potenciais (Wang e Ran, 2018);
- Da análise do macroprocesso, sugere-se a implementação de estruturas de governança visando a interlocução entre os elementos do processo, como por exemplo, na inexistência de processo válido, abrir comunicação com o Órgão de Controle na identificação da urgência da aquisição e busca por soluções tempestivas, promovendo alterações na sua atividade dois;
- Registra-se também a sugestão de inclusão das atividades nove e onze, que estabelecem a atualização dos sistemas e planilhas de controle e execução do controle de inventário, pelo Órgão de Controle, após a informação de conclusão da contratação pelo Órgão de Obtenção, e o recebimento do material pelo Órgão de Distribuição, adquirido do Fornecedor, após o diligenciamento exercido pelo Órgão de Obtenção, respectivamente,

favorecendo o ganho mútuo entre os atores envolvidos proporcionado pela confiança e colaboração entre esses órgãos;

- **Resultado:** 87,5% dos especialistas concordam com a análise e as alterações e inclusões propostas no macroprocesso.

### ***Análise 2 - Dimensões Integração e Desempenho***

Na segunda questão da entrevista, os especialistas avaliam se concordam ou discordam da seguinte análise e seus desdobramentos:

- Uma parcela relevante do macroprocesso de compras não é acompanhada por parte do Departamento de Obtenção, uma vez que os departamentos internos do Órgão de Obtenção trabalham de maneira estanque, sem interação (Reeves, 2007) entre um número maior de indivíduos em diferentes níveis hierárquicos e funções, enfraquecendo a integração (Eriksson, 2015) e prejudicando o desempenho uma vez que dificultam a implementação de mecanismos de governança, como: a solução conjunta de problemas, o planejamento conjunto e a comunicação colaborativa nas relações (Wang e Ran, 2018);
- A análise do macroprocesso sob a ótica das Dimensões Integração e Desempenho sugere a intensificação da interação e conseqüente integração entre os Departamentos do Órgão de Obtenção, através da implementação de mecanismos de governança como a solução conjunta de problemas, alterando assim as atividades cinco, seis e sete;
- **Resultado:** 87,5% dos especialistas concordam com a análise e alterações propostas no macroprocesso.

### ***Análise 3 - Dimensões Visão Estratégica e Planejamento e Desempenho***

Na terceira questão desta etapa, os entrevistados são requisitados a avaliar se concordam ou não com a seguinte análise e seus desdobramentos:

- Os atores partícipes contribuem de forma individualizada para o resultado, apresentando processos que iniciam e são concluídos, sem que o macroprocesso seja finalizado, reforçando a visão de isolamento, sem a necessária interdependência (Wang e Ran, 2018), que permita a maximização dos benefícios (Mazaud, 2020) e a integração interna

(Ashenbaum, 2018), dificultando a coordenação, flexibilidade, adaptabilidade, resolução conjunta de problemas e troca de conhecimento ao longo do processo (Eriksson, 2015), 87,5% dos entrevistados concordam com esta afirmação;

- Assim, ao analisar o macroprocesso, sugere-se a participação da alta administração no incentivo à interdependência entre os setores, visando flexibilidade e adaptabilidade, com troca de conhecimento, promovendo alterações nas atividades cinco e sete;
- **Resultado:** 87,5% dos especialistas concordam com a análise e alterações propostas no macroprocesso.

#### *Análise 4 - Dimensões Coordenação e Desempenho*

Na quarta questão da entrevista, os especialistas são solicitados a avaliar se concordam ou não com a seguinte análise e seus desdobramentos:

- Não é identificada uma coordenação interdepartamental, claramente definida, que seja responsável pela governança nas relações entre os atores internos e externos envolvidos (Buvik et al., 2015) (por exemplo Fornecedores, Organizações Militares Consumidoras e demais Forças Armadas), com capacidade dinâmica caracterizada pela resposta oportuna, estratégias rápidas e flexíveis e mecanismos de coordenação, impactando o desempenho da cadeia como um todo, bem como sua capacidade de criação de valor que decorre da vantagem de utilizar os recursos de forma eficaz e eficiente (Wang e Ran, 2018);
- Nesse sentido, analisando o macroprocesso, sugere-se o Departamento de Obtenção como responsável pela função de coordenador do processo de compras no escopo do Órgão de Obtenção, com o objetivo de criar valor através da melhora do desempenho deste Órgão mediante utilização eficiente e eficaz dos recursos sistêmicos, humanos e materiais disponíveis, proporcionando alterações nas atividades cinco, sete e oito do processo;
- **Resultado:** 87,5% dos especialistas concordam com a análise e alterações propostas no macroprocesso.

### ***Análise 5 - Dimensões Governança e Coordenação***

Na quinta e última pergunta, entrevistados são requisitados a avaliar se concordam ou não com a seguinte análise e seus desdobramentos:

- Não é verificada uma estrutura de monitoramento ou mecanismos de controle contra comportamentos oportunistas de fornecedores (Tran et al., 2021), implicando em aumento no oportunismo (Henrique et al., 2020), contratos e confiança representam meios pelos quais as partes podem gerenciar o risco em relações de troca, a ausência ou ineficiência de controle contratual não permite a diminuição de incertezas e o aumento de garantias, reduzindo assim a confiança, instrumento poderoso para reduzir custos de transação (Verwaal, et al., 2008), conseqüentemente, não favorecendo melhorias no desempenho em termos de redução de custos de transação e flexibilidade (Susanty et al., 2018);
- Nessa lógica, ao analisar o macroprocesso, sugere-se o Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção como responsável pelo acompanhamento da compra através da aplicação de mecanismos de monitoramento e controle, buscando a adimplência das contratações e afastando comportamentos oportunistas, sendo proposta, assim, a inclusão da atividade de;
- **Resultado:** 87,5% dos especialistas concordam com a análise e alterações propostas no macroprocesso.

### ***Etapa 3 - Validação do macroprocesso final e resultados***

Por fim, é apresentado ao entrevistado um novo fluxograma de processo referente ao processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, com o intuito de validar o mesmo junto aos especialistas. Para isso, na terceira e última etapa da entrevista, é solicitado ao especialista que analise o novo fluxograma, considerando as respostas apresentadas nas questões anteriores, avaliando se as alterações propostas podem contribuir para a redução dos conflitos e divergências observados.

**Resultado:** 87,5% dos entrevistados concordam com as alterações propostas no processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB.

### ***Resultado das análises com base nas dimensões do framework***

A Tabela 8 apresenta um compilado das análises realizadas sob a ótica das dimensões, identificando as atividades em que são observados os pontos de divergência entre o que prevê as publicações oficiais e normativos internos da MB e a literatura, com base nas dimensões desenvolvidas na taxonomia e *framework* proposto (Seção 3.3).

Dimensões como Governança na Cadeia Logística e Gerenciamento são apontadas em 4 das 8 atividades alteradas ou incluídas o que demonstra a ausência dos elementos e aspectos que as compõem no processo atualmente executado pela MB, na medida que denota a importância dessas dimensões para a construção de processos mais eficientes e que visem melhor desempenho.

É possível observar também que a dimensão Cultura Organizacional não figura entre as dimensões atingidas, em face da sistemática utilizada no estudo de caso, que previu a análise documental no mapeamento dos processos executados pela MB, não sendo possível, assim, observar aspectos desta dimensão.

Por fim, pode-se observar na Tabela 8 que a dimensão que mais pontua sob a ótica desta análise é a dimensão Desempenho na Cadeia Logística, na qual estão apoiadas 7 das 8 atividades alteradas ou incluídas, o que permite concluir que os elementos desta dimensão não são encontrados ou não são evidenciados no processo atualmente executado pela MB. Percebe-se também que em todas as 7 atividades em que é observada outras dimensões também são atingidas, corroborando o *framework* desenvolvido no qual esta dimensão concentra os objetivos finais da governança na cadeia logística.

Tabela 8 - As dimensões nas atividades do processo

Dimensões	Atividades 2	Atividades 5	Atividades 6	Atividades 7	Atividades 8	Atividades 9	Atividades 10	Atividades 11
Governança na Cadeia Logística	x					x	x	x
Tecnologia da Informação	x					x		x
Gerenciamento		x		x	x		x	
Integração		x	x	x				
Visão estratégica e planejamento		x		x				
Desempenho na Cadeia Logística	x	x	x	x	x	x		x

### **Resultado das análises na forma de fluxograma do processo**

A Figura 11 apresenta o fluxograma referente ao novo processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB (**produto tecnológico desta dissertação**), desenvolvido com base nas publicações oficiais e nos normativos internos da MB e revisado e reformulado à luz da literatura, com base na taxonomia e *framework* desenvolvidos, validado por especialistas da Marinha do Brasil, que tem a finalidade de trazer melhorias ao processo atual executado pelos Órgãos de Obtenção do Sistema de Abastecimento da Marinha.

O fluxograma da Figura 11 apresenta as seguintes alterações propostas pelos especialistas:

- Incluída a possibilidade de recusa da empresa, agilizando assim a comunicação entre os atores e consequentemente a tomada de decisão durante o processo;
- Incluídos os nomes das organizações a que pertencem os departamentos, facilitando a troca de informações no processo;
- Incluída a necessidade de análise quanto aos limites impostos pelos ditames legais, evitando a realização de retrabalhos e promovendo eficiência ao processo;
- Incluída a atividade de encerramento do contrato pelo Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção, visando a devida finalização do contrato de acordo com as leis vigentes.



Dessa forma, o novo processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB (**produto tecnológico desta dissertação**) revisado, reformulado e validado com especialistas apresenta as seguintes etapas:

- I. Inicia-se com a inserção dos pedidos pelo Órgão de Controle;
- II. Em seguida o Departamento de Obtenção verifica a existência de processos válidos, agregando os itens solicitados a processos licitatórios vigentes e caso seja identificada a inexistência de processo válido, deve-se verificar a urgência do pedido junto ao Órgão de Controle;
- III. Posteriormente, o Órgão de Obtenção realiza um novo processo licitatório ou uma compra emergencial por afastamento licitatório, mediante avaliação de sua exequibilidade;
- IV. Depois, os itens agregados a processos seguem para a emissão de Ordem de Compra;
- V. O Departamento Financeiro, então, emite a respectiva Nota de Empenho e devolve o processo para o Departamento de Obtenção, coordenador de todo o processo;
- VI. O Departamento de Obtenção, então, confecciona o contrato de compra e em seguida envia-o para o fornecedor que deve assiná-lo e devolvê-lo para que seja registrado no sistema de informações da MB;
- VII. Em seguida, caso o fornecedor não concorde em fornecer o material pelo preço registrado o processo volta para a fase de verificação da urgência do pedido e segue as fases anteriores já mencionadas;
- VIII. A partir da atividade acima não são sugeridas alterações, o processo segue, então, as mesmas etapas previstas no macroprocesso delineado à luz da literatura (Seção 4.2), contemplando, adicionalmente, apenas a inclusão da atividade de encerramento do contrato pelo Departamento de Acompanhamento do Órgão de Obtenção.

O macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB revisado e reformulado, portanto, é desenvolvido com o objetivo de melhorar o processo atual, trazendo mais eficiência, eficácia e ganhos mútuos, conseqüentemente aumentando o desempenho da cadeia logística como um todo.

## 5 Conclusão

Este capítulo traz a conclusão a respeito dos objetivos principal e específicos desta dissertação, com destaque para os objetivos atingidos com a revisão de escopo da literatura sobre governança, cadeia logística e compras e com o estudo de caso na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da Marinha do Brasil por meio da aplicação do *framework* proposto nesta pesquisa, e finaliza com uma proposta de agenda de pesquisas para trabalhos futuros.

Esta pesquisa concluiu, portanto, de acordo com as análises realizadas que a utilização de conceitos relacionados à governança aplicados ao gerenciamento de compras de cadeias logísticas traz melhorias ao atual processo de compras no escopo do gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da Marinha, mais pautado em aspectos da gestão da cadeia de suprimentos, atingindo dessa maneira o objetivo principal desta dissertação.

Ademais, um dos principais desafios no gerenciamento da cadeia de suprimentos está relacionado à problemas de efetividade dos processos de aquisição, o que exige respostas rápidas que mantenham a eficiência e a prontidão esperada pelo sistema. Nessa lógica, grandes empresas vêm aprimorando sua governança por meio da adoção de melhores iniciativas em comunicação na área de compras que se refletem na relação e colaboração de parceiros, clientes e fornecedores (Formentini e Taticchi, 2016).

Nesse contexto, visando atingir o primeiro objetivo específico desta pesquisa, é conduzida uma revisão de escopo da literatura com a análise de 279 documentos, esta revisão é construída seguindo os passos da RSL proposta por Thomé et al. (2016) com o objetivo de identificar os elementos basilares da governança na cadeia logística e as interações entre estes elementos com a finalidade de identificar o estado da arte sobre conceitos de governança relacionados à gestão da cadeia de suprimentos e aquisição (compras).

Este objetivo específico é alcançado com o desenvolvimento da taxonomia e do *framework* que demonstram as interações entre os elementos emergidos da literatura e as dimensões interdependentes entre si, com objetivo de melhorar os processos e o desempenho do gerenciamento de compras da cadeia de suprimentos. Nesse escopo, observou-se que os elementos essenciais da governança na cadeia logística alinham-se às práticas, iniciativas e processos de integração, traduzidos pelo gerenciamento de relacionamentos intra e interorganizacionais, corroborando pesquisas anteriores sobre o tema (Formentini e Taticchi, 2016).

O *framework* desenvolvido reúne os conceitos identificados na revisão de escopo da literatura. Os objetivos finais do modelo proposto abrangem a busca pelo melhor desempenho, pela eficiência e eficácia, tendo na criação de valor e na capacidade de retroalimentação de um sistema totalmente integrado, uma vantagem competitiva. A estruturação do *framework* reflete a importância da sinergia entre as dimensões, reforçando a interdependência entre os conceitos que as suportam.

Em um segundo momento, é realizado um estudo de caso na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, para isso, com base na análise sobre a pesquisa de documentos administrativos e normativos internos, são mapeados os processos logísticos da cadeia e desenvolvido um diagrama de processo referente aos fluxos mapeados, alcançando-se assim o terceiro objetivo específico desta pesquisa.

Os resultados da revisão de escopo aplicados ao processo de compras de combustíveis, lubrificantes e graxas no âmbito do Sistema de Abastecimento da Marinha servem, portanto, como base para a análise comparativa entre o processo atualmente realizado e os conceitos que emergem da revisão dos 279 artigos revisados por pares sobre governança, cadeia de suprimentos e compras. A ausência da utilização de documentos da literatura *grey* (cinza) na revisão é uma lacuna observada neste estudo.

Como resultados do estudo de caso, cabe ressaltar a entrega do fluxograma revisado, reformulado e validado do macroprocesso de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB. Este produto tecnológico enseja a melhora dos processos atuais, promovendo melhor eficiência e desempenho dos Órgãos de Obtenção, refletindo em criação de valor para todo o Sistema de Abastecimento da Marinha.

O último objetivo específico desta pesquisa é atingido através da aplicação dos conceitos e evidências sobre governança na cadeia logística aplicáveis aos processos de compras, emergidos da literatura, por meio de um estudo de caso na MB, através da verificação de pontos divergentes, oriundos da análise entre documentos administrativos e normativos internos e a literatura sobre o tema, levados para avaliação por especialistas, juntamente com o novo processo remodelado, propondo a aplicação de melhorias no processo de obtenção atual executado pela MB, sendo este o Produto Tecnológico desta pesquisa e último entregável.

Por fim, é importante ressaltar que esta pesquisa trouxe como contribuição teórica o desenvolvimento de uma taxonomia e um *framework* sobre governança na cadeia logística, identificando, classificando e demonstrando a interação entre os principais conceitos relacionados à governança, gestão da cadeia de suprimentos e compras a partir de uma revisão de escopo da literatura. Como contribuição prática, esta pesquisa trouxe melhorias ao processo de compras no escopo do gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB através da realização de um estudo de caso que contou com o mapeamento dos processos logísticos da cadeia de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB, entrega de um diagrama de processo referente aos fluxos atuais e de um macroprocesso final revisado, reformulado e validado por especialistas, delineado com base na taxonomia e *framework* desenvolvidos na RE e ratificado através de entrevistas com especialistas da MB. Vale ressaltar que não é objetivo desta pesquisa validar o *framework* proposto, mas sim o macroprocesso de compras da MB.

Os resultados desta dissertação são a representação da aplicação de um estudo de caso específico realizado na Marinha do Brasil, especificamente na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas, com foco na atividade de compras. Portanto, a promoção de generalizações necessita da aplicação dos conceitos em outras Forças, Órgãos da administração pública e em empresas públicas e privadas, assim como em outras cadeias de suprimentos, visando a ratificação da aplicabilidade desses conceitos apresentados. Com base nessas pesquisas relacionadas, é identificada uma lista de tópicos de pesquisa recomendados:

- Validação com especialistas do *framework* e conceitos da RE de literatura;

- Utilização dos resultados da RE da literatura em outras cadeias logística do Sistema de Abastecimento da Marinha;
- Implementação dos resultados da RE da literatura em outros Órgãos da administração pública e em empresas públicas e privadas;
- Expansão para outros setores da cadeia de suprimentos não se limitando a atividade de compras;
- Inclusão de fontes da literatura cinza de forma complementar a pesquisa sobre o tema e retificar ou confirmar o *framework* proposto;
- Atualização da revisão de escopo da literatura.

Para concluir, esta pesquisa permite afirmar que o *framework* proposto neste estudo é um importante instrumento para a aplicação de melhorias em processos de compras de cadeias logísticas, com a capacidade de ampliar e incrementar os conceitos sobre gestão da cadeia de suprimentos, assim como melhorar processos aplicados em outras cadeias logísticas

## 6 Referências Bibliográficas

ARMSTRONG, R., HALL, B. J., DOYLE, J., & WATERS, E. ‘Scoping the scope’ of a cochrane review. **Journal of public health**, 33(1), 147-150, 2011.

ASHENBAUM, B., MALTZ, A., ELLRAM, L., & BARRATT, M. A. Organizational alignment and supply chain governance structure: Introduction and construct validation. **The International Journal of Logistics Management**, 2009.

ASHENBAUM, B. From market to hierarchy: An empirical assessment of a supply chain governance typology. **Journal of Purchasing and Supply Management**, 24(1), 59-67, 2018.

BAI, X., SHENG, S., & LI, J. J. Contract governance and buyer–supplier conflict: The moderating role of institutions. *Journal of Operations Management*, 41, 12-24, 2016.

BENTON JR, W. C., PRAHINSKI, C., & FAN, Y. The influence of supplier development programs on supplier performance. **International Journal of Production Economics**, 230, 107793, 2020.

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2021**. Brasília, DF, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/arquivos-anuario-estatistico-2021/anuario-2021.pdf>. Acesso em: 06 dez.2021.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Manual de Logística da Marinha**. EMA-400. Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Centro de Controle de Inventário da Marinha. **Métodos e Processo de Gerência e Política de Estoque**. Ordem Interna nº 10-02 do CCIM. Brasília, DF, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Doutrina de Logística Militar**. Portaria Normativa nº 40/2016 do MD. Brasília, DF, 2016.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Secretaria-Geral da Marinha. **Normas para Execução do Abastecimento**. SGM-201. 7 rev. Brasília, DF, 2020.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Diretrizes gerais para a montagem do Plano de Ação (PA) 2023**. Circular nº 02/2022 do EMA. Brasília, DF, 2021b.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Centro de Obtenção da Marinha. **Normatização dos Processos de Obtenção**. Ordem Interna nº 10-01C. Brasília, DF, 2021c.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Diretoria de Abastecimento da Marinha. **Procedimentos complementares para a execução do Abastecimento**. ABASTCMARINST nº 20-01A. Brasília, DF, 2021d.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. **Relatório de Gestão 2020**. Brasília, DF, 2021e. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/relatorio-de-gestao-2020.pdf>. Acesso em: 06 dez.2021.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. **Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040)**. Brasília, DF, 2021f. Disponível em: [https://www.marinha.mil.br/sites/all/modules/pub\\_pem\\_2040/book.html](https://www.marinha.mil.br/sites/all/modules/pub_pem_2040/book.html). Acesso em: 06 dez.2021.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. **Relatório de Gestão 2021**. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/relatorio-de-gestao-2021.pdf>. Acesso em: 09 ago.2022.

BREWER, B. L., ASHENBAUM, B., & CARTER, J. R. Understanding the supply chain outsourcing cascade: when does procurement follow manufacturing out the door?. **Journal of Supply Chain Management**, 49(3), 90-110, 2013.

BOWEN, G. A. Naturalistic inquiry and the saturation concept: a research note. **Qualitative research**, 8(1), 137-152, 2008.

BUCUR-MARCU, Hari; FLURI, Philipp; TAGAREV, Todor. Gestión de la defensa: una introducción. **Ginebra, Centro de Ginebra para el Control Democrático de Fuerzas Armadas (DCAF)**, 2013.

BUVIK, A., ANDERSEN, O., & GRONHAUG, K. Buyer control in domestic and international supplier-buyer relationships. **European Journal of Marketing**, 2014.

BUVIK, A., ANDERSEN, O., & HALSKAU, Ø. The effect of buyer specific-monitoring procedures on buyer control in dynamic supply chain links. **International Journal of Procurement Management**, 8(3), 365-382, 2015.

CALDWELL, N., & HOWARD, M. Contracting for complex performance in markets of few buyers and sellers: The case of military procurement. **International Journal of Operations & Production Management**, 2014.

CORSTEN, D., & FELDE, J. Exploring the performance effects of key-supplier collaboration: An empirical investigation into Swiss buyer-supplier relationships. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 2005.

COSTA, Caio César de Medeiros; TERRA, Antônio Carlos Paim. **Compras públicas: para além da economicidade**. 2019.

CRESWELL, J. W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa-: Escolhendo entre Cinco Abordagens**. Penso Editora, 2014.

DA SILVA, R. C., BETIOL, L., VILLAC, T., & NONATO, R. Sustainable public procurement: the Federal Public Institution's shared system. **Revista de Gestão**, 2018.

DENYER, D., & TRANFIELD, D. **Producing a systematic review**, 2009.

DOLCI, P. C., MAÇADA, A. C. G., & GRANT, G. G. Exploring information technology and supply chain governance: Case studies in two brazilian supply chains. **Journal of Global Information Management (JGIM)**, 23(3), 72-91, 2015.

ECKERD, A., & GIRTH, A. M. Designing the buyer-supplier contract for risk management: Assessing complexity and mission criticality. **Journal of Supply Chain Management**, 53(3), 60-75, 2017.

ERIKSSON, P. E. Partnering in engineering projects: Four dimensions of supply chain integration. **Journal of purchasing and supply management**, 21(1), 38-50, 2015.

FONTES FILHO, JOAQUIM RUBENS & PICOLIM, LIDICE MEIRELES. Governança corporativa em empresas estatais: avanços, propostas e limitações. **Revista de Administração Pública**. 42(6), 1163-1188, nov/dez, 2008.

FORMENTINI, M., & TATICCHI, P. Corporate sustainability approaches and governance mechanisms in sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, 112, 1920-1933, 2016.

GABLER, C. B., RICHEY JR, R. G., & STEWART, G. T. Disaster resilience through public-private short-term collaboration. *Journal of Business Logistics*, 38(2), 130-144, 2017.

GIANNOCCARO, I. Assessing the influence of the organization in the supply chain management using NK simulation. *International journal of production economics*, 131(1), 263-272, 2011.

GEREFFI, G., HUMPHREY, J., & STURGEON, T. The governance of global value chains. *Review of international political economy*, 12(1), 78-104, 2005.

GUAN, W., & REHME, J. Vertical integration in supply chains: driving forces and consequences for a manufacturer's downstream integration. *Supply chain management: An international Journal*, 2012.

GUERRA, J. H. L. Proposta de um protocolo para o estudo de caso em pesquisas qualitativas. *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 30, 1-13, 2010.

HENRIQUE, B. M., SOBREIRO, V. A., & KIMURA, H. Contracting in Brazilian public administration: A machine learning approach. *Expert Systems*, 37(5), e12550, 2020.

HOLCOMB, T. R., & HITT, M. A. Toward a model of strategic outsourcing. *Journal of operations management*, 25(2), 464-481, 2007.

KETOKIVI, M., & MAHONEY, J. T. Transaction cost economics as a theory of supply chain efficiency. *Production and Operations Management*, 29(4), 1011-1031, 2020.

LE, P. L., CHAABANE, A., & DAO, T. M. BIM contributions to construction supply chain management trends: an exploratory study in Canada. *International Journal of Construction Management*, 1-19, 2019.

KROETZ, CESAR EDUARDO, COSENZA, J. P. Considerações sobre a eficácia do valor adicionado para a mensuração do resultado econômico e social. *Revista do CRCRS*, 29 (138): 28-36, 2004.

KULL, T. J., & ELLIS, S. C. Coping with dependence: a logistics strategy based on interorganizational learning for managing buyer-supplier relations. *Journal of Business Logistics*, 37(4), 346-363, 2016.

LINDSAY, COLIN, OSBORNE, STEPHEN P., BOND, SUE. The New Public Governance and employability services in na era of crisis: challenges for third sector organizations in Scotland. *Public Administration*: 92(1), 192-207, 2014.

LLEWELLYN, S., & NORTHCOTT, D. The "singular view" in management case studies. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*.

Martins, G. A. (2008). Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisa no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 9-18, 2007.

MAZAUD, F. Purchasing strategy and supply chain management, the Airbus productive system case. *RAIRO-Operations Research*, 54(4), 933-948, 2020.

MCCARTHY-BYRNE, T. M., & MENTZER, J. T. Integrating supply chain infrastructure and process to create joint value. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2011.

MERZ, B., KREIBICH, H., SCHWARZE, R., & THIEKEN, A. Review article" Assessment of economic flood damage". *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10(8), 1697-1724, 2010.

MENZEL, D. C. Research on ethics and integrity in governance: A review and assessment. *Public Integrity*, 7(2), 147-168, 2005.

MIKALEF, P., PATELI, A., BATENBURG, R., & VAN DE WETERING, R. Business alignment in the procurement domain: a study of antecedents and determinants of supply chain performance. **International Journal of Information Systems and Project Management**, 2(1), 43-59, 2014.

MOHER, D., SHAMSEER, L., CLARKE, M., GHERSI, D., LIBERATI, A., PETTICREW, M., ... & STEWART, L. A. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. **Systematic reviews**, 4(1), 1-9, 2015.

MORALI, O., & SEARCY, C. A review of sustainable supply chain management practices in Canada. **Journal of business ethics**, 117(3), 635-658, 2013.

NETTO, EURICO BITENCOURT. Transformações do Estado e a Administração Pública no século XXI. **Revista de investigações Constitucionais**. 4(1): 207-255, jan/abr, 2017.

NEUTZLING, D. M., LAND, A., SEURING, S., & DO NASCIMENTO, L. F. M. Linking sustainability-oriented innovation to supply chain relationship integration. **Journal of Cleaner Production**, 172, 3448-3458, 2018.

NKWANYANA, N. S., & AGBENYEGAH, A. T. The effect of supply chain management in governance: Public sector perspectives. **Journal of Transport and Supply Chain Management**, 14(1), 1-9, 2020.

OSBORNE, STEPHEN P , RADNOR, ZOE, STROKOSCH, KIRSTY. Co-production and the co-creation of value in public services. **Public Management Review**: 18(5): 639-653, 2016.

REEVES, K. A. Supply chain governance: A case of cross dock management in the automotive industry. **IEEE Transactions on Engineering Management**, 54(3), 455-467, 2007.

RENDON, R. G. (2015). Benchmarking contract management process maturity: a case study of the US Navy. **Benchmarking: An International Journal**, 2015.

RICHEY JR, R. G., ROATH, A. S., WHIPPLE, J. M., & FAWCETT, S. E. Exploring a governance theory of supply chain management: barriers and facilitators to integration. **Journal of business logistics**, 31(1), 237-256, 2010.

RODRIGUES, V. S., HARRIS, I., & MASON, R. Horizontal logistics collaboration for enhanced supply chain performance: an international retail perspective. **Supply Chain Management: An International Journal**, 2015.

SEURING, S., & GOLD, S. Conducting content-analysis based literature reviews in supply chain management. **Supply Chain Management: An International Journal**, 2012.

SELVIARIDIS, K., & SPRING, M. Supply chain alignment as process: contracting, learning and pay-for-performance. **International Journal of Operations & Production Management**, 2018.

SHI, X., & LIAO, Z. Inter-firm dependence, inter-firm trust, and operational performance: The mediating effect of e-business integration. **Information & Management**, 52(8), 943-950, 2015.

SOOSAY, C. A., & HYLAND, P. A decade of supply chain collaboration and directions for future research. **Supply Chain Management: An International Journal**, 20(6), 613-630, 2015.

SUSANTY, A., SIRAIT, N. M., & BAKHTIAR, A. The relationship between information sharing, informal contracts and trust on performance of supply chain management in the SMEs of batik. **Measuring Business Excellence**, 2018.

TACHIZAWA, E. M., & WONG, C. Y. The performance of green supply chain management governance mechanisms: A supply network and complexity perspective. **Journal of Supply Chain Management**, 51(3), 18-32, 2015.

THOMÉ, A. M. T., SCAVARDA, L. F., & SCAVARDA, A. J. Conducting systematic literature review in operations management. **Production Planning & Control**, 27(5), 408-420, 2016.

TRAN, P. N. T., GORTON, M., & LEMKE, F. When supplier development initiatives fail: Identifying the causes of opportunism and unexpected outcomes. **Journal of Business Research**, 127, 277-289, 2021.

TSAY, A. A., GRAY, J. V., NOH, I. J., & MAHONEY, J. T. A review of production and operations management research on outsourcing in supply chains: Implications for the theory of the firm. **Production and Operations Management**, 27(7), 1177-1220, 2018.

VANPOUCKE, E., VEREECKE, A., & BOYER, K. K. Triggers and patterns of integration initiatives in successful buyer-supplier relationships. **Journal of Operations Management**, 32(1-2), 15-33, 2014.

VERWAAL, E., VERDU, A. J., & RECTER, A. Transaction costs and organisational learning in strategic outsourcing relationships. **International Journal of Technology Management**, 41(1-2), 38-54, 2008.

VURRO, C., RUSSO, A., & PERRINI, F. Shaping sustainable value chains: Network determinants of supply chain governance models. **Journal of business ethics**, 90(4), 607-621, 2009.

WALKER, M. S. (2016). A logística de defesa integrada à sociedade. **Naval War College Journal**, 21(1), 261-282.

WANG, E. T., & WEI, H. L. Interorganizational governance value creation: coordinating for information visibility and flexibility in supply chains. **Decision Sciences**, 38(4), 647-674, 2007.

WANG, J., & RAN, B. **Sustainable collaborative governance in supply chain. Sustainability**, 10(1), 171, 2018.

WILLIAMSON, O. E. Outsourcing: Transaction cost economics and supply chain management. **Journal of supply chain management**, 44(2), 5-16, 2008.

YEH, Y. P. Critical influence of relational governance on relationship value in strategic supply management. **European Business Review**, 2016.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. 5th Edition. Sage Publications, California, 2014.

ZHU, Q., FENG, Y., & CHOI, S. B. The role of customer relational governance in environmental and economic performance improvement through green supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, 155, 46-53, 2017.

## Apêndice I: Termo de Consentimento

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM LOGÍSTICA

### Termo de consentimento

Este é um convite para o sr.(a) participar da pesquisa intitulada: “Governança na Cadeia Logística: uma análise multimétodo sobre compras na Marinha do Brasil”, que tem como pesquisador responsável Felipe Maia Braga, sob a orientação do Prof. Dr. Antônio Márcio Tavares Thomé.

#### Contextualização:

Um dos principais desafios no gerenciamento da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB endereça esforços ao processo de compras e às restrições orçamentárias impostas à instituição, tais fatores exigem respostas rápidas que mantenham a eficiência e a prontidão esperada. Dentro deste contexto, a MB, por meio de sua estruturação logística militar, busca identificar, continuamente, oportunidades de melhorias com o propósito de manter a prontidão da Força Naval, importante aspecto motivacional para o desenvolvimento desta pesquisa.

#### Propósito do trabalho:

Esta pesquisa tem como objetivo melhorar o processo de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da Marinha do Brasil. Fiel a este propósito, na fase de coleta de dados, considerou-se, previamente, a análise documental para que fosse possível compreender a dinâmica da organização pesquisada. Para atingir o objetivo da pesquisa, pretende-se analisar as questões sob a ótica da Governança na Cadeia Logística.

O motivo que nos leva a fazer este estudo parte do entendimento que um nicho de oportunidade se abre rumo à ampliação do estudo em Logística no Brasil, por meio do qual se propõe a investigação de conceitos em uma perspectiva mais ampla e atual, contribuindo para a melhoria da gestão na Marinha do Brasil.

Caso o Sr (a) decida participar, deverá fazer uma breve leitura do **Conteúdo Explicativo** (Apêndice II) e responder às perguntas constantes do Apêndice III. O conteúdo explicativo reúne as definições das categorias criadas relativas ao conceito de Governança na Cadeia Logística, presentes nas perguntas apresentadas.

É importante registrar que o Sr(a) tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo, e que os dados fornecidos somente serão divulgados em congressos ou publicações científicas.

As informações obtidas neste trabalho serão guardadas pelo pesquisador responsável por essa pesquisa por um período de 5 anos.

#### Autorizo.

Rio de Janeiro, em \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2022.

\_\_\_\_\_  
(rubrica do participante)

## Apêndice II: Conteúdo Explicativo

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM LOGÍSTICA

### Conteúdo explicativo

#### Termos utilizados no roteiro das entrevistas

Dimensões	Conceitos
Tecnologia da Informação	Dimensão fundamental para melhorar a disponibilidade e a visibilidade da informação, aumentando sua precisão, principalmente no que se refere aos processos críticos (Eriksson, 2015) e melhorando o desempenho da cadeia de suprimentos (Mikalef et al., 2014), reservando um papel de suporte nas relações entre os atores.
Cultura Organizacional	Reúne elementos que ressaltam aspectos sociais, comportamentais e relacionais presentes na estrutura das organizações, tendo nos elementos éticos as bases para as relações sustentáveis. (Menzel, 2005).
Governança na Cadeia Logística	Reúne conceitos referentes às formas de governança, seus mecanismos, preceitos e elementos relacionais de colaboração e gerenciamento de incertezas. No que se refere à colaboração, alguns fatores são pontuados como essenciais para a criação conjunta de valor, entre eles a Governança Formal (Vanpoucke et al., 2014) caracterizada pelas regras formalmente estabelecidas com o intuito de disciplinar o comportamento dos atores, a Relacional (Selviaridis e Spring, 2018) registrando especial importância para a estrutura interorganizacional apropriada e as estruturas de governança híbridas (Tran et al., 2021).
Visão Estratégica e Planejamento	Relacionados à vantagem competitiva e o desempenho, servindo como direção para determinar os fornecedores mais valiosos e adequados para fornecer matérias-primas e produtos de forma eficiente, atuando positivamente na criação de valor e gerando inúmeros benefícios e economia de custos (Yeh, 2016); inclui aspectos multidisciplinares para multi atores, na intenção de promover o alinhamento estratégico (Ashenbaum et al., 2009; Brewer et al., 2013) e alianças entre as organizações e prover estruturas favoráveis ao relacionamento aberto (Holcomb e Hitt, 2007; Caldwell e Howard, 2014).

<b>Dimensões</b>	<b>Conceitos</b>
Gerenciamento	Relaciona-se com os mecanismos de controle e gerenciamento que disciplinam as cadeias de suprimentos, tais como: gestão de riscos e de processos (Eckerd e Girth, 2017) instrumentos de controle e transparência (Buvik et al., 2015), gerenciamento de custos e de regulação (Dolci et al., 2015; Ketokivi e Mahoney, 2020), como meio de integrar todos os gestores que compõem a rede.
Integração	Relaciona-se aos aspectos relativos ao aprendizado contínuo e compartilhamento de informação, expressando a importância do conhecimento, do fluxo de informação e comunicação eficaz, da cooperação e da tecnologia como aspectos essenciais para a construção de um significado comum (Eriksson, 2015; Mazaud, 2020); no que tange ao conhecimento e ao fluxo de informação, estes elementos emergem como facilitadores dos processos de integração vertical (Guan e Rehme, 2012) por meio de ações e mecanismos coordenados (Neutzling et al., 2018), ampliando a integração externa e interna.
Desempenho na Cadeia Logística	Objetivo central das ações em governança na cadeia logística (Bai et al., 2016; Susanty et al., 2018). De acordo com Soosay e Hyland (2015), no contexto corporativo, a gestão da cadeia de suprimentos deve considerar mais do que as técnicas e processos organizacionais dos modelos tradicionais, envolvendo outras variáveis e capacidades em prol da criação de valor e acesso a novos mercados e maior eficiência; Para Richey Jr et al. (2010), organizações que procuram sustentar vantagem competitiva deparam-se com o desafio de como promover um sistema de governança que equilibre o interesse próprio dos tomadores de decisão com a interdependência que existe entre os atores da cadeia de suprimentos, em um esforço para trabalhar em conjunto para melhorar o desempenho geral da cadeia de suprimentos.

## Apêndice III: Roteiro de entrevista

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM LOGÍSTICA

### Roteiro de entrevista

Para as respostas a seguir, caso o Sr(a) perceba total aderência à afirmativa proposta, sua resposta estará mais próxima do “Concordo Totalmente”. Da mesma forma, caso a afirmativa se distancie de sua percepção, sua resposta deverá ser mais próxima do “Discordo Totalmente”. O conteúdo, a seguir, apresenta, também, perguntas livres, para as quais, o participante poderá responder livremente, com suas palavras.

#### 1 - Macroprocesso de compras atual

- a) Com base nos **processos de compras de combustíveis, lubrificantes e graxas da cadeia de suprimentos da MB atual**, conduzidos à luz dos documentos **internos em vigor** (ordens internas e normas específicas do Sistema de Abastecimento da MB): Qual é a sua percepção quanto ao **mapeamento do macroprocesso** de compras da cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas desenvolvido, apresentado ao Sr(a)?

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

--

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

--

## 2 - Análise comparativa entre normas internas e literatura

Sobre os aspectos da **GOVERNANÇA NA CADEIA LOGÍSTICA**, no que tange aos preceitos das **dimensões** discutidas nesta pesquisa, qual a sua percepção em relação às questões a seguir provenientes da análise comparativa entre a pesquisa documental das normas administrativas vigentes que versam sobre compras na cadeia logística de combustíveis, lubrificantes e graxas da MB e estes preceitos apresentados no conteúdo explicativo?

- a) Não são identificadas estruturas de governança formais, como processos e normas, governança relacionais ou uso de sistemas de informação que permitam a interlocução entre o Órgão de Controle e os Órgãos de Obtenção, aumentando custos de transação e planejamento, dificultando a adaptação e o monitoramento (Ketokivi e Mahoney, 2020), reduzindo o desempenho (Ashenbaum, 2018; Tran et al., 2021) e atravancando o compartilhamento eficiente de informações e soluções logísticas entre os atores partícipes para lidar com crises potenciais (Wang e Ran, 2018).

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

- b) Uma parcela relevante do macroprocesso de compras não é acompanhada por parte do Departamento de Obtenção, uma vez que os departamentos internos do Órgão de Obtenção trabalham de maneira estanque, sem interação (Reeves, 2007) entre um número maior de indivíduos em diferentes níveis hierárquicos e funções, enfraquecendo a integração (Eriksson, 2015) e prejudicando o desempenho uma vez que dificultam a implementação de mecanismos de governança, como: a solução conjunta de problemas, o planejamento conjunto e a comunicação colaborativa nas relações (Wang e Ran, 2018).

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

- c) Os atores partícipes contribuem de forma individualizada para o resultado, apresentando processos que iniciam e são concluídos, sem que o macroprocesso seja finalizado, reforçando a visão de isolamento, sem a necessária interdependência (Wang e Ran, 2018), que permita a maximização dos benefícios (Mazaud, 2020) e a integração interna (Ashenbaum, 2018), dificultando a coordenação, flexibilidade, adaptabilidade, resolução conjunta de problemas e troca de conhecimento ao longo do processo (Eriksson, 2015).

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

- d) Não foi identificada uma coordenação interdepartamental, claramente definida, que seja responsável pela governança nas relações entre os atores internos e externos envolvidos (Buvik et al., 2015) (por exemplo Fornecedores, Organizações Militares Consumidoras e demais Forças Armadas), com capacidade dinâmica caracterizada pela resposta oportuna, estratégias rápidas e flexíveis e mecanismos de coordenação, impactando o desempenho da cadeia como um todo, bem como sua capacidade de criação de valor que decorre da vantagem de utilizar os recursos de forma eficaz e eficiente (Wang e Ran, 2018).

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

- e) Não foi verificada uma estrutura de monitoramento ou mecanismos de controle contra comportamentos oportunistas de fornecedores (Tran et al., 2021), implicando em aumento no oportunismo (Henrique et al., 2020), contratos e confiança representam meios pelos quais as partes podem gerenciar o risco em relações de troca, a ausência ou ineficiência de controle contratual não permite a diminuição de incertezas e o aumento de garantias, reduzindo assim a confiança, instrumento poderoso para reduzir custos de transação (Verwaal, et al., 2008), conseqüentemente, não favorecendo melhorias no desempenho em termos de redução de custos de transação e flexibilidade (Susanty et al., 2018).

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**

### **3 - Macroprocessos de compras modificado**

- a) Considerando agora suas respostas nas questões anteriores, e o mapeamento de processos modificado apresentado, conduzido à luz da análise das normas e elementos oriundos da literatura, as alterações propostas podem contribuir para

a redução das disfunções observadas para melhor refletir o contexto de atuação das organizações militares da MB?

**I) Concordo Totalmente.**

**II) Discordo. Justifique.**

**Sr(a) indicaria a realização de alguma alteração ou inclusão? Qual?**